

Fart & Form

ALT OM BILEN

Den klassiske Bugatti

Prøvekørsel:

FIAT 1300

Ferrari-nyheder



SPORTS CLASSIC



Der er klasse over SUNBEAM -
siger væddeløbskøreren
Jack Brabham, verdens-
mester 1959 og 60.
Hvadenten De væl-
ger den smarte 2-
personers 83,5
HK ALPINE, eller
den gennem-
raffinerede 4-
personers
78 HK
RAPIER,
har De en
lynhurtig
sportsvogn,



der overalt vil vække
opmærksomhed ved overle-
genhed og smagfuld elegance.

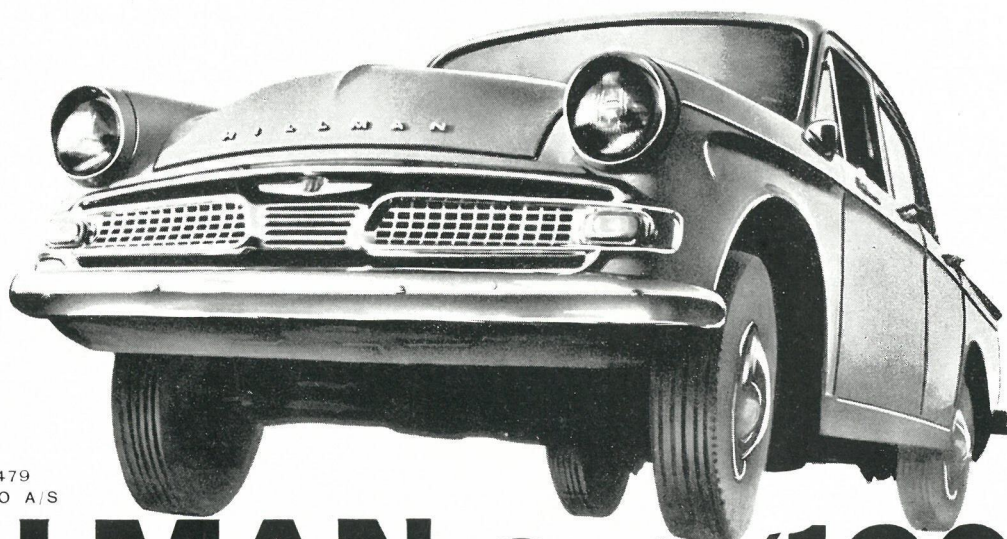
SUNBEAM

SUNBEAM

ALPINE / RAPIER

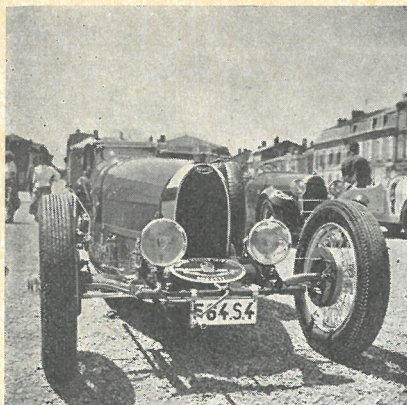
Se den på stand no. 1
Telf. på standen: 352479
IMPORT: BRITMO A/S

MASSER AF SUNBEAM I DEN NY



Se den på stand no. 1
Telf. på standen: 352479
IMPORT: BRITMO A/S

HILLMAN *Sunbird* 1600



- - en Bugatti. Er det kunst? Læs artiklen på side 4 (Foto: Günther Molter).

Indholdsfortegnelse:

En Bugatti	4
J. Voigt-Nielsen og Franz Giersing prøvekører FIAT 1300 ..	6
Ferrari møder godt rustet ..	12
Tuning af fire-faktsmotoren ..	18
En tunet Triumph Herald	20
Ulla Boyander og Daffodil ..	22
F & F lexikon	24
Kirsten Bundgård: Søndagstur	26
Motor make-up	28
Nye bøger	32
MC-sport	37
Bilen »hedder« ikke noget ..	40
Forhandlerlister	32-42

Udgiver: Ejnar Munksgaards forlag A/S. Redaktion og ekspedition: Nørregade 6, København K. Central 6970. Redaktion: O. V. Møller (ansvarshavende), Franz Giersing og Finn Larsen. - Tryk: Winds Bogtrykkeri, Haderslev.

Fart & Form

ALT OM BILEN

Om biler og smarte fyre

Rundt omkring i verden ligger nogle få skoler, hvor udvalgte folk kan lære at køre hurtigt med en bil. De fleste skoler (og det er kun få i tal) ligger i USA og England. En af de engelske hedder *Hendon*, og fra dette institut er der udgået en hel del politimænd med gode færdigheder i bilbehandling.

På disse skoler lærer man som nævnt at kunne køre hurtigt, men i modsætning til hvad man umiddelbart skulle tro, drejer det sig *ikke* om at kunne køre hurtigt på et lige stykke vej. Det er nemlig ingen kunst, for det kan, som man siger, »enhver idiot«.

Kunsten ved at kunne bevæge sig hurtigt i bil består faktisk i at kunne beherske enhver form for vejsving på enhver form for vejbelægning.

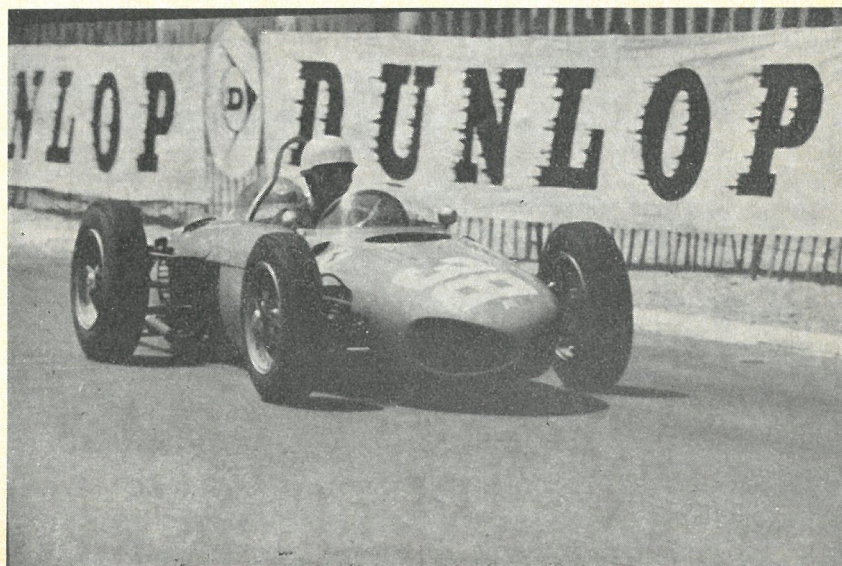
Desværre viser det sig gang på gang, at når folk slår sig selv og andre til invalider ved biluheld, skyldes det netop den kendsgerning, at de ikke kendte kunsten at kunne køre i sving. - De bratte undvigemanøvrer med fejlregningen af hastigheden, uvidenhed med hensyn til vognens evner samt en dårlig vurdering af føret resulterer i de katastrofale udskridninger.

Ingen kan køre godt bil, blot fordi han/hun tør køre alt hvad vognen kan gå på et lige stykke landevej. Det at kunne køre godt bil har altså intet som helst med *tophastigheder* at gøre.

Det ser måske i nogles øjne smart ud, hvis en bilist starter sin vogn med en masse hjulspin, fordi der gives for megen gas. Da bør man vide, at det er alle racerføreres skræk at få hjulspin for eksempel ved start. Hjulspinet viser for det første, at manden ikke forstår at balancere med sin vogn, for det andet vil det øvrige felt være langt borte, før hans hjul *bider* i veien og sender vognen afsted.

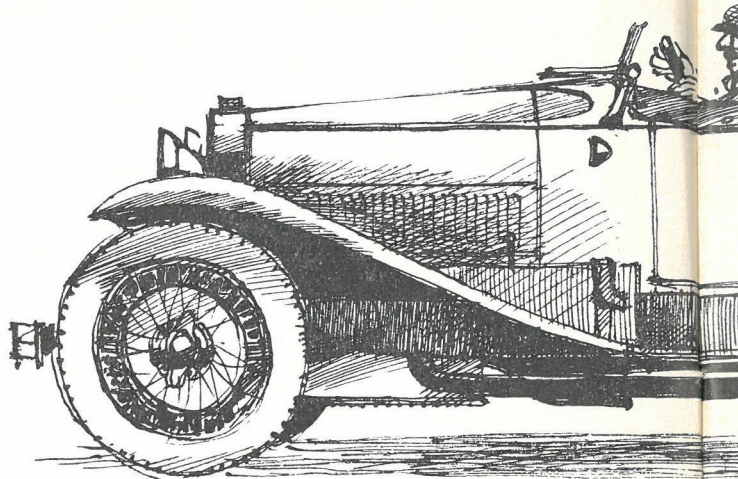
Dette med at skride i et vejsving er heller ikke god tone. Nu ved jeg godt det benyttes under internationale billøb som en metode til at komme hurtigere igennem en kurve på. Men så skal man vide, at metoden er den *allerhøjeste* form for balancekunst indenfor bilkørsel, nogen man kun bør overlade til væddeløbskørere på lukkede baner. Enhver form for broadsiding hører ikke hjemme i dagligdagens bilkørsel, dertil er vore veje alt for befærdede, sikker-

fortsættes side 34



Tekst: Jens Nielsen

Tegning: Bo Bonfils



EN BUGATTI

Om der kan gives nogen definition af begrebet *kunst* – det er noget, man i reglen diskuterer på et sent tidspunkt af natten. I disse bevægede tider, da Louisiana-udstillinger med mere sår tvivl i mange sind, er spørgsmålet mere kildent end nogen sinde før. Netop på udstillingen »*Bevægelse i Kunsten*« i efteråret var der udstillet en bil på Louisiana, en Bugatti. Er det kunst? har mange sikkert spurgt sig selv. Kan en bil overhovedet være kunst? Al kunst beror jo på ét eller andet oplevelsesmoment. Maleri og skulptur ser og føler man; musik hører man, og de fleste danner sig hurtigt deres mening om, hvad der er kunst, og hvad der ikke er.

Kan en Bugatti være kunst? At den er en fryd for øjet, gør det visselig ikke. Der er jo så mange andre biler. Men en Bugatti skal ikke blot ses eller prøves; den skal *opleves*. Ingen anden bil fascinerer som en Bugatti; den er skulpturel, den er musikalsk, og den er mere *bil* end nogen anden vogn. Der gives – også hos automobiler – kvaliteter, som ikke kan udtrykkes i tal og knap nok i ord, kvaliteter, der rækker langt ud over den vellykkede kombina-

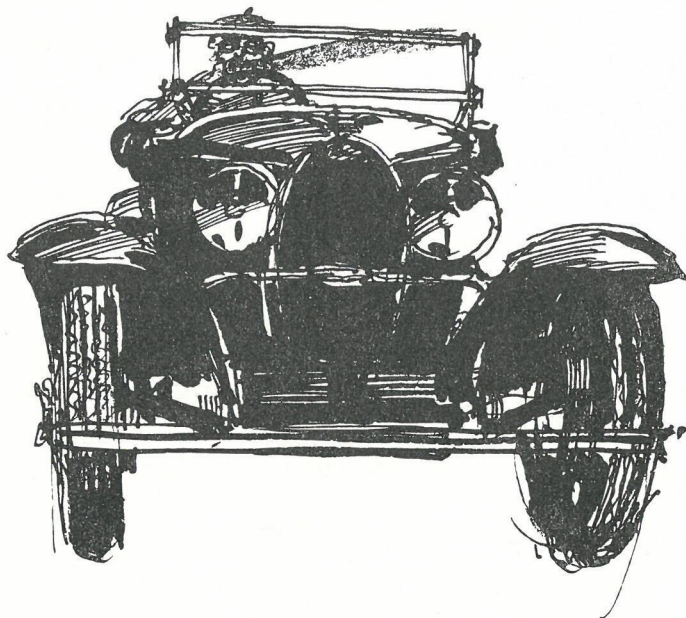
tion af tekniske elementer, man kalder en god konstruktion. Det er kvaliteter, som man må skatte ud fra menneskelige og kunstneriske synsvinkler. Jeg er vis på, at næsten enhver, bil-minded eller ej, må blive bjergtaget af en Bugatti, ligesom man gribes af en Rembrandts og en van Goghs trolddom.

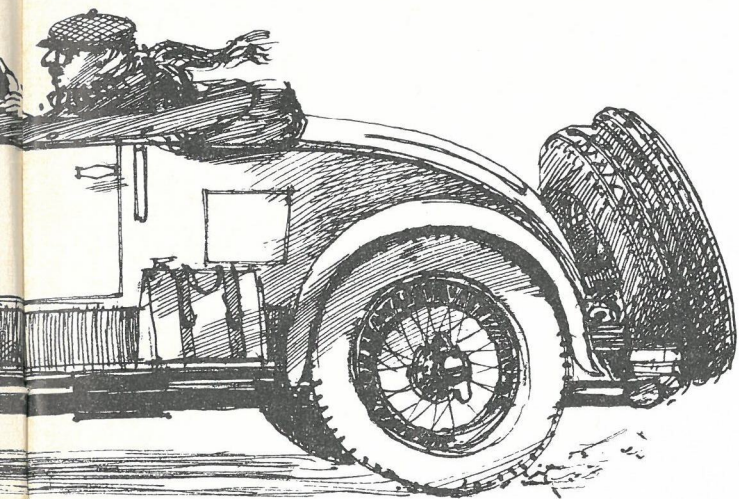
Ettore Bugatti var kunstner på sit felt. Sikkert den mest usædvanlige personlighed i motorkørselens historie. Hans opfattelse af bilkonstruktion var helt original, og han ændrede ikke sit grundsyn og sin arbejdsmetode i de knap 30 år, Bugatti-bilerne blev fremstillet.

Mange af hans ideer var tilsyneladende ganske konventionelle; andre til gengæld i åbenbar uoverensstemmelse med vedtagen praksis.

En gold, ingeniørmæssig betragtning er ikke mulig. En sådan ville blot af-færdige Bugatti som fusentast. Det afgørende er ikke alene den måde, han brugte sine materialer og sit værktøj på, men hans intentioner og de resultater, han nåede. Først og fremmest biler, der i henseende til skønhed og køreegenskaber var alle andre overlegne, og som til dato kun er overgået af få.

Der er en vid overensstemmelse mellem Ettore Bugattis personlighed og hans arbejder. Han blev født i 1881 i Milano som søn af en billedhugger og kunsthåndværker. Efter en kort periode på et italiensk kunstakademi blev Ettore 17 år gammel mekanikerlærling. Året efter, i 1889, byggede han sin første bil. Da han var 20 år gammel, sik-





rede bilfirmaet de Dietrich sig retten til udnyttelsen af hans konstruktioner; kontrakten underskrev fader Bugatti for sin endnu umyndige søn. Dermed indledtes den tilknytning, som Ettore Bugatti hele sit liv, gennem to kriges omskiftelser, skulle bevare til Elsass.

I 1910 åbnede han sin egen bilfabrik i den lille by Molsheim nær Strassbourg. Her byggede han i 1911 den første af de små racerbiler, som i løbet af få år skulle gøre navnet Bugatti berømt i hele verden. I årene efter første verdenskrig, da Elsass var blevet fransk, udviklede Bugattis virksomhed sig fra den bitte fabrik til et lille, selvforsynende mønstersamfund, center for avanceret bilisme, et Mekka, hvortil alverdens Bugattister valfartede. Ettore Bugatti regerede enevældigt i sit lille fyrstendømme. Her var foruden bilfabrikken, karrosseriværksteder, bådeværft, elektricitetsværk, museer, ridehus, hestestutteri, kennel, landbrug og hønseri, vingårde, brændevinsbrænderi og fabrikkens eget gæstgiveri, »Hotel Fuldblod«, hvor kunder og gæster kunne bo. EB var den tap, hvorom denne lille verden drejede sig. Han var sikkert ikke nogen rig mand, men som en ægte livskunstner havde han formået at forme sit liv og sine omgivelser lige efter sit eget hoved.

Han lod sig titulere »le Patron«, »Mester«, og som en rigtig mester kendte han alle sine folk. Etablisementet fik ry for en forbløffende dygtighed og præcision. Renlighed var et af hovedpunkterne i Bugattis program. Både af praktiske og psykologiske grunde insisterede han på, at fabrikken overalt skulle være ren som et hospital. Det samme afspejler sig i hans biler, der i alle detaljer synes at være formgivet ud fra hygiejniske hensyn, med glatte, polerede maskindele og store, regulære flader.

Det vil føre for vidt at komme ind på alle Bugattis konstruktioner; men før vi kan lægge ud med vor »Type 40«, skal denne models forhistorie lige rid-ses op.

Den typiske rejsevogn i mellemkrigs-årene var en middelstor bil med to-tre liters slagvolumen. Af sådanne turbiler lavede Bugatti flere typer. I trediveerne udgjorde de endda hovedparten af hans produktion. I 1920 havde fabrikken vist en prototype på bilsalonen i Paris, en

rummelig 8-cylindret, treliters vogn til rejsebrug. Den kom i produktion i 1928 under betegnelsen »type 44« og brød traditionen i Bugattis hidtidige program, idet det for første gang var lykkedes at kombinere de klassiske Bugatti-egenskaber, perfekt vejbeliagenhed, livlig acceleration og sporty kørsel med en støjsvag og komfortabel gang.

»T 44« blev en meget eftertragtet Gran Turismo-vogn; dens chassis var så langt, at den kunne monteres med store og rummelige karrosserier, og selv med tunge limousine-karrosserier var det muligt at rejse med en marchfart på over 110 kilometer i timen. Den otte-cylindrede motor leverede 99 hk med et slagvolumen på knap 3 liter, og den var udstyret med ni hovedlejer samt overliggende knastaksel og tre ventiler pr. cylinder på sædvanlig Bugatti-vis.

En halveret udgave af T-44 motoren, en firecylindret 1½ liters maskine, blev brugt i den mindre Bugatti T 40, som nød betegnelsen »Folke-Bugattien«. Den samme motor i let optunet udgave blev brugt i den navnkundige »T-37« Grand Prix-racer.

Bugatti type 40 var en let sportsvogn opbygget efter de sædvanlige Bugatti-retningslinier, men så forenklet, at man ikke behøvede at være nogen krøsus for at få del i de typiske Bugatti-egenskaber, der i denne type kan nydes i renkultur.

Normalt forsynedes type 40 med et såkaldt »Grand Sport« karrosseri, en kanoformet 2-3 personers åben vogn med spidst afskåret bagende, en udfø-

relse der var meget almindelig på datidens franske sports- og racerbiler og i særdeleshed på Bugatti. Den T 40, der her omtales, er imidlertid udstyret med en speciel roadster-krop, der er tegnet af Ettore Bugattis søn, Jean, og udført på fabrikkens eget karetmagerværksted. Udførelsen er mere luksusbetonet end Grand Sport'en, og dertil yderst gedigen. På forsædet er der plads til to passagerer, og i »klapsædet« kan endnu én få plads. Kalechen er på roadster-vis meget let og uden sidevinduer og vindspejlet kan klappes ned.

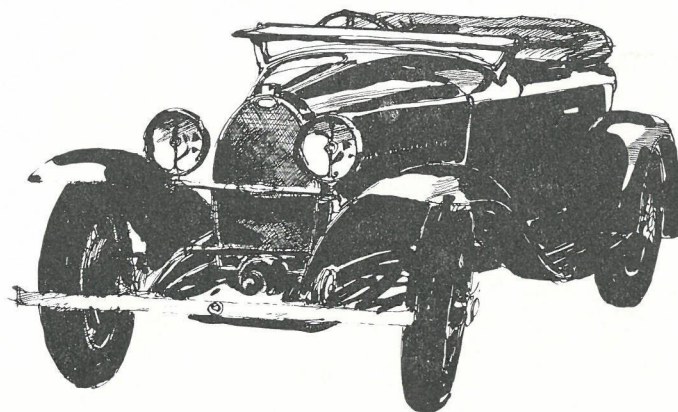
Interiøret er, som på alle Bugattier, yderst enkelt og sagligt. Instrumenteringen omfatter et ur, en omdrejningstæller, et amperemeter og et oliemanometer. Desuden er der en kontakt til lygterne, én til tændingen, de obligate pedaler og det meget smukke rat med forniklede fjederstål-eger og trækrans. Endelig findes gearstang og bremse midt i gulvet.

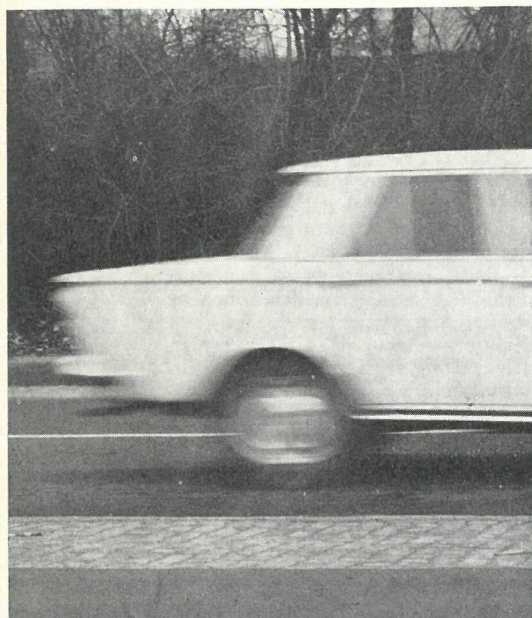
Motoren er høj og smal og meget rent udformet; blokken er skarpkantet og af poleret stål og aluminium. Brand-skot, styrehus og indsugningsmanifold er ligeledes af poleret letmetal. På den nærmeste side af maskinen sidder udblæsningen, der rører lidt om apparatets potens. Udblæsningsrøret er et snorlige løb med en diameter på 8 cm; lydpotte findes ikke.

Maskinen springer an med et smæld og et brøl. Det lydregister, som Bugatti'en råder over, skal høres for at kunne forstås. Det spænder fra en mild og fredsommelig tøffen til et snerrende, dyrisk vræl. Selve motoren udsender en malende symaskineagtig lyd fra tandhjul og ventiltøj.

Gearstangen er en kort, rørformet pind i gulvet. Den kræver et vist gå-på-mød i betjeningen, op- og ned-gearinger foregår med bestemte ryk og hug i stangen. Der er ikke hverken tid eller grund til noget føleri med dobbelt udkobling etc.; det var netop Bugattis koblings og gearkasses force, at den kunne betjenes hurtigere og mere effektivt end nogen anden konventionel gearkasse, en moderne synchro-type inclusive. Den i andre biler så frygtede nedgearing sker lydløst med et judogreb og en let tangering af koblingen. Speederen holdes i bund hele tiden. Bugattis kobling var forsynet med en art centrifugalvægte, der øgede koblingstrykkel proportionalt med omdrejningstallet, hvorfor den ikke udløstes helt ved høje omdrejninger.

(fortsættes side 30)

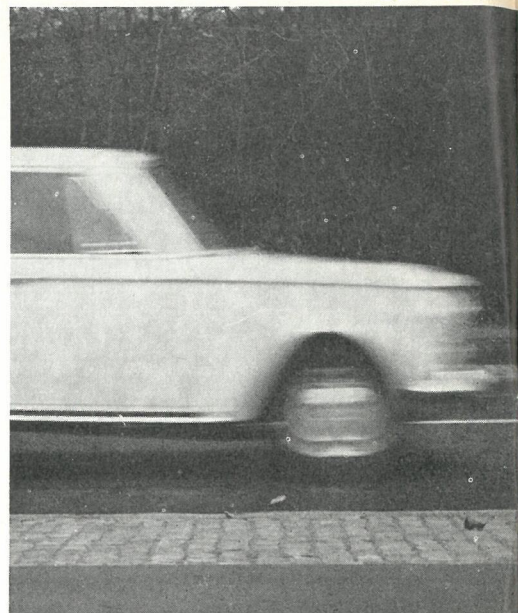




FIAT

1300 og 1500

Prisklassens hurtigste vogn!



Prøvekørsel af J. Voigt-Nielsen og Franz Giersing

Fiat's produktionsprogram har meget stor spændvidde. Man skulle tro, det drejede sig om skomure og ikke om biler: 500, 600, 1100, 1200, 1300, 1500, 1800 og 2300, og hertil kommer sportsvogne, lastvogne, traktorer, busser og trolleyvogne, diesellokomotiver, jernbanevogne, skibsmotorer, fly-motorer, helikoptere, jetmotorer og jetjagere samt værktøjsmaskiner, skrivemaskiner, kølemaskiner, stål, kabler, rør, olie, smørefedt, maling, gummi og plastic.

Weber og Marelli er selvstændige virksomheder kontrolleret af Fiat. Også indenfor vejbygning, offentlige transportmidler, skibsfart og skibsbygning og ikke mindst hoteldrift er Fiat stærkt engageret. Det ejer et af Italiens kendte dagblade, La Stampa, og Cinzano Vermouth er også et Fiat-produkt. Om det så er atomreaktorer er Fiat med på holdet, og det første stationære anlæg er

forlængst opført. For tiden er man i gang med at bygge en stor reaktordrevet tankbåd.

Fiat beskæftiger direkte 95.000 mennesker og skal med andre ord præstere over 30 millioner kroner om ugen i arbejds lønninger. I samme periode er der heldigvis løbet 15000 nye biler af samlebåndene foruden alt det andet Fiat fremstiller.

Af det aktuelle produktionsprogram er de 4 største Fiat-modeller splinternye vogne. Konstruktivt er motorerne i alle 4 modeller ganske identiske, og de to mindste er populært udtrykt $\frac{2}{3}$ af de 6-cylindrede motorer i Fiat 1800 og 2300. Bortset fra en 5 mm større cylinderboring – med deraf følgende større motorydelse – er der praktisk talt ingen forskel mellem Fiat 1300 og 1500, der begge har en specifik ydelse på 54/55

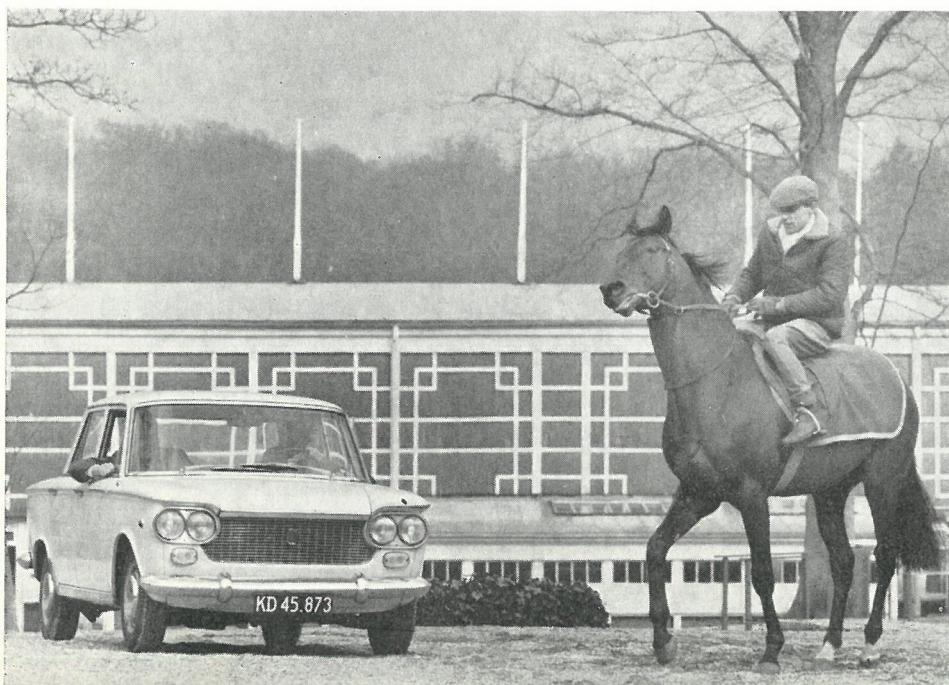
hk pr. liter slagvolumen. Der er altså tale om så højtydende motorer, at vi skal frem til Mercedes Benz 190 og den nye BMW 1500 for at finde de nærmeste europæiske paralleller.

Hvis Fiat havde haft den ringeste grund til formodning om, at motorydelsen var opnået på bekostning af levetid og pålidelighed, havde man ikke ladet Fiat 1300 og 1500 afgive samme specifikke ydelse. Havde der været nogen tvivl på dette punkt, havde det været så simpelt at lade motoren i den ene af modellerne fremtræde i åbenbar af-tunet tilstand, – skal vi sige en »stayermotor« i Fiat 1300 og en »sprinter-motor« i Fiat 1500. Mens der ikke er nogen grund til nærmere bevisførelse hvad angår motorernes overlegne ydelser, er det således rart at kunne fremføre indicier for at motorerne også vil kunne holde til disse ydelser. Noget andet er, at en højtydende motor altid vil være mere sensibel overfor dårlig vedligeholdelse og brutal eller ukyndig behandling.

Der er bestemt ikke sparet på udstyret, som ligger kendeligt over gennemsnittet, men det kan diskuteres, om det ikke havde været mere hensigtsmæssigt at sløjfe en del af det eksisterende tilbehør til fordel for et olietryksmanometer, et olietermometer og en gradinddeling på det monterede kølevandstermometer. Som bekendt er smøreolien 10 gange så længe om at nå op på normal driftstemperatur som kølevandet. Skal man alene rette sig efter kølevandstermometeret, vil føreren efter en koldstart i mangfoldige tilfælde speede motoren for tidligt op, men han er i god tro. I vogne med højtydende motorer er den saglige instrumentering vigtigere end den luksusbetonede.

Prisforskellen mellem de to modeller er kun 831 kr., og selvom Fiat 1300 er en særdeles rap vogn, hvis præstanda tåler sammenligning med de hurtigste

Det er ikke helt ved siden af, når Fiat 1300 her er i selskab med fuldblodet. Manden bag den nye Fiat er den tidligere Ferrari-ingeniør Lampredi.



af de øvrige vogne i prisklassen, synes der alligevel at være god mening i at ofre den beskedne merpris og få en Fiat 1500, der præsterer ikke så lidt mere end deciderede sportsvogne til samme pris.

Motoren er konstrueret af den tidligere Ferrari-ingeniør Lampredi og har et aluminiumstopstykke med V-stillede ventiler og skråtstillede stødstænger. Mens udblæsningsventilen kun afviger 8° fra lodret, er indsugningsventilen placeret så skråt, at indsugningskanalen får en usædvanlig harmonisk udformning. Når udblæsningsventilen står relativt stejlt, skyldes det dels ønsket om at få ventilstammen kraftigt kølet, dels hensynet til længden af vippearmene, der med den anvendte konstruktion bliver usædvanlig korte.

Med den valgte konstruktion bliver der rigelig plads til separate indsugnings- og udstødningsporte i hver sin side af topstykket, og mens indsugningsportene via et kølevandstempereret manifold fører ud til en dobbelt Weber-karburator, er udstødsportene parvis ført ud til et dobbelt udstødsmanifold uden skarpe knæk. Først umiddelbart før lydporten ledes udblæsningen sammen i et enkelt rør.

Den smedede krumtap er kraftig dimensioneret, og hovedlejerne har en diameter på 63 mm, mens øjlestangsolerne måler 53 mm. Knastakslens drives af en dobbeltkæde uden kædestrammer, idet Fiat her som i sine øvrige modeller bruger kæder af den selvspændende type. Forrest på krumtappen er monteret det enestående effektive Fiat-centrifugaloliefilter, som er indbygget i den remskive, der trækker ventilator, vandpumpe og dynamo. Foruden dette filter er motoren forsynet med et bypass filter.

Den 4-trins gearkasse er fuldt synkroniseret, og også denne er en nykonstruktion. Fra gearkassen overføres motorkraften til en todelt kardanaksel med et flydende midterleje. Delingen af kardanakslens tillader en lav kardantunnel og giver sig samtidig udslag i en beskednen reduktion af baghjulsophængningens uaffjedrede vægt og færre vibrationer i transmissionen. I den forreste kardanaksel er monteret et gummiindlæg, der skal sikre en behagelig stødfri overførsel af motorkraften under igangsætning og gearskifter. Ganske som for motorens ved-



Viskerne har modgående bevægelser og er her fotograferet i yderstillingen. Der efterlades for store ubearbejdede partier langs hjørnestolperne.



Med krævningsstabilisatorer på begge hjulpar er krævningsen trods den bløde affjedring meget behersket. Forhjulstillingen »afslører« en vis understyring; en egenskab der dog ikke er udpræget.

kommende er både forhjulsophængningen og styretøj præget af den omsorg, der er lagt i disse vognes konstruktive detaljer. Skønt Fiat har fået ry for at være verdens mest selvforsynende bilfabrik, har man ikke taget i betænkning at forsyne både 1300 og 1500 modellerne med engelske skivebremser. Bremsesystemet er ikke egentlig servoassisteret, men derimod forsynet med en engelsk Baldwin-forstærker, som reducerer det nødvendige pedaltryk for at opnå en given bremsekraft, mod at der til gengæld bliver større vandring i bremsepedalen. Resultatet er godt, men herom skal vi vende tilbage.

Forhjulene er ophængt i dobbelt, ulige lange triangler og forbundet med en krævningsstabilisator. Affjedring og dæmpning sker over en spiralfjeder med indbygget teleskopstøddæmper. Styretøj er med snekke og rulle.

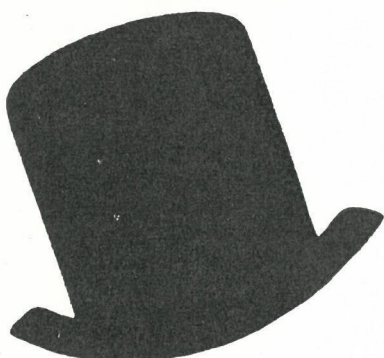
Baghjulene er monteret i en stiv bagaksel med langsgående bladfjeder, og der er også her monteret en krævningsstabilisator. Baghjulene er forsynet med tromlebremser i en aluminiumslegering og forsynet med køleribber.

Som man ser følger vognene i hoved-

sagen det klassiske lay-out for en standardvogn. Det gennemførte og forfinede kommer frem i detaljerne, og et godt eksempel er den dobbelte Weber-faldstrømskarburator; altså to karburatorer der er sammenbygget i et enkelt aggregat. Enhver søgt originalitet er bandlyst, og dette gælder det mekaniske som resten af vognen. Det selvbærende 4-dørs karrosseri er præget af en saglig og streng formgivning, der viser en ny side af italiensk karrosserikunst. Da Fiat 1100 kom frem i 1953 vakte de små hjul (14") opmærksomhed, men Fiat 1300 og 1500 går til trods for at det er større vogne et skridt videre og er nede på 13". Med de mindre hjulkasser er der blevet mulighed for at rykke motor, styretøj og pedaler endnu en bid fremefter, og i bagenden kan bagagepladsen øges. Uden at det har præget karrosseriets linier er pladsen udnyttet til det yderste. Vognene ligger ikke blot hvad acceleration og tophastighed angår meget tæt på de 6-cylindrede 1800 og 2300 modeller, men også hvad pladsforhold og udstyr angår er forskellen forbavsende ringe.

Det stilsikre karrosseri virker særde-

To under
een hat..



CHURCHILL

cigar
og
cerut



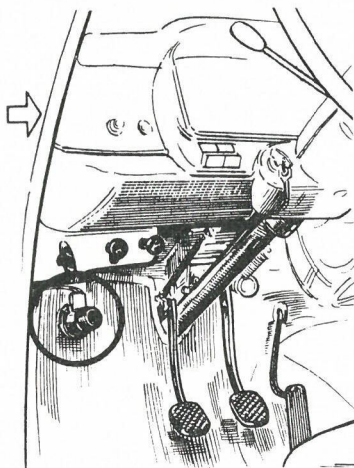
Cigar (coronafacon)
kr. 1,50

Cigar-Cerut
55 øre

E·NOBEL

les stift og velforarbejdet. Døre, motor- og bagageklap lukker med sagte præcision. Udstyrmæssigt er vognen absolut i særklasse. Har man oplevet de fire forlygters effektivitet er man klar over, at de ikke er et modelune. Ved nedblænding er kun de to yderste lygter tændt. Under forlygterne er monteret kraftige positionslygter. Lygterne på bagvognen er ligeså gennemtænkt og her er monteret én baklygte, der tænder automatisk, når bakgearet aktiveres. Dørhåndtagene er af ny type uden fremspring. Alle fire døre har ventilationsruder. De separate forsæder er forsynet med sovebeslag og ikke blot sæder, men også dørsiderne er betrukket med heluldent klæde af bedste kvalitet. Som køber må man uvægerligt frygte, at glansen hurtigt vil forsvinde fra denne sart udseende luksus, og vi var ikke så lidt overrasket over at finde testvognens indtræk uplettet. Det bar praktisk talt ikke spor af at have været benyttet under 30.000 km's kørsel! I hver af de fire døre er der store dør-lommer.

Kørestillingen er god, og specielt er der fin støtte for venstre fod. Raffinementerne er utallige. Bakspejlet har afblændingsindstilling og indbygget belysning, der suppleres med to indvendige belysninger i bagvognen. Solskærmene er udskåret i facon, så der ikke opstår nogen blændende »helligdag« mellem bakspejlet og skærmene. Over koblingspedalen er monteret en pumpe til sprinkleranlægget, og i samme øjeblik man træder på pumpen, går visker-



Pumpekontakten til sprinkleren betjenes med foden og udløser samtidig viskerbladene.

ne igang – helt igennem prima. Foruden findes der naturligvis en almindelig viskerkontakt på instrumentbordet. Viskerne er af den selvparkerende type, men anlægget på testvognen var vægelsindet. Kun af og til gik viskerne på plads af sig selv. De arbejder mod hinanden og angives at bearbejde en relativ stor del af vindspejlet, men på dette punkt var vi nu ikke særlig imponeret. Ratgearet er ganske præcist, omend vi har oplevet det der var bedre, f. eks i den nye Taunus 17 M. At det er en helt misforståelse med et ratgear i en vogn af denne type er en sag for sig. Her er tale om et modelune, som vi vil yde vort bedste til at få udryddet. De pladsmæssige argumenter for et ratgear er såre diskutabelt, og det er trist at

tænke sig, at der i dag eksisterer en hel generation af bilister, der aldrig har fået lov til at prøve noget bedre.

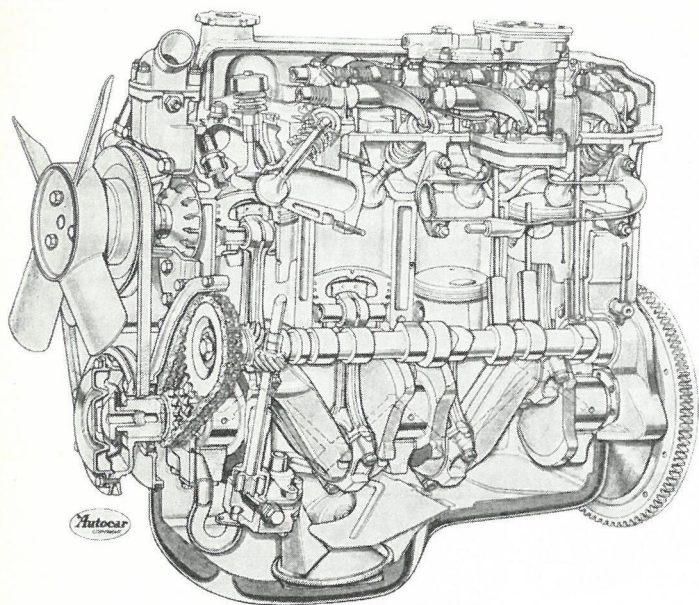
Speedometeret er af rulletypen, og et rødt indirekte belyst bånd viser hastigheden. På hver side er monteret et kølevandstermometer og et benzinur. Foruden de sædvanlige advarselslamper blinker en rød lampe, hvis håndbremsen er aktiveret. Der er separate kontrolknapper for ekstra benzintilførsel og ekstra lufttilførsel under koldstarter. Instrumenteringen og advarselslamperne kan dæmpes individuelt og trinløst. Over de tre passagersæder er i loftet anbragt elegante håndgreb i læder. Der er to askebægre bag i vognen og et midt på instrumentbrættet. Det sidste er for kleint. Klima-anlægget tillader ikke kold og varm luft samtidig, men dets kapacitet uden blæser er forbavsende god, og det er en stor fordel, da blæserlyden som regel virker mere trættende end motorstøjen. Ved langsom kørsel i byen er det nødvendigt at tænde for blæseren, og mens dens virkningsgrad er ringe, støj den brødt, fordi den er monteret i selve kabinen fremfor i motorrummet.

Der er mange små sindrige overraskelser: Hvis lygterne er tændt bliver de to kontrollamper for blinklysene svage, og er der åbent for tændingen uden at motoren går, blinker en rød lampe. Motorrum, bagagerum og handskerum er forsynet med automatisk belysning.

Interiøret og instrumenteringen er luksuspræget og gedigent. På venstre side af rattet er monteret to kontaktarme af forskellig længde. Med den ene skiftes fra positionslys via nedblændt lys til det lange lys, der er et rent lyshav. Den anden kontaktarm betjener blinklysene. Føringen i disse to instrumenter er præcis og gedigen som så meget andet i disse vogne, der trods det stilfulde ydre har en decideret sportslig tiltrækning. Rigtige sportsvogne har selvfølgelig egenskaber en 4-5 personers standardvogn aldrig får, men man skal betydeligt længere op ad prisstigen for at finde sportsvogne, der kan klare en Fiat 13- eller 1500 hvad acceleration og top-hastighed angår.

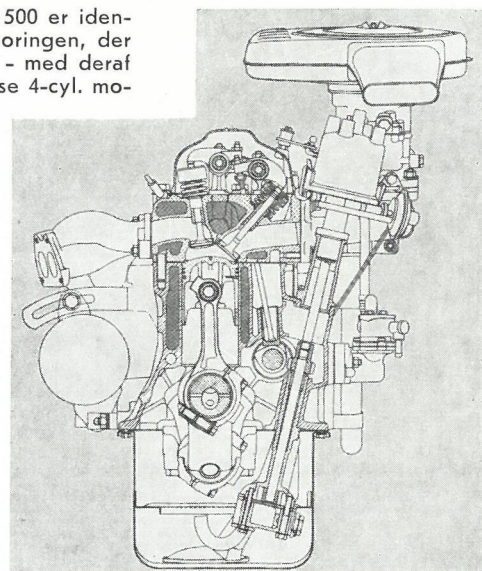
KØREEGENSKABER

Vi har kun haft Fiat 1300 stillet til disposition for denne prøvekørsel, men har tidligere haft lejlighed til at stifte bekendtskab med Fiat 1500, og begge motorer efterlader et særdeles godt indtryk. De er elastiske og reagerer hurtigt på speederen. Den flittige anvendelse af gummiisolerings i motorophæng, mellem bladene i bagfjedrene og mange andre steder i chassiset, har resulteret i en fin dæmpning af motorens brummen og vejstøjen. Der er ikke fuldt så kraftig en stigning i støjniveauet ved store hastigheder som hos flertallet af konkurrenterne i prisklassen. Selve progressionen i speederens bevægelse er dog efter vor mening ikke helt tilfredsstillende, og bundstillingen er ikke klart defineret. Der var en sløret fornemmelse, som måske hænger sammen med, at vognen havde de første 30.000 km på bagen. Men bortset herfra – og fra den lille defekt i viskeranlægget – var der intet at mærke efter en distance, der svarer til 2 års normalkørsel. Tredie gear kunne navnlig i Fiat 1500 uden større skade have været 10 km



Motorerne i Fiat 1300 og 1500 er identiske bortset fra cylinder-boringen, der er 5 mm større i Fiat 1500 - med deraf følgende større ydelse. Disse 4-cyl. motorer er populært udtrykt 2/3 af de 6-cyl. i Fiat 1800 B og 2300. De udmærker sig ved en specifik ydelse på 54/55 hk, og mens Fiat 1300 afgiver 72 hk, når 1500 op på 80 hk - begge ved 5.400 omdr./min.

Til højre ses det avancerede ventilarrangement med et halvkugleformet eksplosionskammer. Fiat kalder det dog et polysfærisk kammer. Bemærk den meget skråtstillede indsugningsventil og den harmoniske udformning af indsugningsporten, hvor ventilstyret kun anes.



højere, men den nuværende gearing giver vognene en imponerende acceleration.

Bremseegenskaberne var fortrinlige. Sammenlignet med en vogn med fire veldimensionerede tromlebremser virker de faktisk stik modsat. I en vogn med gammeldags bremser, indtræder der en selvforstærkende virkning allerede ved et ret svagt pedaltryk, og til gengæld bliver bremsevirkningen ikke væsentlig større, selvom man træder til. I Fiat 1500 indtræder retardationen derimod efter en progressiv skala, der stiller uendelig små krav til førerens færdigheder. Den rigtige dosering kommer helt af sig selv, og man skal bære sig ualmindelig klodset ad for at risikere en så pludselig retardation, at passagererne højlydt - eller i hvert fald i deres stille sind - ønsker chaufføren udskiftet. Den typiske katastrofereaktion er som bekendt, at føreren står så hårdt på bremsen, at hjulene straks blokerer. I Fiat 13- og 1500 sikrer den fint afstemte progression, at selv en refleksmæssig katastrofeopbremsning har meget store chancer for at forløbe harmonisk. Vognen er retningsstabil og fri for vibrationer selv under de hårdeste opbremsninger. Vi er ikke ubekendt med den skepsis, man i det sidste års tid har stillet til skue i U.S.A. overfor skivebremserne, hvis overlegenhed man drager i tvivl, og den tvivl vil nok holde sig, ligeså længe som de engelske patenter løber, for de er meget svære at komme udenom. Enkelte europæiske

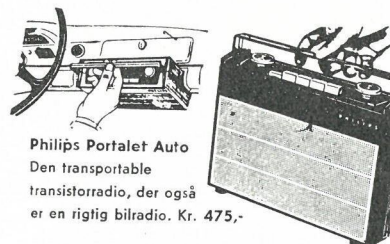
bremsefabrikker har forsøgt sig med egne konstruktioner, men flertallet benytter de engelske patenter på licensbasis, eller bilfabrikkerne går, som f. eks. Fiat, direkte til sagen og benytter engelsk-fabrikerede bremser. Man kan diskutere den praktiske betydning af skivebremsernes notoriske overlegenhed hvad fading angår - i alt fald for standardvognenes vedkommende, men at de har en helt anden, sikrere karakteristisk og ikke udløser de samme vibrationer som tromlebremser, turde være hævet over enhver tvivl. At der er vanskeligheder med at få samme levetid på bremseklodserne som i en lukket tromlebremse er noget andet, men Fiat har af denne grund - som de fleste andre fabrikker - monteret et smudsskjold på den ene side af skiven, der vender ind mod vognens midte.

Vi nærer ingen tvivl om, at man om nogle år vel se standardvognene forsynet med skivebremser på baghjulene, hvor bremsearbejdet nok er mindre, men hvor skivebremsernes vigtigste fordele alligevel kommer til deres ret. Når der er stor tilbageholdenhed med at forlade tromlebremserne på baghjulene er forklaringen, at de lettere lader sig kombinere med en håndbremse af konventionel konstruktion.

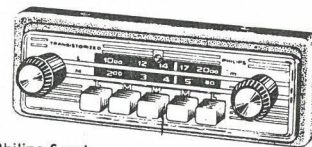
Affjedringen er et typisk kompromis og ganske vellykket, når man tager i betragtning, at den anvendte konstruktion bortset fra krængningsstabilisatoren på bagakslen er ganske konventionel. Med dobbelte krængningsstabilisatorer har det været muligt at gøre fjedrene relativt bløde og fjederdæmpningen virker effektiv. Den bløde affjed-

ring kombineret med små baghjulsskasser gør det nødvendigt at hæve vognens bagparti, så det stritter lidt umotiveret

op med antennen
— op med humøret!



Philips Portalet Auto
Den transportable
transistorradio, der også
er en rigtig bilradio. Kr. 475,-



Philips Sport
Mellem- og langbølger. Tryknapbetjent
bølgelængdeomskifter. Kr. 495,-
Med højttaler, antenne og mont. ca. kr. 600,-

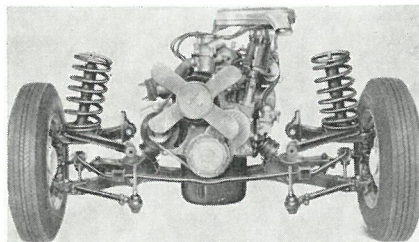
leveres gerne på en rentefri KONTOK eller
med en passende KONTANTRABAT

BAGGER

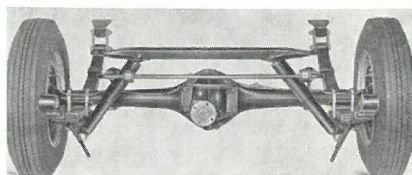
NØRREPORT

Hj. af Frederiksborggade MI *8245

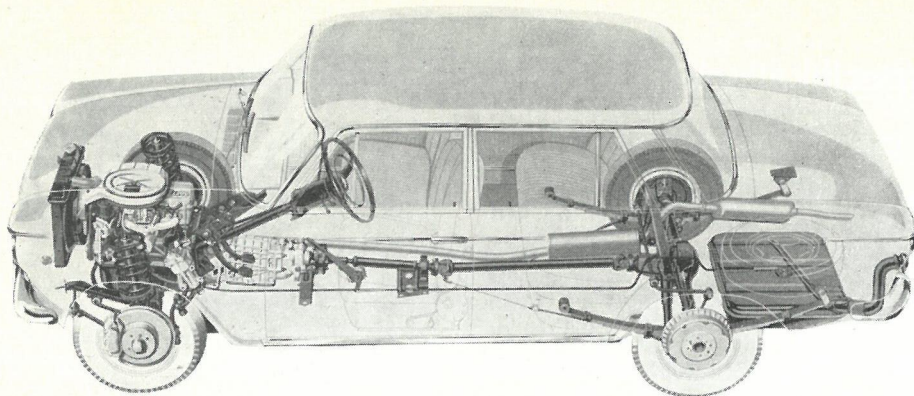
Rosenørns allé 2 NOra 7590
Valby Langgade 203 .. VALby 323
Brøndbyvester Torv 22 75 05 99
Stjernegade 12, Helsingør .. 21 19 93
Saltværksvej 65, Kastrup .. 50 19 38



Forhjulsophæng med dobbelte triangler og krængningsstabilisator. Under ventilatoren ses remskiven, hvori det nye centrifugaloliefilter er indbygget.



Den ortodokse baghjulsophængning er suppleret med en krængningsstabilisator.

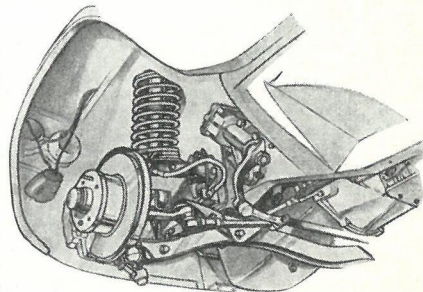


Trods den ortodokse konstruktion er den nye Fiat fyldt med raffinerede detaljer. Bemærk den fremskudte motorplacering og skivebremserne på forhjulene. Kardanakslen er delt for at reducere vibrationer og få en lav kardantunnel. Der er monteret krængningsstabilisatorer på både for- og baghjulsophæng.

i vejret, når vognen er ubelastet. Det kan virke skæmmende, men til gengæld slæber vognen ikke hen ad vejen ved fuld belastning. På småbakkede biveje med mange sving er der som følge af den store motorydelse glimrende lejlighed til at anstifte betragtninger over fordele og ulemper ved en stiv bagaksel ophængt i langsgående bladfedre. Til tider bliver bagakselføringen et selv-

stændigt fænomen, idet bevægelserne ikke altid harmonerer med resten af vognen. lagttagelsen kan gøres på snart sagt alle biler med denne baghjulsophængning, men det er måske nok tydeligere i de her omtalte vogne, dels fordi de har stor motorkraft, dels fordi den bløde affjedring gør fænomenet mere udpræget. På hullede veje og stenbro – som vi da heldigvis ikke har meget af

herhjemme, men stadig støder på i udlandet – er affjedringen god, og man holder en høj gennemsnitshastighed uden at sætte komforten over styr. På åbne veje med god belægning ligger vognen klægt til vejbanen selv ved top-hastighed – uden tendens til sideværts vandren. Den manøvre tyskerne kalder en »wedelkurve« og som minder om en overhalingsmanøvre med bratte styrevælgelser – klares uden at forhjulene svarer igen og uden at karrosseriets skiftende krængning kommer ud af harmoni med fjedrene. (fortsættes side 34)



Forhjulsophæng med skivebremse indvendig forsynet med smudsskjold.

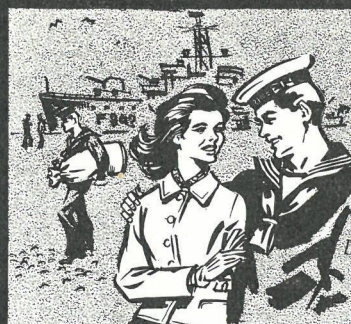
SØVÆRNET SØGER



**UNGE MÆND 16-26 ÅR
TIL ET FRISK JOB SOM**

MARINEKONSTABLER

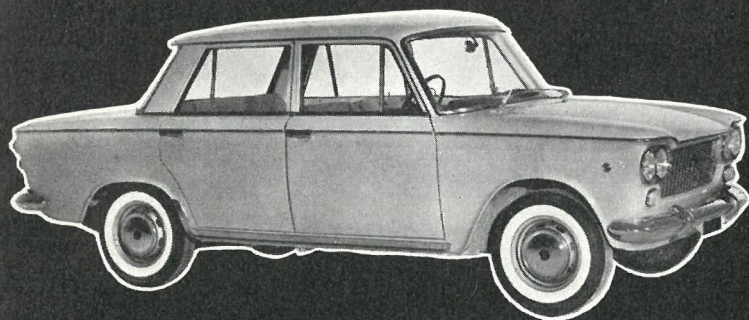
Hold indkaldes 4 gange årligt, normalt i februar, maj, august og november



Indhent oplysninger om uddannelse, løn og bonus
SØVÆRNETS PERSONELKONTOR, HOLMEN, KØBENHAVN K

AS_{TA} 5803
LOKAL 26

Tekniske specifikationer og prøveresultater for



FIAT 1300

Hvor Fiat 1500 adskiller sig fra Fiat 1300 er dette i specifikationerne angivet i parentes

Motor: Firecylindret, firetakts, vandkølet rækkemotor med topventiler i modificeret V-form i »polysfærisk« eksplosionskammer, separate indsugnings- og udstødningsporte, kølevandstemperet indsugningsmanifold, 2-grenet udstødningsrør, topstykke i aluminium. Boring 72 mm, slaglængde 79,5 mm, slagvolumen 1295 ccm (77 mm x 79,5 mm = 1481 ccm). Stempelflade 163 cm² (186,5 cm²). Kompressionsforhold 8,8 : 1. Maksimale ydelser: 72 hk v. 5.400 o.p.m. (80 hk v. 5.400 o.p.m.), drejningsmoment 10,5 kgm v. 3.400 o.p.m. (12,0 kgm v. 3.400 o.p.m.). Gennemsnitlige stempelhastighed ved 5.400 o.p.m. ca. 14,5 m/sek. (ca. 14,0 m/sek.). Ved 100 km/t er den gennemsnitlige stempelhastighed ca. 10,1 m/sek. Smedet krumtap i 3 hovedlejer, centrifugaloliefilter og by-pass filter. Dobbel Weber faldstrømskarburator type 28-36 DCD - eller Solex C 28-32 PAIA I. Mekanisk benzinpumpe, påfyldningskapaciteter: benzin 45 liter, kølevand 6,7 liter, motorolie 3,3 liter, gearkasseolie 1,3 liter, differentialhus 0,9 liter, styrehus 0,18 liter. 12 volts batteri, 40 amperetimer.

Transmission: Tør enkeltpladekobling, hydraulisk aktiveret, firetrins fuldsynchroniseret gearkasse med ratgear. Udvekslingsforhold:

	Gearkasse:	Kron- og spidshjul:	Over-all:
1. gear	3,75 : 1	x 4,1 : 1	= 15,38 : 1
2. gear	2,30 : 1	x 4,1 : 1	= 9,43 : 1
3. gear	1,49 : 1	x 4,1 : 1	= 6,11 : 1
4. gear	1,00 : 1	x 4,1 : 1	= 4,10 : 1
Bakgear 3,87 : 1 x 4,1 : 1			= 15,88 : 1. Ved en hastighed på 100 km/t i fjerde gear er motorens omdrejningstal ca. 3.800 o.p.m.
			1000 o.p.m. i fjerde gear svarer til ca. 26,3 km/t.

Chassis og karrosseri: Selvbærende fire-dørs karrosseri med stor vridningstabilitet, forhjul ophængt i dobbelte triangler med krængningsstabilisatorer, to-delt kardanaksler, stiv bagaksel med langsgående bladfedre med gummiindlæg og teleskopstøddæmpere samt krængningsstabilisator. Forhjul affjedret med spiralfjedre og teleskopstøddæmpere. Styretøj med snække og rulle, udveksling ca. 3 ratomdrejninger fra stop til stop. Hydraulisk fodbremse med Girling skivebrems foran og aluminiumsstromler med køleribber bag. Dækdimension 5,60 x 13 (5,90 x 13 leveres ikke som standardmontering). Testvognen forsynet med Pirelli Rolle og de angivne lufttryk 22 lbs./24 lbs. bør forhøjes til 24 lbs./26 lbs. ved hurtig kørsel. Under prøverne anvendtes 26 lbs./28 lbs.

Mål og vægt: Hjulafstand 2420 mm, sporvidde foran 1295 mm, bag 1272 mm. Største længde 4030 mm, bredde 1546 mm, højde 1365 mm. Frihøjde 200 mm. Vendediameter ca. 10,2 m. Vægt inclusive fuld benzintank iflg. vor autoriserede vejning 969 kg, heraf 528 kg på forhjul, 441 kg på baghjul: ca. 54 % for, 46 % bag. Kraft/vægtforhold fuldtanket 13,5 kilo pr. 1 hk (12,1 kilo pr. 1 hk).

Udstyr: Fire forlygter, en baklygte, automatisk belysning i personrum, motorrum, bagagerum og handskerum. Speedometer med triptæller, vandtermometer og benzinur. Sædvanlige advarselslys samt for aktiveret choker og håndbremse. Sprinkleranlæg med fodpumpe og aut. igangsætning af viskere, tillige alm. viskerkontakt. Trinløs variabel instrumentbelysning, blændfrit bakspejl, 3 indvendige belysninger, 3 askebægre, ventilationsruder i fordøre, 2-tonet horn med ratring, faconskærne solskærme, cigartænder. Klimaanslag med blæser og friskluftindtag. Indtræk i heluldent klæde, sovebeslag og armlæn i alle døre.

Tolerancer m. v.: Ventildiagram: indsugning åbner 9° før top, lukker 61° efter bund, udstødning åbner 49° før bund og lukker 21° efter top. Ventiljustering ved tændingsjustering 0,45 mm, slutjustering med kold motor: 0,20 mm for både indsugning og udstødning. Tændingsfølge 1-3-4-2, statisk fortænding 20°, platinastand 0,42-0,48 mm, tændrør Marelli CW 24 ON, Champion L 5, AC-Delco, 14 mm, elektrotændeafstand Marelli 0,5-0,6 mm, øvrige 0,6-0,7 mm. Forhjuljustering: toe-in 2-4 mm, camber 1-5 mm, caster 2°30'.

Accelerationstider til effektive hastigheder:

0- 40 km/t (speedometer ca. 44 km/t)	3,7 sek.
0- 60 " (" " " 65 ")	7,4 " "
0- 80 " (" " " 86 ")	12,6 " "
0-100 " (" " " 107 ")	20,0 " "
0-120 " (" " " 127 ")	32,8 " "
0-130 " (" " " 137 ")	44,8 " "

Effektiv tophastighed 144,0 km/t

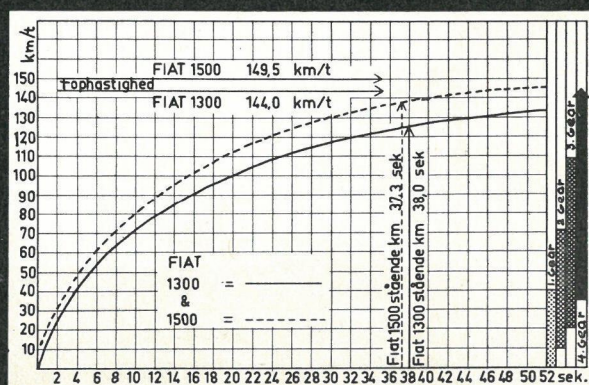
Stående kilometer 38,0 sek. svarende til 94,7 "

Alle prøver foretaget med to personer i vognen, og resultaterne er gennemsnit af flere forsøg i begge retninger. Største speedometeraf læsning på vandret bane 161 km/t.

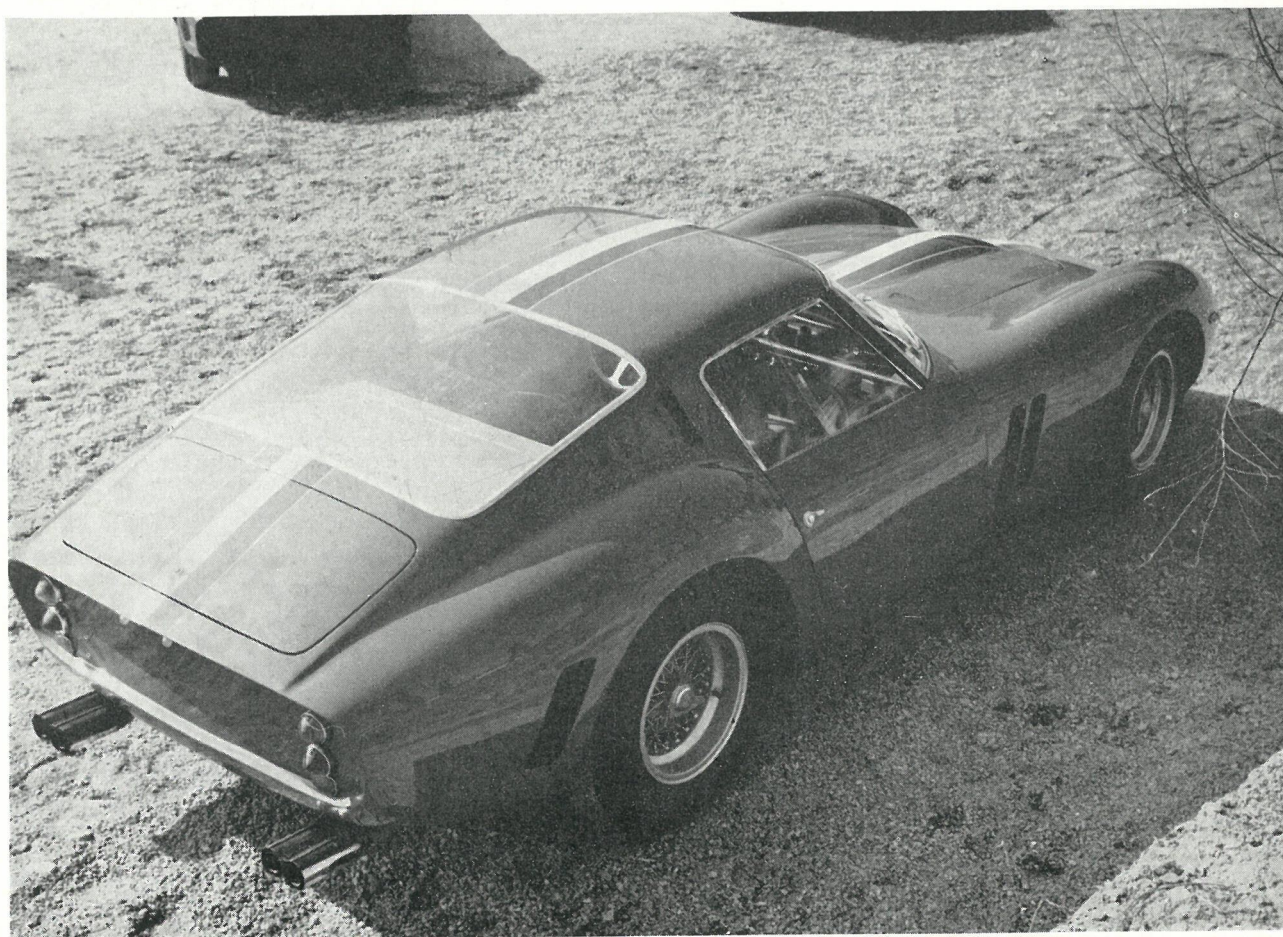
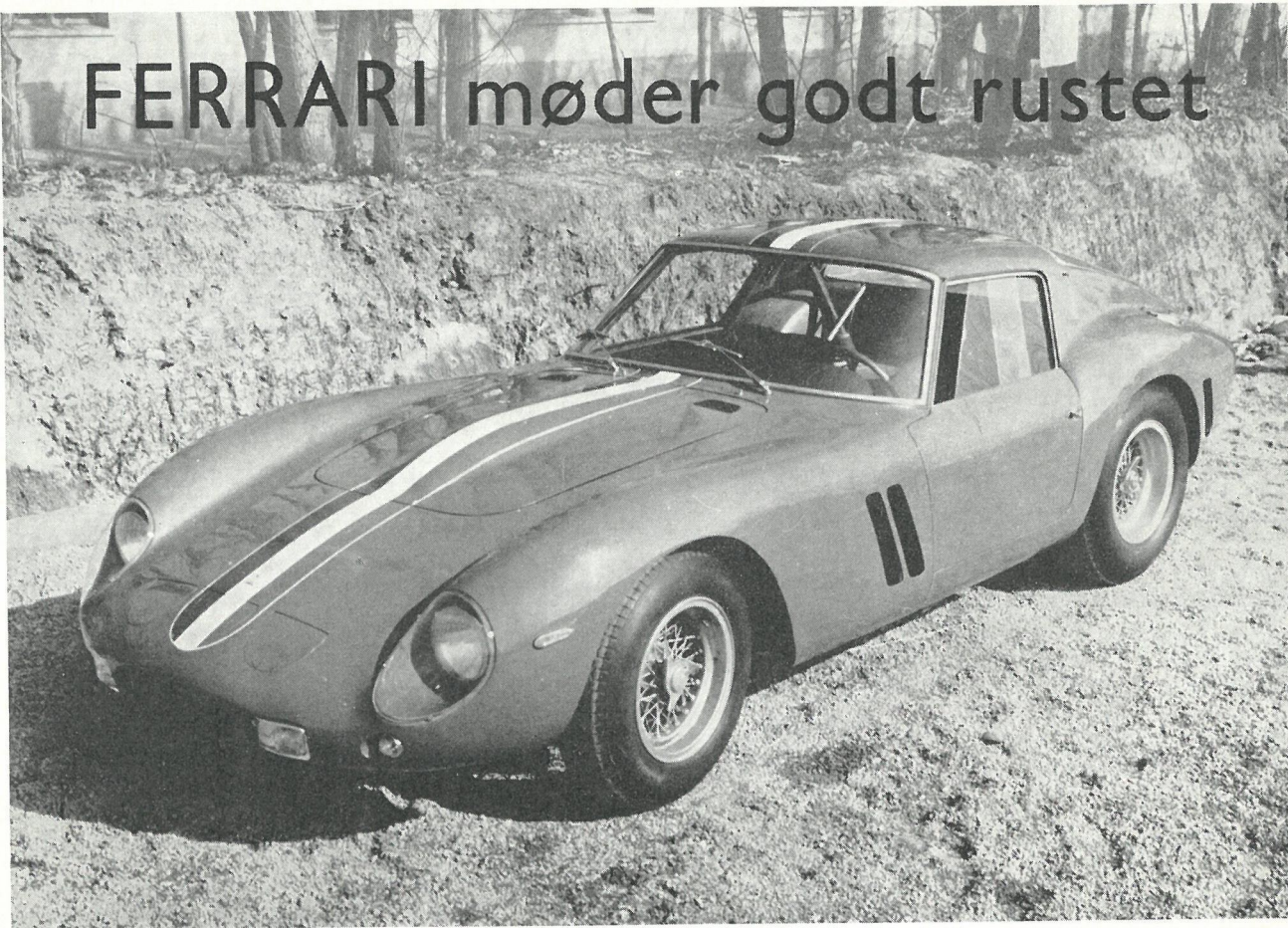
Benzinøkonomi:

Bykørsel	8,5—9,0 km pr. liter
Jævn landevejskørsel	10,0—10,5 " " "
Hurtig landevejskørsel	9,0—9,5 " " "
Motorvej	8,3—9,5 " " "
Det samlede testforbrug svarede til 8,9 km pr. liter incl. alle prøver.	

Priser: Fiat 1300 kr. 20.584,- og Fiat 1500 21.415,-, begge excl. levering. Alt udstyr er standardmontering. Importør: Nordisk Fiat A/S, København.



FERRARI møder godt rustet



GÜNTHER MOLTER

— vor korrespondent i

Tyskland — var i Maranello, da Enzo Ferrari

præsenterede sine 1962-

modeller. Her skriver

han først om Ferraris

nyheder og derefter om

Maserati type 64.

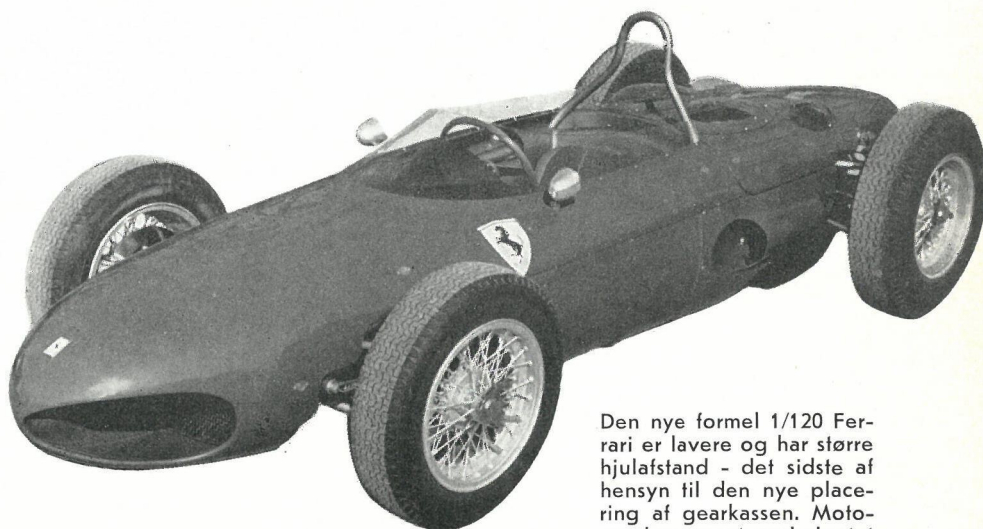
Konstruktørernes verdensmesterskab er i år udskrevet for tre individuelt præmierede Gran Turismo klasser: U. 1000 cc, 1001-2000 cc og 2001-3000 cc. - Ferraris stærkeste våben for et VM i GT-klassen er den nye 250 GTO Berlinetta med en 3 liters V-12-cyl. motor med 300 hk.

Commendatore dr. ing. h. c. Enzo Ferrari, Cavaliere del Lavoro, møder med et stærkt hold til 1962-sæsonen. Den resignation, der har præget Ferrari efter den tragiske ulykke på Monza sidste år, hvor holdet mistede sin bedste kører, Graf Berghe von Trips, spores ikke mere. Mange af hans gamle folk har ganske vist forladt ham, men italieneren holder hovedet højt — som en Cæsar. Ledelsen af fabrikken ligger stadig i hans faste hånd, og da jeg fornylig besøgte ham, virkede han mere energisk end nogen sinde.

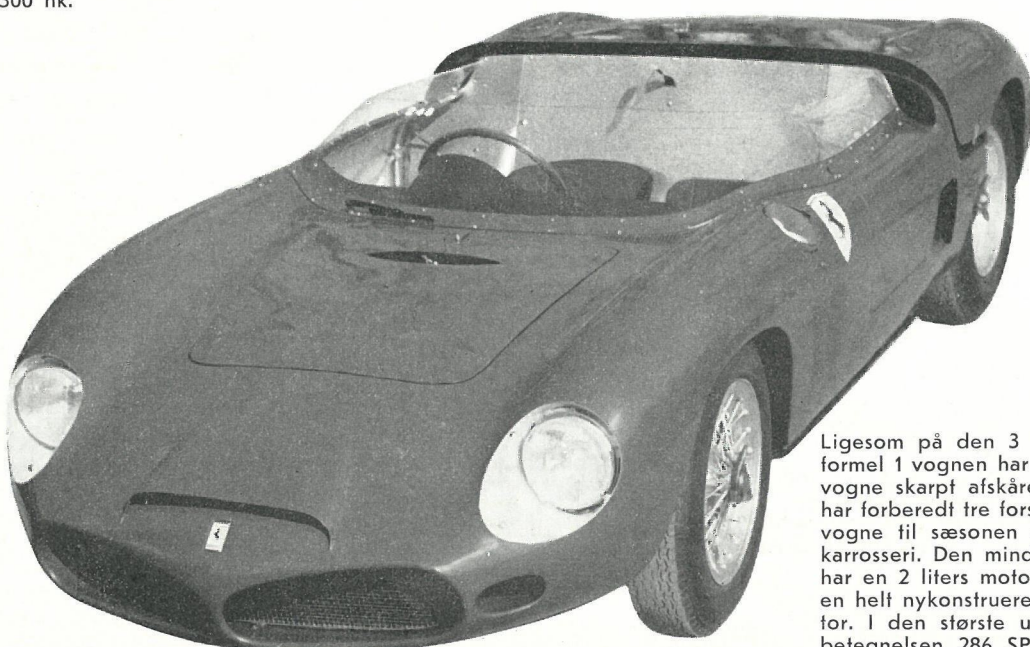
Til Grand Prix-sporten har Ferrari 2 nye formel 1 vogne parat. Den ene med typebetegnelsen F1/120° har en maximal ef-

fekt på over 200 hk ved 10.000 o.p.m. Kompressionsforholdet er 9,8 : 1, og den har en tør-vægt på 440 kg. (Reglementet foreskriver en mindstevægt på 450 kg incl. olie og vand).

Den anden med typebetegnelsen F1/65° er især egnet til kørsel på meget kurverige baner som f. eks. Monaco. Mens 120°-V6 typen har en boring på 73 mm og en slaglængde på 58,8 mm, har 65°-V6 en boring på 67 mm og en slaglængde på 70 mm, hvilket giver i et cylindervolumen for 65°-eren på 1480 ccm mod 1487 ccm for 120°-eren. Begge motorer har samme kompressionsforhold men 65°-eren udvikler højst 190 hk ved maksimalt 9.500 o. p. m., til gengæld har 65°-erens drejningsmoment et gunstigt forløb i det lavere og mellemste omdrejningsområde. Begge vognes karros-



Den nye formel 1/120 Ferrari er lavere og har større hjulafstand — det sidste af hensyn til den nye placering af gearkassen. Motoren har været underkastet et omfattende udviklingsarbejde i indsugningen og i smøresystemet.



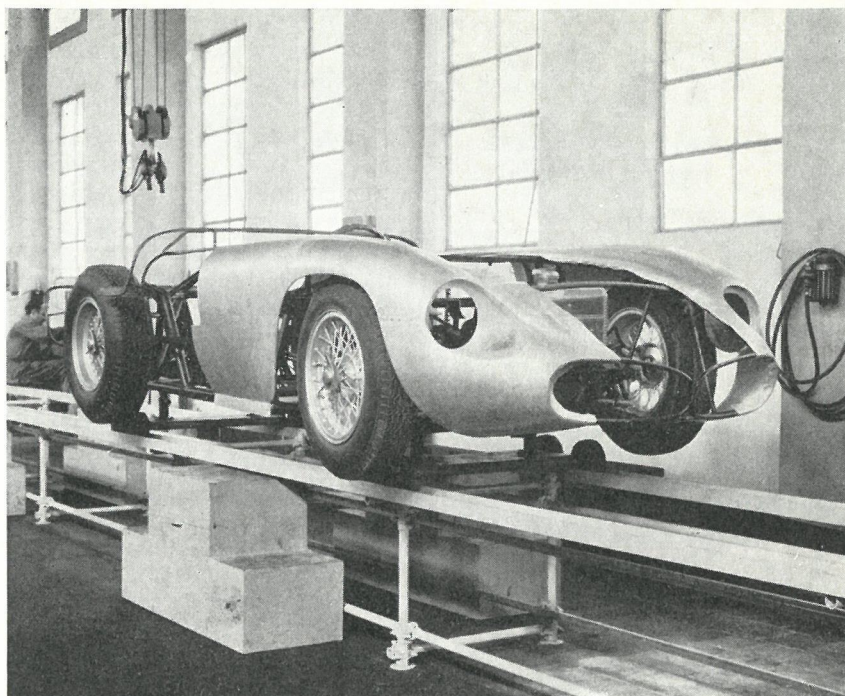
Ligesom på den 3 liters Berlinetta og formel 1 vognen har de nye racersportsvogne skarpt afskåret haleparti. Ferrari har forberedt tre forskellige racersportsvogne til sæsonen — alle med samme karrosseri. Den mindste model, 196 SP, har en 2 liters motor, mens 248 SP har en helt nykonstrueret 2,5 liters V-8 motor. I den største udgave har vognen betegnelsen 286 SP og har en motor på 2,9 liter.

serier er bygget af *Fantuzzi* og er 260 mm kortere og 335 mm lavere end 1961 modellerne. Derimod er vognene forsynet med den nye 6-trins gearkasse, som første gang blev prøvet på Monza i efteråret 1961. De vogne, der var indsat i 1961-sæsonen, var alle udstyret med en 5-trins gearkasse.

Også en række nye racersportsvogne gør et »stærkt« indtryk. Skønt der ikke længere køres om en verdensmesterskabstitel i denne klasse, (der køres nu om denne titel i Grand Tourisme klasserne indtil 1000 cc, indtil 2000 cc og over 2000 cc) har Ferrari bygget nye racersportsvogne med meget stor motoreffekt.

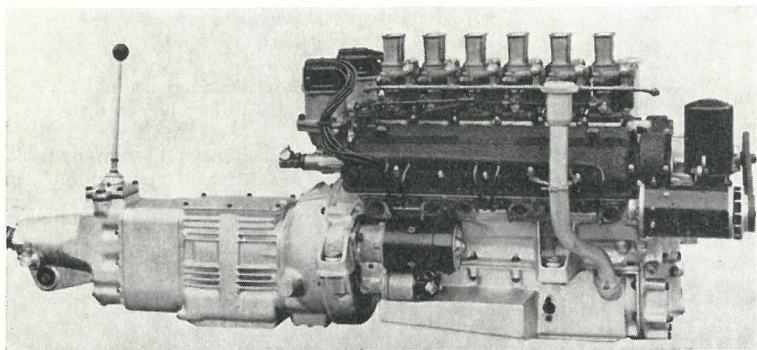
Den mindste med typebetegnelsen »196 SP« har 6 V-stillede cylindre på 60°. Motoren yder 210 hk ved 7.500 o. p. m. og med en boring på 77 mm og en slaglængde på 71 mm giver dette et cylindervolumen på 1983 ccm.

En helt ny type er »248 SP«, der er forsynet med den i vinteren 1961 udviklede V8-cylindrede motor med 90°-V-stillede cylindre. Denne motor yder 250 hk ved maksimalt 7.400 o. p. m. Med en boring på 77 mm og en slaglængde på 66 mm giver dette et cylindervolumen på 2458 ccm. Begge disse sportsvogne har et kompressionsforhold på 9,8:1.



Den nye racersportsvogn ses her på montagskinnen i Maranello.

Den 12-cyl. V-motor med 300 hk, som monteres i Ferrari Berlinetta.

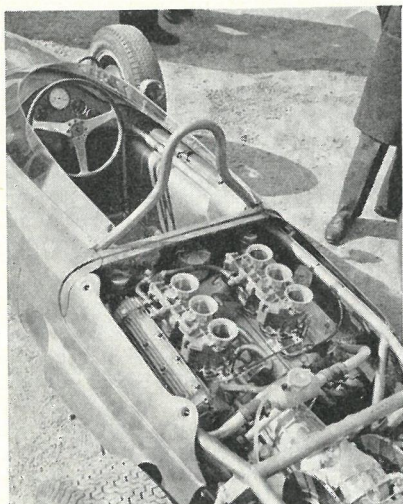


En tredje sportsvogn med typebetegnelsen »286«, også kaldet »Steyer«, har en 6-cylindret motor med V-stillede cylindre på 60°. Med en boring på 90 mm og en slaglængde på 75 mm giver dette et cylindervolumen på 2862 ccm, og ved 6.800 o. p. m. yder denne motor 260 hk. Kompressionsforholdet er 9,5:1.

Alle disse racersportsvogne er forsynet med 5-trins gearkasser.

Grand Tourisme vognen under betegnelsen »250 GTO« har undergået en væsentlig udvikling. Den har en 12-cylindret motor med V-stillede cylindre på 60°, boring på 73 mm og slaglængde på 58,8 mm samt et cylindervolumen på 2953 ccm. Motoren yder ved 7.400 omdrejninger 300 hk, og kompressionsforholdet er 9,8:1. Vognen er forsynet med en 5-trins gearkasse.

Type	F1/120°	F1/65°	196 SP	248 SP	286 SP	Berlinetta
Karosseri	Monoposto	Monoposto	Spyder	Spyder	Spyder	Coupé
Motorplacering	Hæk	Hæk	Hæk	Hæk	Hæk	Front
Motor	120°-V6	65°-V6	60°-V6	90°-V8	60°-V6	60°-V12
Brændstof	Benzin	Benzin	Benzin	Benzin	Benzin	Benzin
Boring/slaglængde ..	98-100 oktan.	98-100 oktan.	98-100 oktan.	98-100 oktan.	98-100 oktan.	98-100 oktan.
Cylindervolumen ...	73 x 58,8 mm	67 x 70 mm	77 x 71 mm	77 x 66 mm	90 x 75 mm	73 x 58,8 mm
Kompression	1476 ccm	1480 ccm	1983 ccm	2458 ccm	2862 ccm	2953 ccm
Max. hk-effekt	9,8 : 1	9,8 : 1	9,8 : 1	9,8 : 1	9,5 : 1	9,8 : 1
Max. omdrejningstal ..	200	190	210	250	260	300
Gearkasse	10.000	9.400	7.500	7.400	6.800	7.400
Bremser	6-trins	6-trins	5-trins	5-trins	5-trins	5-trins
Længde	Skiver	Skiver	Skiver	Skiver	Skiver	Skiver
Bredde	3800 mm	3800 mm	4060 mm	4060 mm	4060 mm	4325 mm
Højde	865 mm	865 mm	1480 mm	1480 mm	1480 mm	1600 mm
Akselafstand	665 mm	665 mm	970 mm	970 mm	970 mm	1210 mm
Egenvægt	2350 mm	2320 mm	2320 mm	2320 mm	2320 mm	2400 mm
Dæk	440 kg	460 kg	600 kg	640 kg	620 kg	880 kg
	5,00-15	5,00-15	5,25-15	5,25-15	5,25-15	6,00-15
	6,50-15	6,50-15	6,50-15	6,50-15	7,00-15	7,00-15

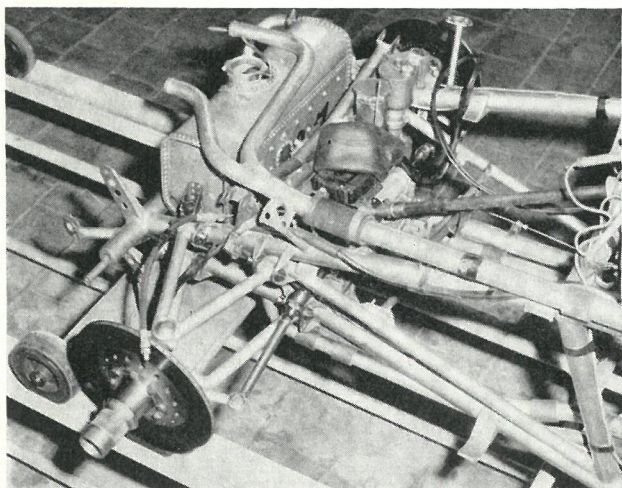


Ferrari har til 1962-sæsonen udviklet to nye formel 1 vogne med henholdsvis 200 og 190 hk. Den sidste type er bestemt for kurverige baner som bl. a. Monaco. Vognen er 335 mm lavere og 260 mm kortere end forgængeren fra 1961, men hjulafstanden er forøget med henholdsvis 50 og 20 mm for de to modeller.

Til denne Grand Tourisme vogn har Scaglietti skabt et billedskønt karrosseri, og Rob. Walker har bestilt en vogn af denne type til Stirling Moss. I klassen over 2 liter vil den næppe være til at slå.

Til bemanning af denne bemærkelsesværdige »Eskadre« står et dygtigt mandskab parat med Phil Hill i spidsen som kaptajn. Løbsleder er den 52-årige Eugenio Dragoni, en økonomisk uafhængig fabrikant fra Milano. Han har tidligere været tilknyttet »Scuderia Ambrosiana«, og det var egentlig ham, der opdagede Baghetti. Ferrari selv udtaler, at han indtil nu kun har antaget verdensmesteren fra 1961 Phil Hill som Grand Prix-kører. Resten af Grand-Prix mand-

Formel 1 vognens forhjulsophæng har ikke været underkastet væsentlige forandringer. Bemærk, at Ferrari ikke som englænderne benytter selve chassisrørene som kølevandsrør mellem hæk-motoren og den frontmonterede køler.

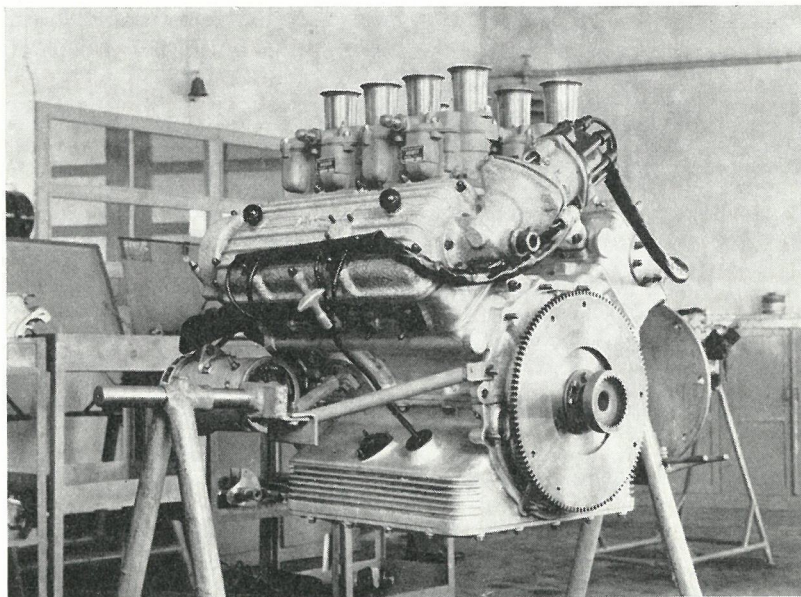


skabet vil blive udtaget mellem de kø-rere Ferrari har engageret til sit fa-brikshold for sæsonen. Foruden Phil Hill har følgende kontrakt med Ferrari: Giancarlo Baghetti, der er søn af en rig industrimand og født i Milano. Han vandt det første verdensmesterskabs-Grand-Prix-løb, han startede i. Lorenzo Bandini, der er mekaniker, er født i Li-byen og søn af en forhenværende kolo-nist. Endvidere de mexikanske »vidun-derbørn« Pedro og Ricardo Rodriguez,

Willy Mairesse og Olivier Gendebien fra Belgien samt Mike Parkes fra Eng-land.

Uden tvivl et stærkt hold. Sikkert er det, at der mellem formel I mandskabet vil være en italiener at finde, – sikkert er det imidlertid også, at den unge Pe-dro Rodriguez nok skal vide at gøre si-ne konkurrenter rangen stridig.

En forsigtig og diplomatisk holdleder vil være nødvendig, hvis nye interne stridigheder skal undgås.



Den nye 2,5 liters V-8 motor med be-tegnelsen 248 SP, der monteres i den mellemstore racer-sportsvogn.

Trumf

auto-antennner

RUDOLPH SCHMIDT A/S
 NY CARLSBERGVEJ 66 · KØBENHAVN V · CENTRAL 5165



Ingeniør Alfieri - den berømte »fugleburs«-konstruktør, hvis Maserati Tipo 64 har en De Dion-aksel udformet som en gitter-konstruktion.

I indviede kredse kaldes Modena for automobilsportens hovedstad, og helt forkert er denne betegnelse ikke. Jeg kender knap nogen anden by, hvor der hersker en så livlig aktivitet med konstruktion af hurtige biler. Bedst kendt er uden tvivl Ferrari, men der ligger også mange små virksomheder, hvor man bygger racer- og racersportsvogne eller hamrer aluminiumspladerne ud til kunstfærdige karrosserier eller beskæftiger sig med konstruktion og tuning af racermotorer og -gearkasser.

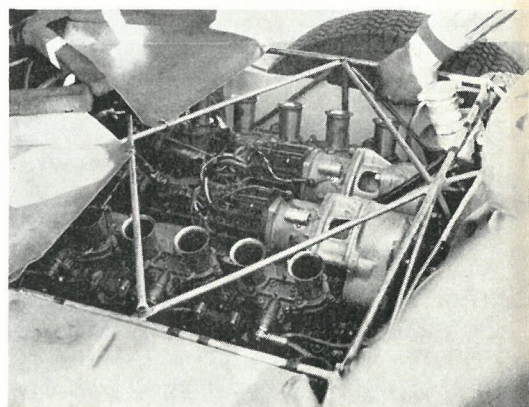
Maserati hører til de gamle navne eller mere nøjagtigt »Officine Alfieri Maserati«, og dette firma har også hjemme i Modena. For ikke så forfærdelig mange år siden var Maserati det største navn i den internationale bilsport. Siden indtraf en svær økonomisk krise, og først nu er Maserati langsomt ved at genvinde sin tidligere styrke.

Man fremstiller vidunderlige 8-cylindrede Grand Tourisme vogne på seriebasis og avancerede racersportsvogne, der på grund af en rørramme, som minder om det fineste filigranarbejde, er blevet kaldt »fugleburet«, og som er blevet en sand skræk for konkurrenterne i det årlige 1000 kilometer sportsvognsløb på Nürburgring, hvor typen har vundet i de senere år.

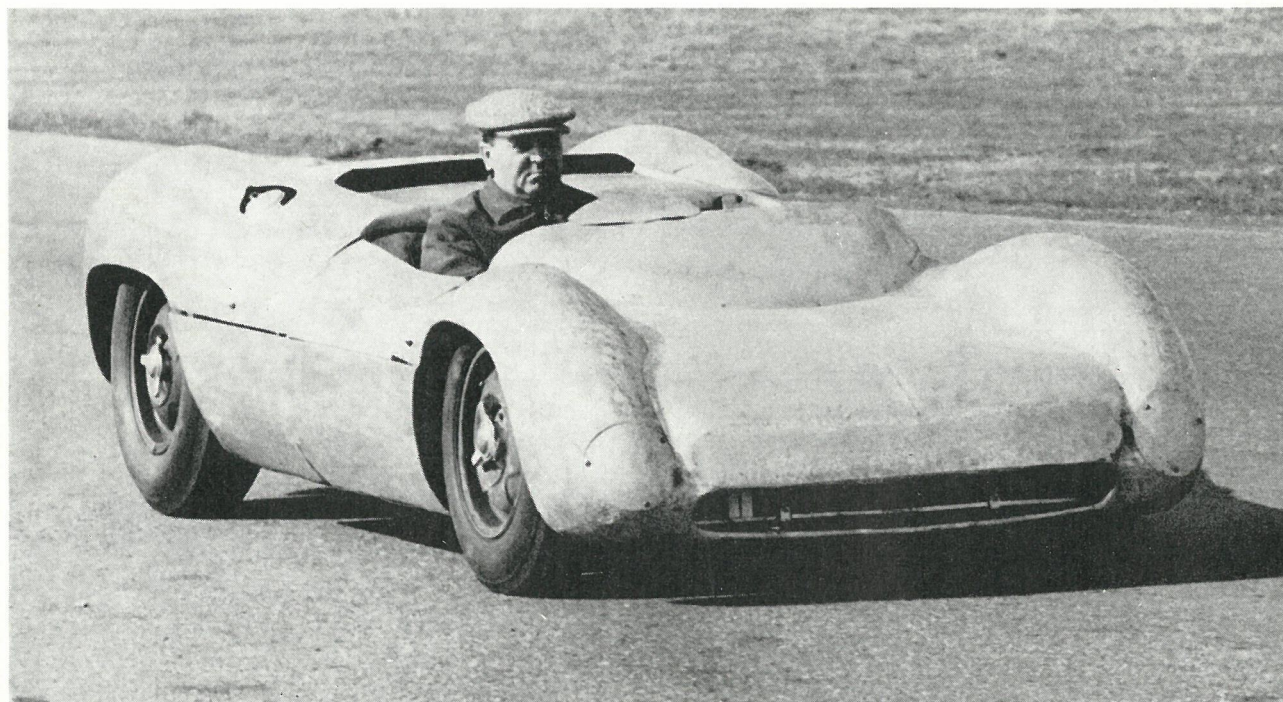
Maserati deltager endnu ikke selv i løbene, men udvikler og bygger biler til en lille og økonomisk uafhængig kreds, hvoraf amerikaneren Briggs Cunningham er den mest formående.

Til denne sæson har Maserati udviklet en forbedret konstruktion af den hækmotorede racersportsvogn »Tipo 63«, som man så i prototype forrige sæson. Den nye vogn får betegnelsen »Tipo 64« og har en gitterramme med endnu tyndere stålrør og en ny bagaksel efter

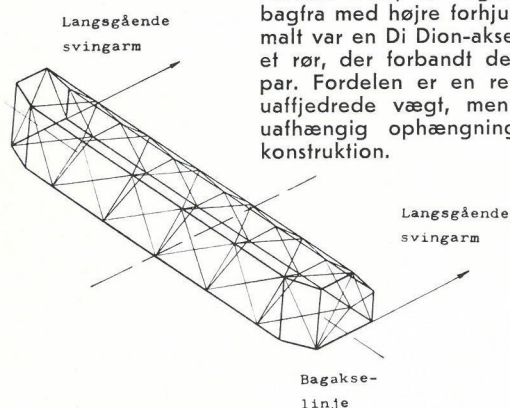
De Dion-princippet. Det er imidlertid en højst usædvanlig akse idet også den er konstrueret som en gitterkonstruktion af ganske tynde rør. Akslen er ophængt til hoveddrummen ved hjælp af højt monterede støddæmpere, skruefjedre og langsgående svingarme. I modsætning til den konventionelle svingaksel tillader konstruktionen en justering af baghjulenes cambervinkel, og vognens køreegenskaber kan derigennem trimmes efter kørerens ønsker og banens krav. Forhjulene er ophængt i dobbelte triangler med skruefjedre og teleskopstøddæmpere, og her er der ikke noget usædvanligt. Der er naturligvis monteret skivebremses på alle 4 hjul, og hjulafstanden er 2.300 mm, sporvidden foran 1250 mm og bagtil 1200 mm. Vognen virker kort og kompakt og drives af en V 12-cylindret motor, der er monteret lige bag førersædet. Det drejer sig her om en motor, der er en videreudvikling af den i 1957 konstruerede formel 1 racermotor på 2,5 liter; en motor Maserati på grund af økonomiske vanskeligheder aldrig nåede at få fornyelse af som formelmotor.



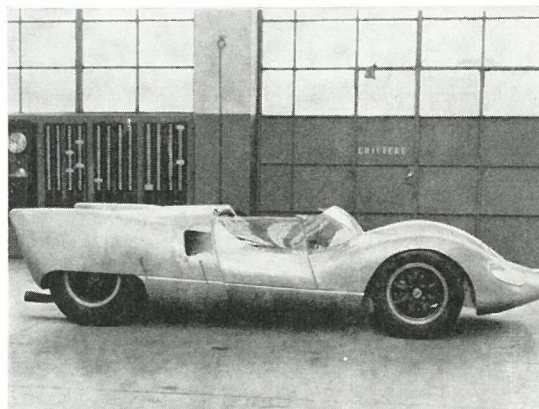
Type 64 har en V-12 motor på 3 liter.



Maserati type 64



Her ses den opsigtsvækkende Di Dion-aksel, der monteres bag bagaksellinien. Forestil Dem, at vognen er set skråt bagfra med højre forhjul nærmest. Normalt var en Di Dion-aksel udformet som et rør, der forbandt det bageste hjulpar. Fordelen er en reduktion af den uafjedrede vægt, men der er ingen uafhængig ophængning med denne konstruktion.



En ny Cooper racersportsvogn er forsynet Maserati's 3 liters V-12 motor.

I sportsvognen har det været nødvendigt at ændre udblæsningssystemet, og gassen ledes nu ud gennem fire megafoner. Det er ingeniør Alfieri, der har konstrueret Tipo 64, og han er mester for den 5-trins gearkasse. De første prøvekørsler fandt sted i marts, og samtidig havde jeg lejlighed til at konstatere, at vægten uden benzin ligger på ca. 695 kg.

Alfieri regnes for en af Italiens dygtigste ingeniører på dette specielle felt, og han arbejder nu også på en ny formel 1 vogn. Her vil han også anvende en 12-cylindret motor, men desværre er der, såvidt jeg kan bedømme, først chance for at se vognen til Grand Prix-løbene i 1963.

I Modena er også en anden konstruktor i gang med et formel 1 projekt. Det drejer sig om argentineren De Tomaso, der først og fremmest kendes for sin indsats hos Osca. De Tomaso driver ikke mindre end tre værksteder i Modena, og han er gift med den velkendte amerikanske kører Isabell Haskel, der har kørt ikke så få løb for Osca. Argentineeren bygger for tiden 20 racersportsvogne til amerikanske kunder, nemlig ti 1 liters og ti 2 liters vogne. Begge typer har motoren placeret bag førersædet, og 2 liters modellen er forsynet med den 4-cylindrede Osca motor med tvangsstyrede ventiler. De Tomasos formel 1 racervogn er forsynet med en 8-cylindret boxermotor med Weber karburatorer. Der vil gå endnu nogen tid, inden denne vogn er færdig, og den vil blive forsynet med skivebremses af egen konstruktion.

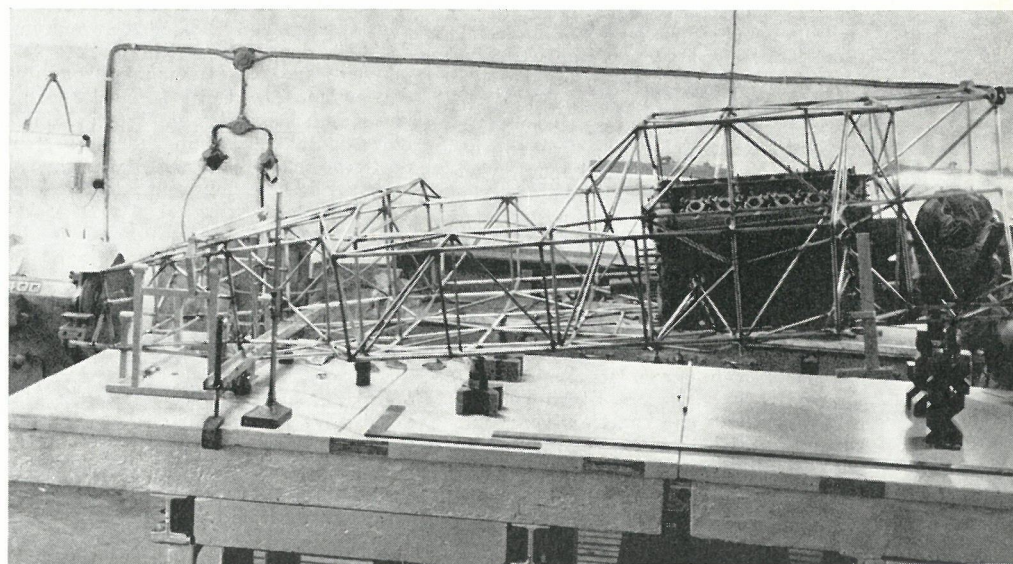
Der er interessante nyheder om flere af de ledende folk, der har forladt Ferrari. De har sluttet sig sammen i en ny stald, der har fået den officielle betegnelse »Spa ATS Serenissima« og det er en forkortelse af »Società per Azioni Automobili Turismo-Sport Serenissima«. Dette selskab vil bygge racer- og Grand Tourisme vogne og præsident for fore-

tagendet er *Giorgio Brilli*, en italiensk industrifyrste. Vicepræsident er den tidligere leder af Scuderia Serenissima, grev *Volpi*. Af gamle Ferrari folk er følgende blevet tilknyttet den nye stald: Ingeniør *Carlo Chiti*, som udviklede den første hækmotorede formel 1 Ferrari, ingeniør *Bizzarini*, der tidligere var Ferraris chef for forsøgsafdelingen, *Gardini*, ing. *Galassi* og *Selmi* samt *Romolo Tavoni*, tidligere Ferraris holdleder. Under ledelse af ingeniør Chiti vil ATS konstruere en ny formel 1 vogn, som skal indsættes ved begyndelsen af næste sæson. Prototypen regner man med at prøvekøre allerede i denne sæson og som kører har man englænderen *Colin Davis* og italieneren *Nino Vaccarella*.

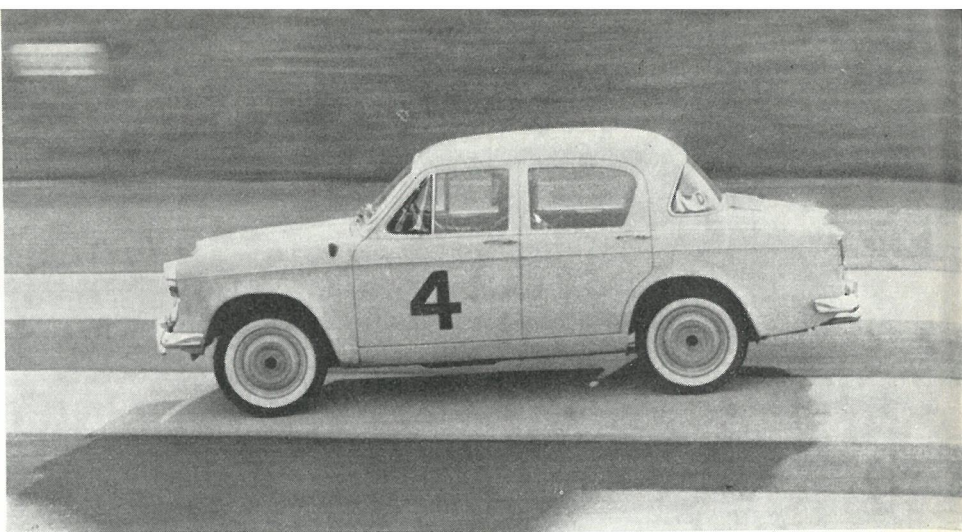
Den gamle Scuderia Serenissima får fremtidig navnet »Scuderia SSS Repubblica di Venezia«; italienerne har jo sans for det romantiske! Nello Ugolini har fået betroet ledelsen af denne stald og så længe »ATS« ikke selv kan stille vogne til rådighed for Colin Davis og Nino Vaccarella, vil disse kørere starte for »SSS«, der imidlertid også er i kontakt med kørere som Bonnier, Trintignant, Graham Hill og Lucien Bianchi, altså en svensker, en franskmænd, en englænder og en belgier! »SSS« vil støtte sig til vogne som Maserati Tipo 64 og den nye Ferrari 250 GTO Berlinetta.

Italienernes og englændernes initiativfulde indsats i sporten vækker både beundring og undren, men man må ikke glemme, at der i disse lande findes mange entusiaster, der både har råd til og er villige til at financiere denne kostbare, men teknisk så interessante sport.

Gitterrørssrammen i Tipo 64 er fremstillet af endnu tyndere rør end de tidligere »fugleburs«-chassis'er. Til højre i billedet ses motorblokken monteret.



TUNING



Fire-taktsmotoren (7. del)

- tidligere afsnit i denne serie har været bragt i *Fart & Form* nr. 10, 11 og 12 1961 samt nr. 2, 3 og 4 1962

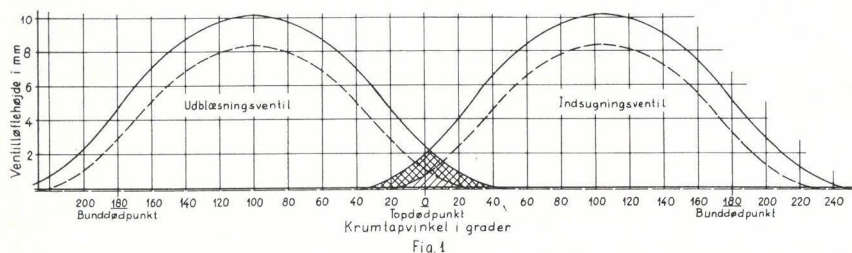


Fig. 1 viser et ventildiatram for såvel udblæsnings- som indsugningsventil. De punkterede linier er opmålinger, foretaget inden knasterne blev bearbejdet, mens de fuldt optrukne linier giver de nye løftehøjder efter bearbejdningen. Man ser, hvorledes »overlappningen« er blevet væsentlig forøget fra det skråskraverede areal til det krydsskraverede.

Ved tuning af en fire-taktsmotor har knastakslens udformning meget stor betydning, idet det først og fremmest er akslens »knaster« og deres facon, der er udsaggivende for, hvor stor en effekt man kan få fra en given motor.

I sidste nummer af *Fart & Form* så man, hvordan det var muligt at ændre på et givet ventildiatram ved modificering af sidehængslede knastfølgere, noget der ofte ses anvendt i motorcykelmotorer, men sjældent i bilmotorer. Man kan derfor normalt ikke benytte denne fremgangsmåde i bilmotorer, så her er der ikke anden mulighed end at se nærmere på selve knastakslen.

Er der kun tale om en forøgelse af ventilløftehøjden, da kan denne ofte foretages ved bearbejdning af ventilvippearmen, men derom senere. Normalt hører der to »knaster« til en cylinder således, at den ene knast aktiverer indsugningsventilen, medens den anden tager sig af udblæsningsventilen. Det vil altså sige, at skal man have et fuldstændigt billede af ventilernes bevægelse, må vi have et ventildiatram, hvor begge ventilers løftekurver er indtegnet.

Der kan være forskel på de to knasters løftekurver, så man skal ikke forlade sig på, at »de ser næsten ens ud« og kun opmåle den ene knast og regne med, at den anden er lig den opmålte. Der er kun at opmåle begge knaster og derpå tegne et ventildiatram som vist i fig. 1.

Man har da et ventildiatram, som det efter fabrikkens opfattelse bør se ud til den pågældende motor, og dette skal nu ændres så meget, som man har lyst til at ofre – både i tid, penge og holdbarhed – og her er der to muligheder. Enten kan man bearbejde den knastaksel, der er i motoren, eller en reservedelsknastaksel magen til således, at man under hele denne bearbejdning ikke skal undvære sit køretøj; man kan også gå den anden vej, nemlig fremstille en ny knastaksel. Den sidste mulighed skal nok lades ude af betragtning, idet drevet til de fleste knastakslar samt det på knastakslen siddende tandhjul, der trækker strømfordeleren, vil være meget vanskeligt at fremstille så nøjagtigt, at det kan »gå« sammen med de originale dele. Den eneste fordel man har ved fremstilling af en ny knastaksel, eventuelt

ved at bearbejde en original ikke færdigbearbejdet knastaksel, hvis en sådan kan fremskaffes, er, at man ikke behøver at foretage så kraftig bearbejdning på knasterne, at man vil svække selve akslen. De bearbejdninger, der skal foretages, kan ligeså let udføres på en original aksel, og de fleste tuningsfirmaer anvender også originale reservedele til deres tuningssæt. En Iskanderian-knastaksel til f. eks. en Volvo eller en Morris 1000 har i begge tilfælde stadig det originale fremstillingsstempel indhugget, så man kan roligt gå ud fra, at en ændring af knastakslen vil bestå i at bearbejde den originale, eller købe en reservedelsknastaksel.

En knastaksel består, som ordet siger, af en aksel med nogle »knaster«, og en »knast« består af en grundcirkel og selve »knasten«. Denne knast kan have mange forskellige former og faconer alt afhængig af, hvilke forhold og principper konstruktøren har haft for øje ved konstruktionen, men fælles for dem alle er, at der mellem knast og ventil, enten knasten træder direkte på ventilen eller dette sker gennem stødstænger og vippearmer, er et vist spillerum – det såkaldte »ventilspillerum«. Dette vil altid forefindes i større eller mindre grad, idet motorens forskellige dele vil udvide sig under den opvarmning, der sker under drift, og da disse dele ikke er af samme materiale, vil deres udvidelse heller ikke være den samme. Tager man ikke hensyn til ventilspillerummet, vil man få en såkaldt »ventil«, der står for stramt« hvilket vil sige, at det manglende ventilspillerum nu overflyttedes til et

Man kan med fordel afdreje selve knastakslen således, at man er i stand til at formindske grundcirklen (fig. 2). De punkterede linier angiver knastakslen efter en afdrejning.

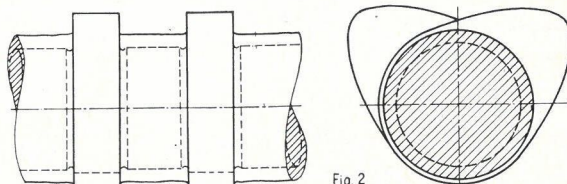


Fig 2

spillerum mellem ventil og ventilsæde, og resultatet heraf bliver, at man får »brændt ventilerne«. At få »brændt« ventilerne opstår ved, at udblæsningsventilerne ikke lukker fuldstændigt tæt til, således at en del af ildfronten under forbrændingen vil brænde kanterne på ventilen, hvorved disse selvfølgelig bliver utætte.

Vi skal altså have et ventilsplillerum, og størrelsen af dette kan man få opgivet på de fleste serviceværksteder. Når

man har ventilsplillerummets størrelse, afsættes det uden for grundcirklen, og fra dette punkt, hvor ventilsplillerums-cirklen skærer knastens kontur, vil ventilsens åbning begynde. Ved tuning af en motor vil man normalt komme til at køre med højere temperaturer og dermed ændrede materialeudvidelser, og derfor gør man ofte ventilsplillerummet lidt større således, at man har en vis garanti for, at ventilerne ikke bliver brændt.

Når man har fået tegnet sin knast op på et stykke papir i stor målestok, kan man begynde at undersøge, hvorledes man kan forberede sin cylinderfyldning ved modificering af knasten. Det første og enkleste er at tage lidt af grundcirkelens diameter, idet man herved opnår, at ventilen får en større løftehøjde. Man kan i de fleste tilfælde formindske grundcirkelens radius med ca. 0,6 mm

uden at det vil gå ud over knastakslens overfladebehandling, og ventilsens åbne- og lukketid vil på det nærmeste forblive uændrede.

Er man imidlertid ikke tilfreds med denne lille forøgelse, har man to muligheder, enten at se på ventilvippearmen, eller foretage et større indgreb på knasten. Vi skal først se på den sidste løsning. Ønsker man en væsentlig større løftehøjde end den ovenfor anviste, skal knastakslen først og fremmest afdrejes således, at selve akslens diameter bliver mindre. Samtidig kan man passende fjerne alle grater og støbefinner og foretage en let polering, hvorved knastakslens styrke ikke bliver væsentlig svagere, end før man afdrejede den. Når denne proces er overstået, skal knasterne underkastes et nærmere studium.

(fortsættes side 30)

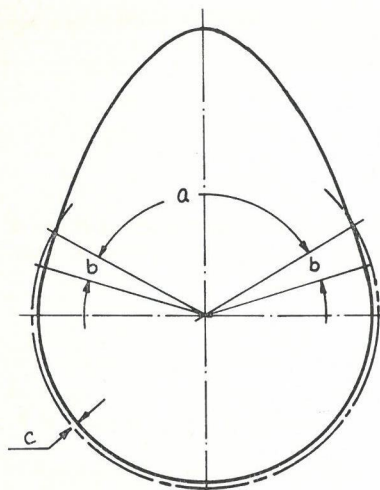


Fig. 3a

På fig. 3a ses den oprindelige knast, og vinkel a angiver den vinkel, som ventilen er åben, mens vinklerne b er vinkelsplillerummet der svarer til ventiltolerancen c.

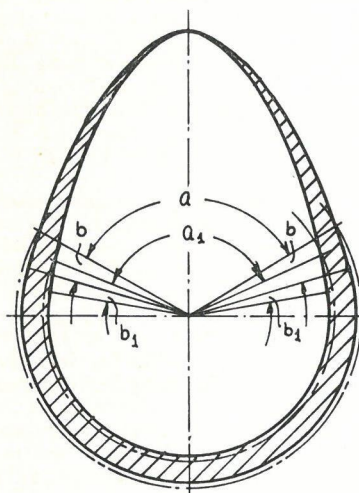


Fig. 3b

Her ser man, hvordan vinklerne ændrer sig, når man formindske knastens grundcirkel (fig. 3b). Selve ventilsens åbningsventil a forøges til a_1 , mens vinklerne b og b_1 er omtrent ens - blot ændres deres placering i overensstemmelse med den større vinkel a_1 .

HERRENHAUSEN verdensberømt gennem 300 år



Fra maj til september afholdes koncerter, ballet-, opera- og teaterforestillinger næsten dagligt med afsluttende illumination i den historiske have. Herrenhausen er kun én af de mange seværdigheder med mangfoldige harmoniske bygninger, byen Hannover byder på.

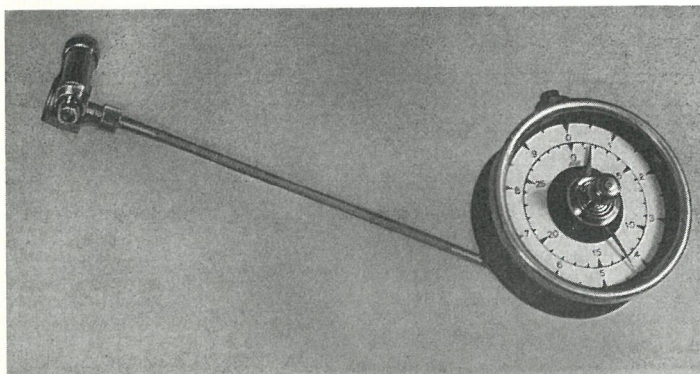
Tidligere kongelig residens.

- - I dag verdenskendt messeby.
- Herlige gamle parker og haver.
- - Moderne, livlig by.
- Kunstschatte, teatre, koncerter.
- - Varieté, dansebarer, natklubber.

Der er noget for enhver i

HANNOVER

Oplysninger og brochurer:
Deres rejsebureau eller
Tysk Turist-Central, »Buen«,
Vesterbrogade 6 D - København V.



HEMO Triptæller

Hurtig

Effektiv

Moderne

Overskuelig

Kr. 150,-

Der findes en HEMO Trip til enhver vogn

HEMO

Vestergade 33, Silkeborg
Tlf. 0681 - 1427

Acceleration er en eftertragtet vare; der blev solgt 7 Jaguarer af E-typen på åbningsdagen i Forum! Det er svært at få en vogn til 20.000 kr. til at accelerere som en Jaguar, men mindre kan jo også gøre det.

Det med at tune er man gennemgående lidt for bange for. En tunet, men velholdt motor, der ikke bliver speedet op, sålænge olien er kold og ikke i tide og utide bliver kørt op til maximale omdrejninger holder ofte forbavsende godt.

Alt andet lige holder en tunet motor selvfølgelig kortere, men i praksis behøver forskellen ikke at være stor og slet ikke så stor, at det ikke betaler sig at tune, hvis man ellers bryder sig om acceleration, og hvem gør ikke det.

Nu er det selvfølgelig ikke ligegyldigt, hvilken motor man vælger at tune. Det kan jo være, at fabrikken allerede har taget for sig af retterne, og i så tilfælde skal man holde fingrene væk. At tune på en slidt motor er selvfølgelig meningsløst. Men har man en god vogn med en sund motor og den rigtige slags lejer – hvidmetallejer er ikke det bedste at tune på – er der ingen grund til at være bange for at give motoren lidt ekstra pep.

Et helt andet spørgsmål er, hvordan man skal tune, for der er flere helt for-

skellige muligheder. Under alle omstændigheder må man være klar over, at det ikke betaler sig at sætte en himstergims på udblåsningen og udskifte den almindelige tændspole med en sportsspole; det giver lige akkurat nul. Det hjælper heller ikke at supplere den ene karburator med to. Hvis man endelig vil tune, må man ofre så meget, at det effektivt forbedrer vognens acceleration.

Ofte vil man kunne købe et tunings-sæt med modificeret knastaksel, hårdere ventiltjeder og eventuelt større ventiler, ændret indsugningsmanifold med dobbelte karburatorer, ændret udblåsnings-system og eventuelt en modificeret strømfordeler med ændret karakteristisk, m. m. Denne tuningsmetode er den almindeligste.

☆

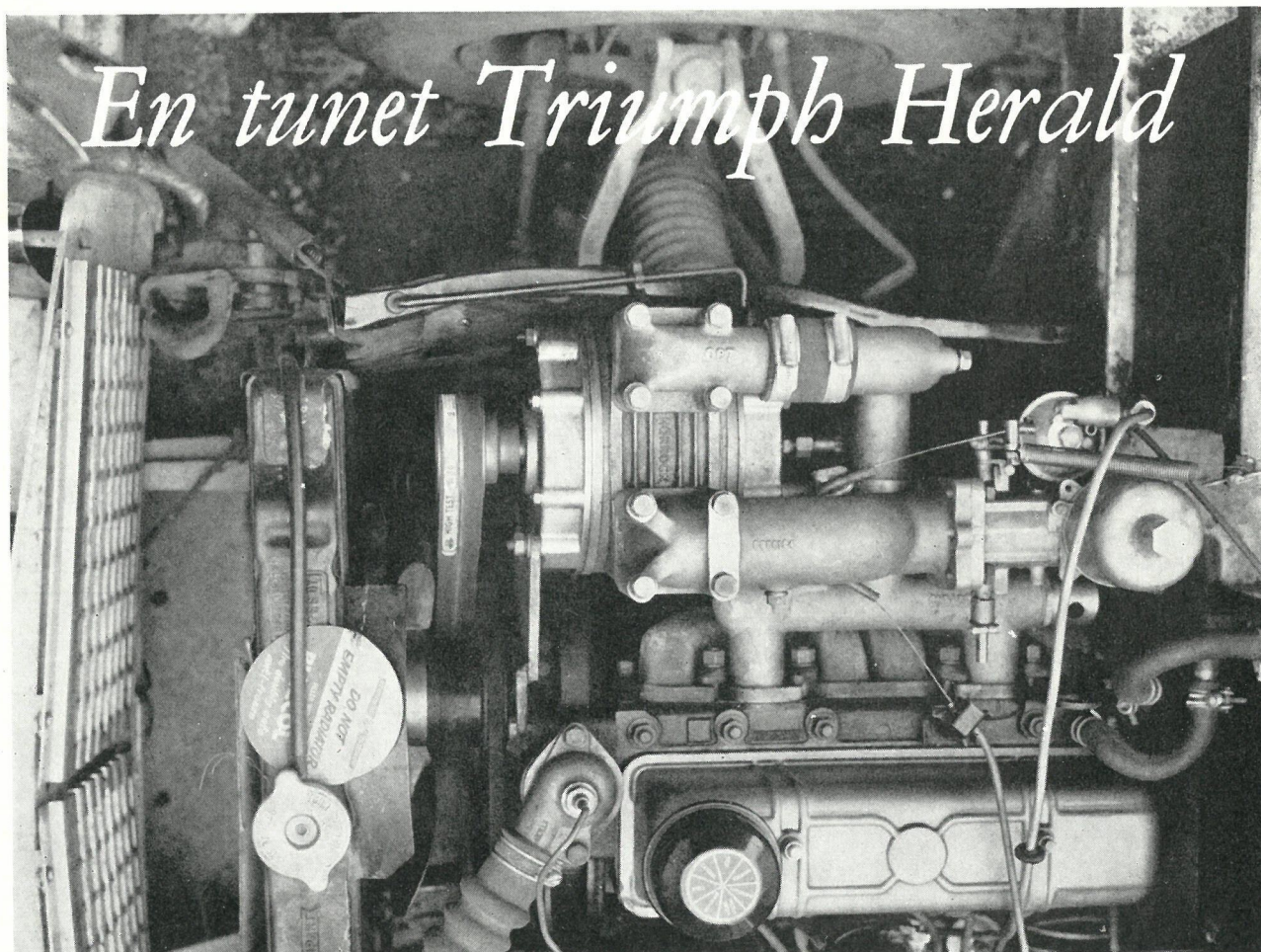
Shorrock kompressoren er her monteret på en Triumph Herald. Fra SU-karburatoren yderst til højre suges benzin/luftblandingen ind gennem røret nærmest indsugningsmanifoldet og passerer herfra ind gennem selve kompressoren og kommer ud gennem røret nærmest hjulophængets øverste triangel. Den komprimerede gasblanding drejes derefter i en ret vinkel ned under indsugningsrøret og ind til manifoldet. Kompressoren trækkes af et dobbelt kileremstræk fra krumtappen. Den kræver ingen særlig vedligeholdelse, og installationen er let at foretage.

Den anden mulighed er i første omgang noget dyrere. Man kan købe en kompressor, der slet og ret er en luftpumpe, som monteres mellem karburator og indsugningsmanifold, således at cylinderen fyldes under tryk.

Det har aldrig været noget problem at få benzin nok ind i cylinderen. Det vanskelige er at få tilstrækkelig med luft, for jo mere luft jo mere benzin, kan der forbrændes.

Det er lidt af en smagssag, om man vil vælge den ene eller den anden tuningsmetode, men der er dog visse elementære forskelle. Det hænger sammen med, at kompressoren giver en kraftigere forøgelse af motorydelsen i de lavere omdrejninger end en ortodoks tuning med ændret knastaksel, hårde ventiltjeder o. s. v. er i stand til. Populært kan man sige, at kompressoren forøger ydelsen uden at forøge omdrejningerne, mens den ortodokse tuning først giver en mærkbar forøgelse af ydelsen, når omdrejningerne skrues i vejret. Der er også en anden vigtig forskel. Tændtrykket i cylinderen er alt andet lige større i den ortodoks tunede motor, og det betyder en hårdere belastning af lejerne. I praksis viser forskellen sig navnlig i, at den kompressortunede motor vil have en bedre accelerationsevne, selvom de to motorers topydelse er nogenlunde den samme.

En vogn der er tunet bliver som regel kun betalt med en underpris, og mens det er let at bringe en kompressortunet motor tilbage til standard, er det i bed-



Forsikret rigtigt -
er meget vigtigt...



- der er De altid sikker
på en god dækning

Hovedkontor: Vestergade 98 . Odense . Tlf. 11 47 15



FORSIKRINGS-AKTIESELSKABET
I D U N
(Jydsk Grundejer-Forsikring A/S)

forsikrer også
Deres køretøj

Hovedkontor: Kystvej 23 . Århus . Tlf. 270 27



ste fald bekosteligt og ofte umuligt at bringe en ortodoks tunet motor tilbage til de oprindelige specifikationer.

★

Vi har haft en Triumph Herald med Shorrock-kompressor stillet til disposition af den kendte Simca- og Triumph-forhandler *Torben Strand*. Bortset fra vinterdæk på baghjulene og Tyresoles på forhjulene, var vognen ren standard. Torben Strand havde valgt at tune mde kompressor fremfor at montere det ortodokse tuningssæt, som Triumph leverer til Herald'en. Dette tuningssæt forøger motorydelsen til ca. 60 hk, mens man med kompressoren kommer nærmere 65 hk. Tuningssættet vil koste ca. 1.000 kr., mens kompressoren kommer på ca. 2.000 kr., men da tuningssættet er betydeligt dyrere at montere, bliver slutresultatet nogenlunde det samme, specielt hvis man selv monterer kompressoren. Det lader sig gøre, da der medfølger en udførlig instruktion. Vinterdækkene på baghjulene medførte en anelse højere gearing, og Tyresoles må mistænkes for at forøge rulningsmodstanden noget, så alt i alt var dækmonteringen ikke særlig ideel til vort formål, men accelerationstiderne var alligevel særdeles imponerende.

Motoren gik blødt og behageligt, og mens vi kørte i byen, røbede kompressoren sig ikke, medmindre man absolut skulle først over krydset. Da motoren var blevet varm, begyndte vi for alvor at tage hul på de 22 nye heste og det tør nok siges, at de fik vognen til at acce-

lerere. Vi kom flere gange i nærheden af vognens tophastighed, og vinterdækkene bevirkede da en tendens til sideværts flydning af bagvognen.

Sandheden i ære høres kompressoren tydeligt under en hård acceleration, men det er en behagelig energifyldt summen, af den slags der hører med til en tunet motor. Lidt sugestøj fra karburatorens luftindtag vil forsvinde, når luftfilteret bliver monteret. Kompressoren er så stor, at der ikke er plads til at montere filteret direkte på karburatoren, men Torben Strand vil finde en ny placering til filteret og trække en forbindelse til karburatorens luftindtag. Også denne modificering skulle man selv være i stand til at foretage. Som resultat af en fornøjelig eftermiddag fik vi samlet et materiale, der viser, hvad monteringen af en kompressor er værd i praksis:

Triumph Herald Saloon:

	Standard:	M. kompressor:
0- 40 km/t	4.2 sek.	3.8 sek.
0- 60 "	8.8 "	6.2 "
0- 80 "	15.8 "	10.6 "
0-100 "	25.6 "	15.6 "
0-110 "	35.2 "	19.7 "
0-120 "	-	24.6 "

En stående kilometer tager 43,3 sek. for standardvognen, mens vi som gennemsnit af flere forsøg i begge retninger nåede ned på 38,7 sek. med kompressormotoren.

★

Tophastigheden fik vi ikke noteret nøjagtigt, da tilløbet var for kort, men

tophastigheden ligger i hvert fald over 140 km/t som effektiv hastighed. Speedometernålen steg jævnt fra 100 op til 140 km/t og var flere gange oppe omkring 155 km/t. Sidney Allard, der har den engelske forhandling af Shorrock-sættet til Triumph Herald angiver følgende accelerationstider:

0- 48 km/t	4.2 sek.
0- 46 "	6.3 "
0- 80 "	10.6 "
0- 96 "	14.2 "
0-112 "	21.8 "

Allard opgiver tophastigheden til 150.4 km/t, hvilket forekommer os at være en lovlig optimistisk angivelse, hvis den skal forstås som et gennemsnit af forsøg i begge retninger. At vognen under gunstige omstændigheder kan komme op på den nævnte hastighed er der dog næppe tvivl om, men som effektiv tophastighed vil vi tro, at godt 140 km/t er en mere realitetsbetonet angivelse. Det er iøvrigt rystende underordnet, for det er først og fremmest den stærkt forbedrede acceleration, man får praktisk fornøjelse af. Hvor længe fornøjelsen varer, vil i høj grad afhænge af, om man forstår at økonomisere med resourcerne.

Herald'en havde kørt 2.200 kilometer siden den var blevet forsynet med kompressor, og der har ikke været vrøvl af nogen art. Torben Strand har lovet at holde os orienteret om hvordan motoren skikker sig fremover. Det kunne være interessant at høre om andre kompressor-entusiasters erfaringer.

G.

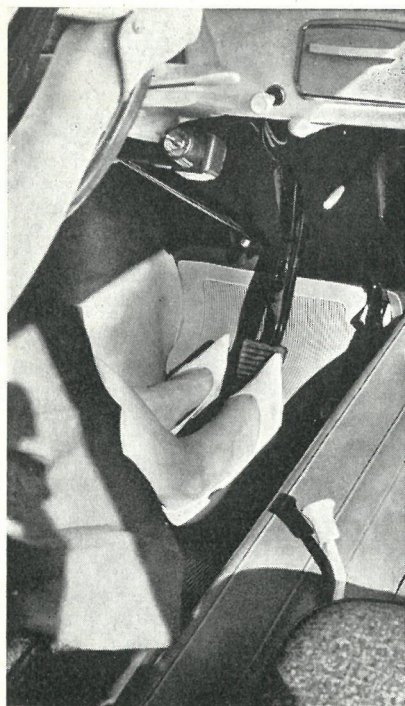
I den første halve time sidder man og gør mystiske bevægelser med det venstre ben. Jeg personlig sad og hamrede venstre fod med et brag i bundbrættet, lige præcis der, hvor koblingen plejer at sidde. Daffodil har ingen kobling, og den har heller ikke den gearstang man – også – sidder og famler efter i sin dagligdags vane.

Man vænner sig fantastisk hurtigt til denne magelige form for transport Daffodillen giver. Ærlig talt havde jeg troet, jeg ville savne dette her med selv at skulle bestemme farten, som visse folk påstår er så yndigt, når samtalen falder på fuldautomatisk transmission.

I DAF'en starter man bare og træder på speederen, så kan vognen helt af sig selv resten. Når man, som jeg ofte har ærinder i Københavns små smalle og meget befærdede gader, hvor en lang kø hakker sig frem meter for meter, priser man sig lykkelig over at være fri for at skulle sidde med foden på koblingen og hele tiden at skulle skifte mellem første og andet gear. Netop i bytrafik viser DAF'en sin overlegenhed, for hvilken anden bil er så lille af størrelse, så rummelig af indre og – hvad der er det væsentligste – kan byde på femten tusind tre hundrede syvogtreds forskellige udvekslingsforhold?

Om man så drog hjemmefra i et stort amerikansk brød med power dit og power dat samt fuldautomatisk transmission, så kunne den alligevel ikke hamle op med DAF'en i bytrafikken.

Dette med de mange udvekslingsforhold i gearkassen er jo noget pjat at skrive, for DAF'en har ingen gearkasse. Den har disse hersens kileremme, hvor udvekslingen foregår efter samme princip, som på en cykel med det store tandhjul der trædes rundt med pedalerne og trækker via kæde på det lille tandhjul ved baghjulet. – DAF'en starter bare i omvendt orden. Den begynder med at trække fra et lille hjul til et



stort, men efterhånden som hastigheden oparbejdes, glider udvekslingen gradvis over til det forhold, der findes på en cykel.

Det sker ved at kileremmen ligger mellem ligesom to dybe tallerkener, der har bunden mod hinanden. Hvis tallerkenerne presses ind mod hinanden, kommer kileremmen til at løbe mere og mere yderligt – og ved forskellig former for mekanik, er der sørget for at det andet hjul arbejder lige modsat.

Altså – nej, det vil jeg ikke forplumre yderligere, men nøjes med at sige, at DAF'en under kørslen hvert sekund selv sørger for, at den rette udveksling er til stede. Man kan for eksempel holde foden helt stille på speederen, og opdage, at når vejen går op ad bakke, gearer vognen selv ned. Det høres på motoren.

Hvis man starter med at trykke speederen helt i bund, får man al den acceleration der overhovedet kan vrides ud af bilen, helt op til tophastigheden på lidt over 100 km/t. Men letter man speederen et eller andet sted, for eksempel 60 km/t, holder motoren straks op med at anstrenge sig og man summer ganske blidt og fornøjeligt afsted. Nu har mekanismen med kileremmen nemlig automatisk indstillet sig på »det høje gear«.

Men er der brug for overhaling og tempo, presser man bare speederen ned igen, og straks veksler mekanismen om – lige til det, der passer for lejligheden, altså bilens vægt, vejens stigning og blæstens modstand. – Nemmere kan det vist ikke gøres.

DAF kan køres med een hånd og eet ben – og det fortæller tydeligt, hvor meget mindre besværlig bilkørsel er i denne hollandske vogn end i de fleste andre europæiske biler.

Som jeg siger: Bykørsel, der er den prima – på de store landeveje kunne man nok tænke sig lidt mere raketkrudt fra maskineriet, selvom Daffodil'en er blevet hurtigere end den almindelige DAF.

Hurtigere ture på krogede veje er ikke noget for mig i den. Jeg prøvede, men måtte hurtigt trække, om ikke følehornene, så det ene bagben til mig i en fart. DAF forekommer ualmindelig let bagtil, og hvis man giver gas i de skarpe sving, er det ligesom den slår med halen, og man må være hurtig med at styre.

Race og den slags synes jeg ikke den er egnet til, men hvis man tilhører den besindige del af menneskeslægten, og er man som sagt ligeglad med at skulle sidde og flå og hive og trykke og regere med en hel masse knapper og stænger, er DAF'en sagen.

Jeg synes – og jeg vil have lov at klage over det, at askebægret foran er et smalt og usselt lille et af den slags, hvor det meste af asken havner alle mulige andre steder end i skuffen. – Der mangler også en benzinstandviser, selvom der findes en gult lysende lampe, når tanken er ved at være tom.

Indretningen af bilen er tiltalende, jeg ville godt ønske mig en bedre mulighed for at kunne stille ryglænet, jeg kunne ønske mig sidespejle og frontvaskere – men jeg er glad over at der findes askebæger til bagsædepassagererne, for så er man fri for at skulle sidde og være nervøs for gløder og cigaretskod.

Med et slags gearhåndtag i vognbun-



den kan man stille bilen til at køre enten frem eller tilbage. I midterstilling findes »frigear«. Der er det pudselige ved DAF, at den kan køre nøjagtig ligeså hurtigt baglæns som forlæns! – Hvem der så tør prøve.

DAF bruger ikke meget benzin, den har et stort bagagerum, den er nem, net og pyntelig – og være hermed varmt anbefalet.

PS. For dem, der skal køre i bjerge, findes der et lille håndtag, hvor man så at sige låser udvekslingsmekanismen til lav gearing, således at motoren kan bruges som effektiv bremse.

PPS. Men hvordan man klarer FDM-reglerne for kørsel i glat føre med at koble ud ved sving – det kunne jeg nu godt lide at få at vide.

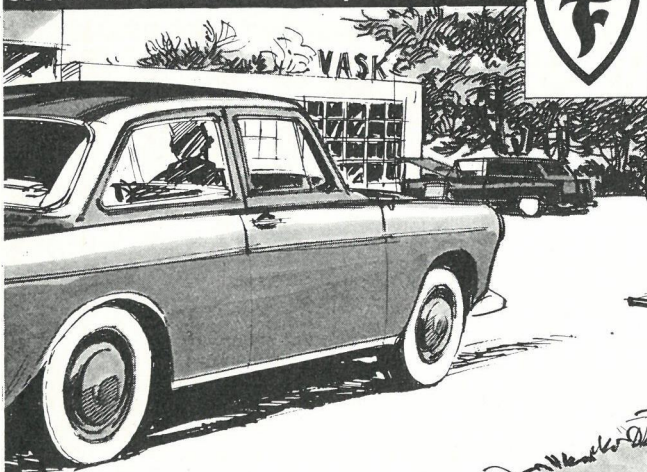
PPPS. »Daffodil« betyder påskelilje.
Ulla Boyander.



Lille bil med millionærgear

Ulla Boyander og Daffodil

Se efter dette kvalitetsmærke på Deres dæk...



- er
Deres
vogn

Firestone

sikker...?

Kvalitet er alfa og omega i fremstillingen af hvert eneste FIRESTONE dæk. De fineste råmaterialer, omfattende forsøg, 60 års erfaringer, moderne udstyr, erfarne teknikere, og omhyggelig kontrol - alt dette er indbygget i FIRESTONE dæk for at give Dem den højeste kvalitet. Se efter FIRESTONE's kvalitetsmærke, når De køber dæk. Det er Deres garanti for sikkerhed, styrke og økonomi. Tal med Deres FIRESTONE-forhandler i dag.

FIRESTONE
KVALITETSDÆK
OVER HELE
VERDEN...

P 300



VRIDNINGSMOMENT OG EFFEKTIVE MIDDELTRYK

En motors vridningsmoment eller drejningsmoment måles på en prøvebænk, idet man bremser motorens krumtapaksel med en såkaldt »motorbremse« og måler, hvor stor vægt motoren kan løfte på enden af en arm af en given længde. Vægten i kg gange armens længde i meter er da vridningsmomentet i kgm (kilogrammeter).

Maximum vridningsmoment opnås, når den størst mulige vægtmængde brændstof-luftblanding indsuges. Herved fremkommer det største forbrændingstryk i cylinderen. For personvognsmotorer er ventiltider, indsnugningsporte og størrelsen af ventilerne afpasset således, at man får bedst fyldning af cylinderen ved en hastighed, der kan ligge så lavt som 2/5 af tophastigheden. F. eks. hvis den største vægtmængde benzin-luftblanding indsuges ved 2000 omdr/min. (volumetriske virkningsgrad er maximum), da er forbrændingstrykket i cylindrene størst, kraften på stemplerne ligeledes maximum og derfor også vridningsmomentet. Ved højere eller lavere hastighed aftager den volumetriske virkningsgrad (fyldningen bliver ringere). Den af motoren afleverede effekt N_e er derimod afhængig af såvel hastighed som vridningsmoment,

$$N_e = i + P_{me} + D^2 \times \frac{\pi}{4} \times S \times \frac{n}{60 \times 75 \times 2} \text{ hk (firetaktsmotor)}$$

hvor N_e = effekt i hk

i = antallet af cylindre

P_{me} = effektive middeltryk i kg/cm²

D = stempeldiameter i cm

S = slaglængden i m

n = omdrejning pr. minut

således at maximeffekt for den samme motor f. eks. opnås ved 5.000 omdr/min, selv om fyldningseffektiviteten og vridningsmomentet er forholdsvis ringe ved denne hastighed. Men da effekten er et mål for det arbejde, der kan udføres, opvejer det forøgede antal kraftimpulser på krumtappen, at hver enkelt af disse er blevet mindre.

Væddeløbsmotorer er almindeligvis udført således at det maximale vridningsmoment ligger meget nærmere tophastigheden, idet motorens omdrejningstal holdes tættere ved topomdrejninger end på en personvogn. Den volumetriske vridningsgrad bliver stærkt formindsket ved lave omdrejninger, motoren kan ikke sejgtrække, og derfor er væddeløbsvogne som regel forsynet med 5 eller 6 fremadgående gear.

Skal man sammenligne to motorer, er det af betydelig større værdi at kende det effektive middeltryk P_{me} , idet dette er uafhængigt af motorstørrelsen. Det effektive middeltryk er den del af middeltrykket i cylinderen, som under arbejdsslaget udfører nyttigt arbejde. Resten er gået tabt undervejs; det er brugt til at overvinde gnidningsmodstand, drive knastaksel, vandpumpe, oliepumpe, dynamo m. m. Det effektive middeltryk og vridningsmomentet er i familie med hinanden, idet trykket i cylinderen frembringer vridningsmomentet.

pk

Luk op for det elegante
- sid ind i Peugeot, og
mærk hvad fransk komfort
og temperament vil sige...
Hver del en fordel.

PEUGEOT

- køreglæde i overmål...



IMP.: NORDISK KAROSSERIFABRIK A/S SVENDBORG

SØNDAGSTUR

Det er søndag. Det er tidlig morgen. Vi skal på tur. Bilen står dernede, den blev vasket i går.

Vejret? Åh jo, det er hæderligt, så vi skal afsted.

Barnet er fjollet og ustyrligt, det er hun altid om søndagen, og hun vil ikke have den blå kjole på, for den er kun til børnehaven.

Der skal smøres mad. Trætheden sidder mig i kroppen endnu efter den tredje kop kaffe. Radiser, agurk, salatblade. Jeg har glemt at købe papirsservietter. Jeg må huske at spørge Lene om hun har med til os også.

Barnet snupper en ostemad og forlanger at komme ned i gården og lege indtil vi skal afsted.

Nogenlunde pæn kjole på - det er jo søndag. Badetøj, håndklæder, lidt legetøj til barnet. Jeg må have to bæretasker. Trøjer, et tæppe, hefteplaster, pung, nøgler. Bogen? Nej, den gemmer jeg til i aften, når jeg er kommet i seng. Jeg glæder mig til i aften.

Men nu er det morgen. Søndag morgen, og vi skal på søndagsbiltur i søndagstøj.

Tre voksne og to børn, som ikke passer sammen i alder, stuvet ind i et trangt blikhylster. Det var tirsdag aften, vi aftalte det.

Strandvejen - den langsomme - nordpå. Børnene skændes, så jeg må sige hvadbehager til Hans.

- Strandvejen er nu dejlig, siger han.

- Ja, svarer jeg, og kigger ud. Strandvejen er dejlig. Eller er den? Jeg kan ikke rigtigt se den. Huse, haver, træer, mennesker, der er ude at gå tur med deres hunde, små blå glimt af vand. Det

hele er væk igen, før jeg når at få det rigtigt ind i mine øjne, og der kommer hele tiden biler imod os. Kun hvis man aldrig nogensinde selv har kørt bil kan man nyde en køretur uden hele tiden at have en lillebitte del af sin ængstelige bevidsthed klæbende fast ved det, der foregår på vejen.

Nej, jeg ved ikke mere, om Strandvejen er køn.

Vi drejer fra i Skodsborg for at komme hurtigere frem. Oppe i skoven skal det ene barn - mit - af for at tisse, men det er billig sluppet i dag, for hun plejer først at komme i tanke om det, når vi er nede på motorvejen.

- Åh, mærk luften, siger Lene, mens vi står udenfor bilen. Og så tager jeg mig selv i nakken. Jo, luften er dejlig. Benzinosen er ikke særlig stærk her og kommer jo i hvert fald kun fra andre menneskers biler, andre mennesker, som også har lov at køre søndagstur.

Bagsædepassageren, den voksne, sætter sig i midten så børnene ikke har vinduespladsen at skændes om. Vi deler et stykke chokolade og kører så - sammen med tusinder, titusinder andre - mod nord.

Vi når til kysten i god tid, vi er jo startet tidligt.

- Er der nogen af jer, der kender en bare forholdsvis fredelig klit, spørger Hans.

Det er der ikke. Der er vrimlende fuldt af mennesker overalt. Børnene bliver skældt ud af to damer, fordi de kom til at stritte sand på dem, og den mindste giver sig til at græde. Hans kommer tilbage fra plantagen bagved stranden og siger, at der er endnu værre der.

Vi går en lille tur med børnene langs vandkanten, men nu er de sultne, og vi vender tilbage til bilen og ser lidt på hinanden.

- Skulle vi prøve et andet sted? spørger Lene. Ingen svarer hende, men vi kører da videre, langsomt og med solen brændende ned på bilens tag.

På det næste sted er der end ikke plads til os på parkeringspladsen, så vi vender og kører ind i landet igen. I skoven, langt inde i skoven var der nok plads - og ro - men vi kan ikke lade bilen stå parkeret på en hovedlandevej, og det er forbudt at køre ind. Nu er børnene ved at blive urimelige af sult og vi voksne er tavse. Vi har valget mellem at køre hjem igen eller finde på noget.

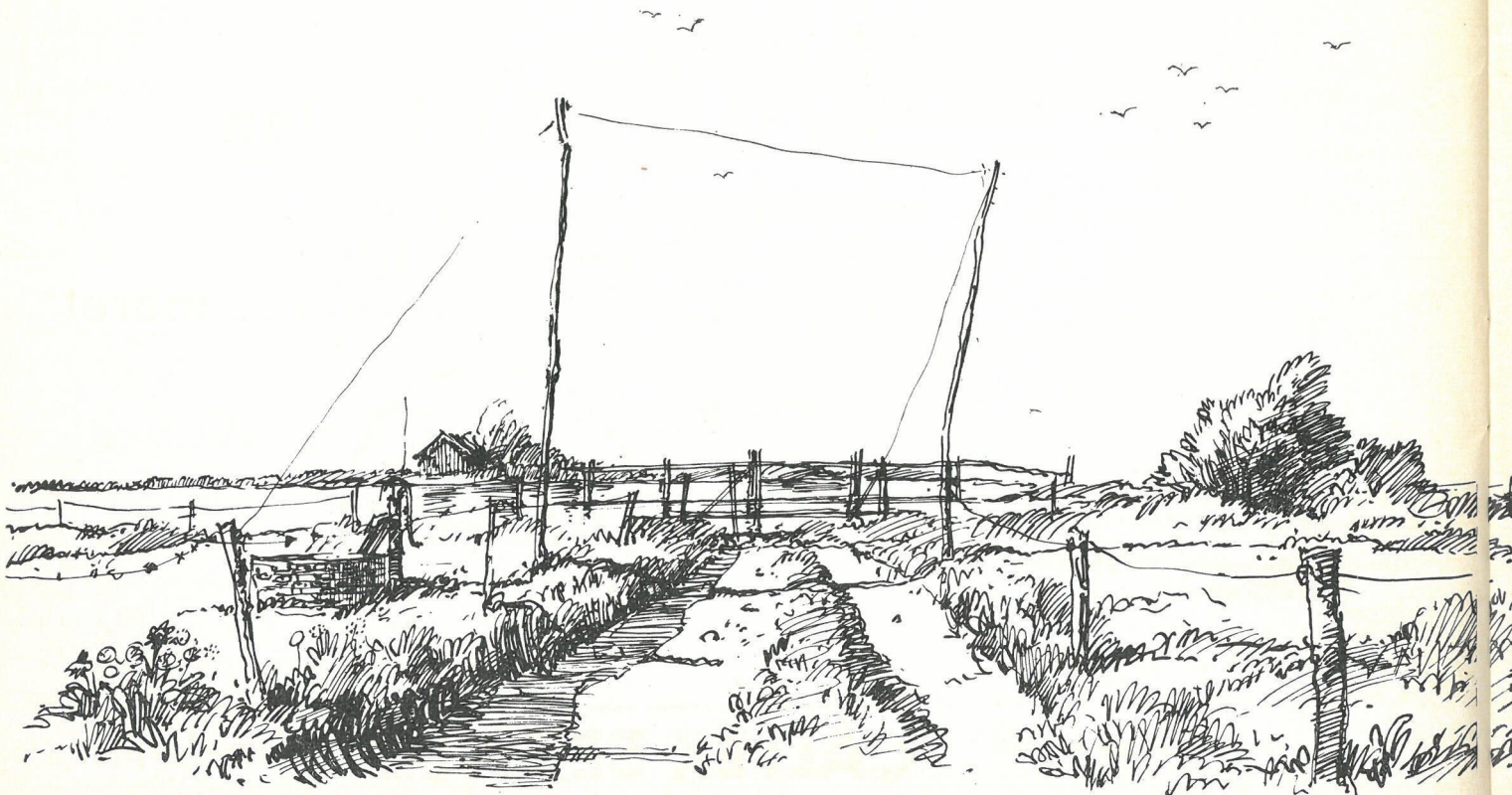
Så kører vi væk fra hovedvejen. Uden at se på vejskilte drejer vi nedad og udad de veje, som er mindst befærdet, og gør det så længe, at vi ikke mere ved, hvor vi er. Landskabet er ikke særlig yndigt her, men vi har det næsten for os selv.

De voksne begynder at tale igen. Hvor ender vi? I en våd grøft? På en losseplads? Det er spændende. Børnene giver sig til at synge. Højt fra træets grønne top, mærkeligt nok.

Så kan vi ikke komme længere. Den sidste vej bliver smallere og smallere, slår et knæk, og der er vi så foran en bugt fyldt med fladt fjordvand. Der er marker helt ned til vandet, tæt afgrænset af kørerne. Ingen træer, men et par småbuske ved et markskel, som nok kunne skygge lidt.

Her står vi ud, for her vil vi blive.

af Kirsten Bundgaard
Tegning: Bo Bonfils



Luften er tung af tangduft og køer. Der er måger, der flyver sidelæns for brisen og der er ingen, slet ingen mennesker til at dele den knoldede græsmark med os.

Vi taler lidt om det, mens vi spiser. Det er forståeligt nok, at der ikke er folk på søndagsudflugt at se her rundt omkring. Der er ikke noget, der frister. Ingen skove, ingen sandstrand, intet saltvand i store, dybe bølger, slet ikke noget mål for en søndagsudflugt.

Og dog sidder vi her. Måske er vi de første, som nogensinde har hittet på at slå os ned med frokosten på denne mark, men vi bliver nok ikke de sidste.

Allerede på næste søndag vil der være endnu flere, der kører forgæves til de smukke, dejlige steder, som man ikke kan se for mennesker. Nogle af dem finder måske i desperation frem til dette sted – og synes som vi, at de har været heldige, og om få år vil hele marken måske være fyldt med mennesker om søndagen, så de ensomhedssøgende, der ikke giver op, må fortrække til steder som er endnu mere trøstesløse.

Vi burde være alvorlige og bekymrede nu, men vi ler, så det høres helt ud over fjorden, hvor børnene sopper på 20 cm vand. Solen, maden og ensomheden har gjort os glade igen. Endnu denne ene søndag fik vi vristet til os, og det gyser velbehageligt i os, som når man har sneget sig til at gøre noget, man egentlig ikke burde gøre. Vi har taget os en ret, som ikke tilkommer os. Retten til at være alene.

Hvad gør vi ellers? Ikke meget. Taler om andre ting. Sover lidt, går lidt, laver et lille bål af madpapiret.

Vi trækker tiden ud og bryder først op, da børnene begynder at blive trætte.

Så pakker vi sammen og kører langsomt op for at finde hovedvejen igen, hvor vi sammen med tusinder – titusinder andre skal køre hjem.

Vi har været på søndagstur.

Kirsten Bundgård



den største benzin-nyhed...

**CALTEX MED
AERO-METHYL**

**- fyld op
og mærk forskellen**

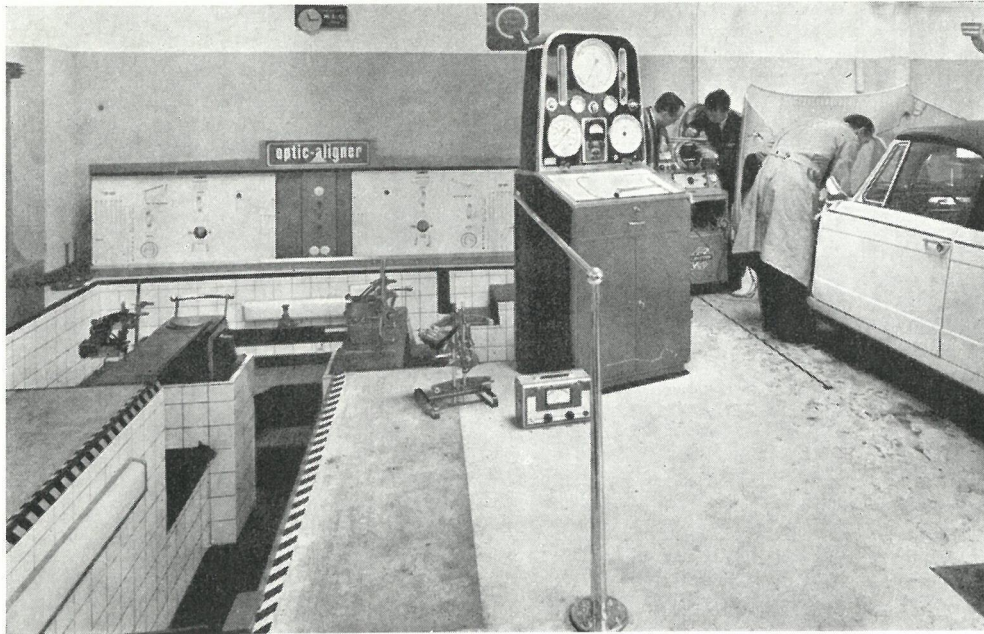
**- hurtigere acceleration
- flere kilometer pr. liter
og den koster ikke en øre mere!**

KUN HOS...



CALTEX SERVICE - naturligvis!

Bo Bonfils 62



Til venstre ses anlægget for udmåling af styretøj og hjulophæng, midt i billedet står kontrolbordet til HPA dynamometret og bagved dette skimtes en del af det engelske Crypton-anlæg, hvor det elektriske kredsløb måles.

MOTOR MAKE-UP

Vi besøger en moderne prøvestation

Har De nogen sinde prøvet at sidde med foden tungt på speederen og speedometernålen på 120 km/t med en solid dobbeltstenskud foran køleren? Det er en af de oplevelser, man kommer ud for, når vognen indleveres til en sundhedsskur på firmaet Vilh. Nellemanns nye prøvestation på Vodroffsvej i København. Hvis De ikke absolut tørster efter denne oplevelse, kan De roligt overlade det til prøvemesteren.

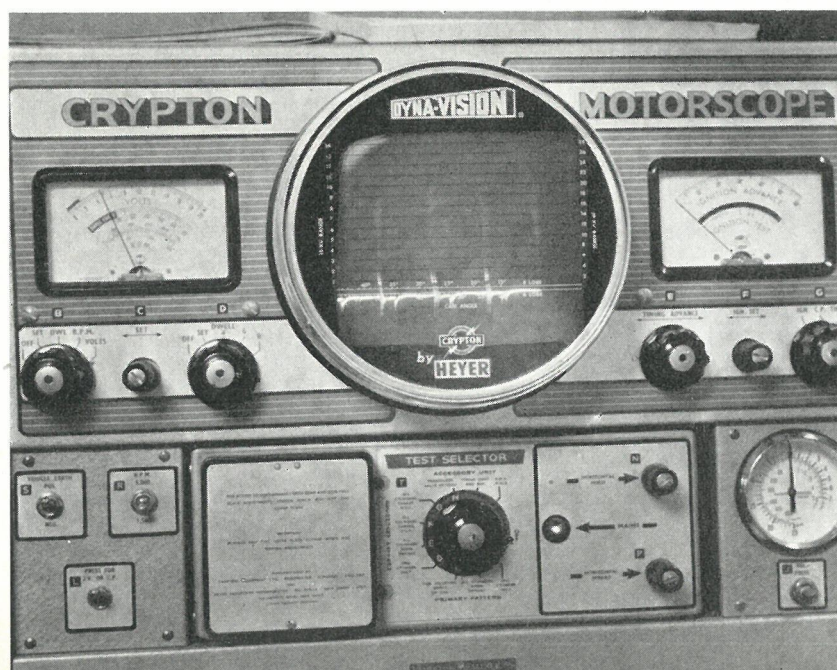
Det er en helt ny og hypermoderne prøvestation, Vilh. Nellemann A/S har indrettet, og vi skal her fortælle lidt om, hvad man får foretaget ved sin vogn.

Det er en meget detaljeret afprøvning motoren gennemgår, og det går forbavsende hurtigt. I løbet af en snes minutter foretages en minutløs afprøvning af det elektriske kredsløb og karbureringen. Efterhånden som der konstateres større eller mindre fejl, løber der naturligvis mere tid på, så de nødvendige justeringer eller udskiftninger kan foretages.

Det bliver lettere både for kunden og for værkstedet at holde vognen i orden med en sådan prøvestation, og der er nu

ikke noget så dejligt som en vogn, der virkelig er i orden og går som den skal. Intet er så trist som en relativt ny vogn, der har mistet gassen, fordi motoren ikke er justeret. Det er ikke så slemt at skulle undvære vognen en halv dag en gang hver sjette måned, og til gengæld altid være godt kørende med en motor der yder sit bedste.

Prøven tager sin begyndelse ved batteriet, og herfra arbejder man sig frem over tændspole, knikserkontakt, kondensator og strømfordeler, hvor vi fandt den første fejl. Prøven viste, at kamvinklen var 6° for stor. Efter at fejlen var rettet gik vi videre og kontrollerede spændingen på tændrør, spole og rotor



Her er Crypton-anlæggets kontrolltavle med det runde oscilloskop i midten.

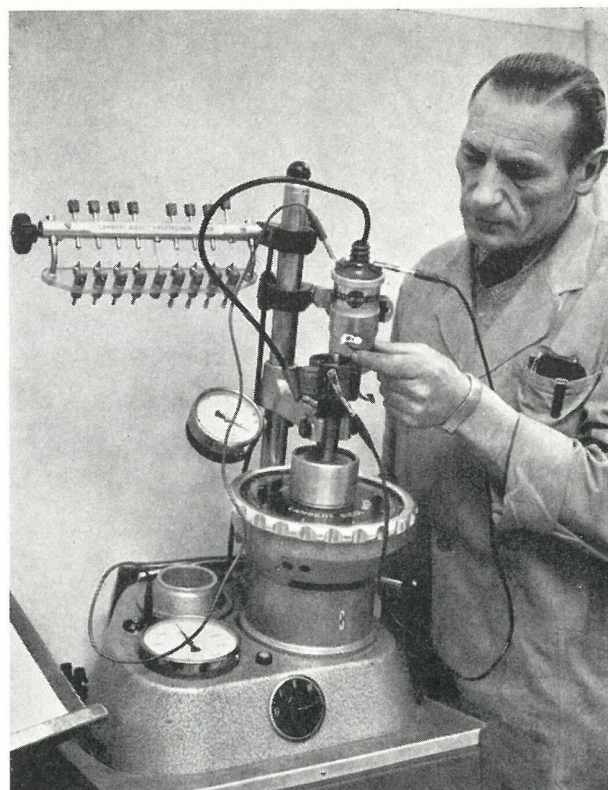
og fandt en ny fejl. Tændrørshatten på cylinder nr. 2 afgav for stor modstand og blev udskiftet, således at modstanden i alle fire tændrørshætter var nøjagtigt ens. Rotoren blev gennembrudt under belastning og en ny blev monteret. Den bestod prøven. Herved blev et motorstop, der sandsynligvis var indtrådt på et højt ubelejligt tidspunkt afværget. Småting kan man sige, men de allerfleste motorstop skyldes jo en eller anden bagatel. Efter at de enkelte dele i tændingssystemet var gået igenem, ser man hvordan systemet opfører sig, når det hele samarbejder. På et lille »fjernsynsapparat«, et såkaldt oscilloscop, aftegner processerne sig på en imponerende og for den indviede særdeles oplysende måde. Man får en »dokumentarfilm« af, hvad der foregår i tændingssystemet, mens motoren arbejder, og man kan se, om der trods alle indledende prøver er noget unormalt. Et nærmere studium af billedet, som kan forstørres eller »strækkes«, fortæller hvor man skal sætte ind for at rette fejlene.



Baghjulene roterer på dynamometrets ruller med hastighed af 110 km/t. Hvis bilen kunne bevæge sig, ville den køre til højre, og bemærk, hvordan dækket deformeres under presset mod den højre rulle.

Efter at hele tændingssystemet var afprøvet gik man i gang med karbureningen, og blandingsskruen på karburatoren blev justeret til højeste rolige vacuum. Derefter foretoges en gasanalyse ved tomgang, fuld acceleration og jævn hastighed. Så køres vognen med baghjulene hen på to ruller, der ligger forsænket i plan med gulvet og motoren underkastes en afsluttende effektprøve til kontrol af dens ydelse ved de forskellige omdrejningstal. Samtidig kan man direkte aflæse misvisningen på vognens speedometer. Til gensidig beroligelse kunne vi konstatere, at speedometeret havde en misvisning, der i hele området svarede nøjagtigt til den vi havde kon-

Her ses et særligt prøveapparat. Vognens tændspole og strømfordeler er afmonteret og spændt op i anlægget. Øverst t. venstre kan man kontrollere gnisten på de forskellige tændrør ved forskellige elektrodeafstande.

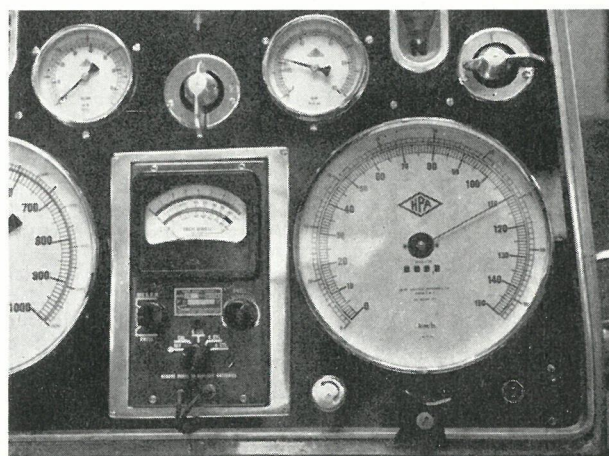


stateret, da vi for nogen tid siden bragte en prøvekørsel af vognen her i Fart & Form.

Nu kan man spørge, om sådan en sundhedskur virkelig er nødvendig på en ny vogn. I det foreliggende tilfælde havde vognen kun kørt 1391 km, og var det ikke ganske unødvendigt at underkaste den alle disse prøver? Ja, svaret er jo allerede givet, for der blev fundet tre fejl, hvoraf i alt fald den ene let kunne have kommet til at koste mere end hele prøven. Hvad koster det ikke både i penge og ærgrelser at få motorstop på landevejen med transport af vognen til nærmeste værksted og hvor lang tid går

der, førend man får mistanke om, at det er rotoren der er defekt? I virkeligheden er sådan en prøvestation netop indrettet på at betjene en vognpark af relativt nye vogne. Service er her ikke bare et slagord, men en realitet, der udføres hurtigt og effektivt, og hvor skjulte svagheder kan opdages, inden defekten bliver akut. En moderne prøvestation er en del af det moderne værksted, og arbejder under devisen: det er både lettere og billigere at forebygge end at kurere. Omsat i penge betyder den gamle sandhed, at man for 50 kr. pr. halvår kan få motoren afprøvet og justeret til at yde sit bedste.

En detalje fra dynamometret. Fotografiet er taget, medens vognens speedometer står på nøjagtig 120 km/t. Kontrolbortet viser imidlertid, at den effektive hastighed kun er 110 km/t.





HENLEY

- et dæk

De og Deres vogn

kan stole på

Giv Deres vogn

4 nye

HENLEY dæk

inden

frieturen

Forlang HENLEY

PERSONVOGNSDÆK

Generalrepræsentant: HENLEY AUTOGUMMI A/S
Ny Carlsbergvej 5, København V. Telf. VE 2248

TUNING

fortsat fra side 19

For at få en forøget løftehøjde tager man altså af grundcirkelns radius, men derved ændrer man samtidig på ventilens åbne- og lukketid, idet ventilen vil åbne tidligere og lukke senere. Ændringen af disse åbne- og lukketider bevirker iøvrigt, at indsugnings- og udblæsningsventilen nu begge står åbne i et længere tidsrum; man siger, at ventilerne »overlapper« hinanden, og vi har altså fået et større »overlap« ved denne modificering af knastakslen.

Den tidligere åbning har vi ikke noget imod, men den senere lukning af indsugningsventilen kan virke generen-

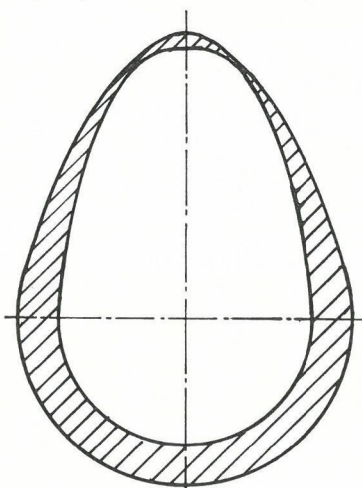


Fig. 3c

Fig. 3c viser, hvorledes man ved en yderligere formindskelse af grundcirkelen kan tage af knastens top, så denne får en lidt »flad« form, hvorved man opnår endnu bedre cylinderfyldning.

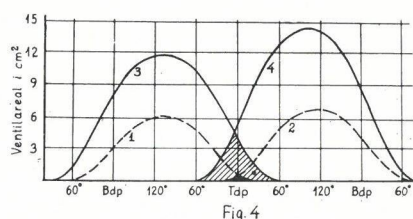


Fig. 4

Fig. 4. I mange motorer er indsugnings- og udblæsningsventilen ikke lige store, så diagrammet i fig. 1 kan ikke give noget umiddelbart indtryk af det forøgede arealtværsnit, vi får. Vil man se, hvorledes gennemstrømningsarealet bliver for den enkelte ventil, så skal man se på ventilens frie gennemstrømningsareal i hver enkelt stilling af knasten, og derefter tegne et diagram. I fig. 4 er vist et diagram for en motor, hvor målene før og efter tuningen var følgende:

Kurve 1: udblæsningsventil, diameter 36,5 og løftehøjde 6,90 mm.

Kurve 2: indsugningsventil, diameter 41,5 og løftehøjde 6,85 mm.

Efter tuningen blev målene følgende:

Kurve 3: udblæsningsventil, diameter 43,0 og løftehøjde 11,0 mm.

Kurve 4: indsugningsventil, diameter 46,0 og løftehøjde 12,40 mm.

de, idet det vil give sig udslag i formindsket ydeevne ved lavere omdrejningstal. Dette kan man imidlertid hindre ved at bearbejde knastens bageste side – knastens lukkekurve – men det vil til gengæld gå lidt ud over fyldningen.

Nu kan man ved at tage af grundcirkelen samt modificere ventilvippearmen let få så stor en løftehøjde, at den ikke kan anvendes, idet der vil være fare for, at ventilerne vil slå mod stemplet. Dette vil man imidlertid kun imødesee med stor tilfredshed, – ja altså ikke at ventiler og stempler vil kollideres med hinanden, – men at man er i stand til at få så stor en løftehøjde, idet det giver os lejlighed til at bearbejde knastens »top«.

Ved at tage lidt af toppen sænker man nemlig løftehøjden, og den sænkes så meget, at den endelige løftehøjde ikke vil give mulighed for ventiler og stempler at berøre hinanden. Denne afskæring af knastens top vil endvidere bevirke, at man får ventilens maksimale åbning strakt over et længere tidsrum således, at man opnår en bedre fyldning af cylinderen. Ved en så kraftig bearbejdning af knastakslen ville man have ødelagt overfladebehandlingen på knasterne, og man bør derfor foretage en let flammehærdning af disse splides, at de bliver slidstærke, men hærdningen må under ingen omstændigheder være så kraftig, at selve knastakslen vil »slå sig«.

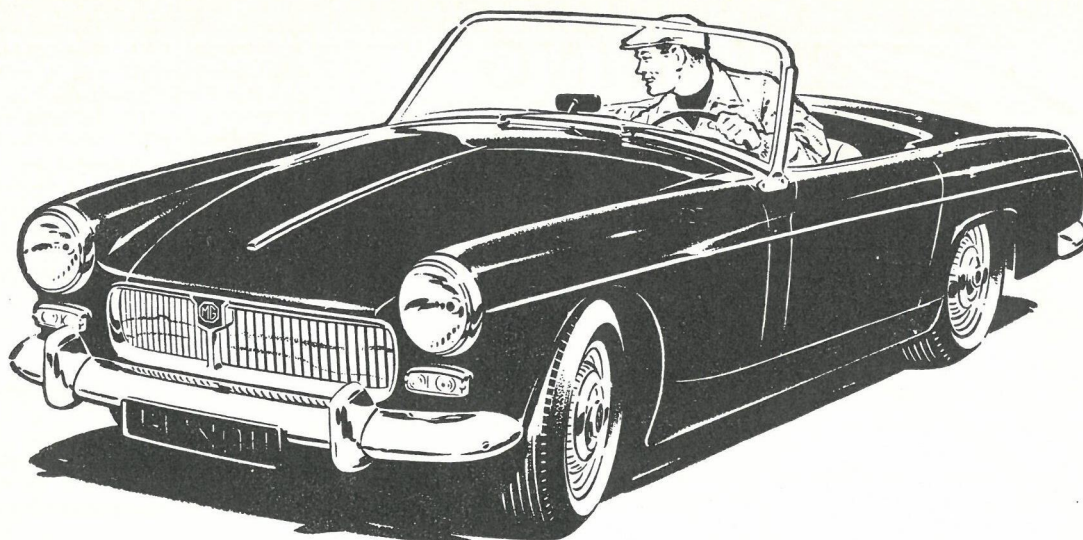
Neco de Mus.

En Bugatti

fortsat fra side 5

Styringen og køreegenskaberne er den rene gourmandise. På en snørklet, Stevns'sk landevej fløjter man afsted med henved 100 kilometer i timen, uanfægtet broadsiding gennem svingene, en overhaling klares med en rask nedgearing, og med et drøn er man forbi, efterladende den overhalede vogn med passagerer i en tilstand af chokeret forundring. Der skal noget meget, meget specielt til for at kunne følge med en Bugatti på en snoet vej; denne bil gør med det samme én både dus med sig selv og vejen. Dertil er den yderst praktisk og helt komfortabel at køre i. På motorvej er man jo selvfølgelig handicappet; de 110 km/t, Bugattien kan holde i marchfart, er ingen sjældenhed blandt moderne familiebusser. Den akustiske effekt, disse hastigheder ledsages med, er dog mange, mange kilometer ekstra værd.

Når man kører i en Bugatti, mærker man straks noget, som helt er forsvundet fra biler: Personlighed! At sætte sig i en bil, hvor man ret føler sig som en del af helheden, organismen, er stadig mulig. Men at føle denne fascination, denne besættelse, som gør farten, bevægelserne, støjen, lugten til en intens, ekstatiske nydelse, som af en symfoni, det kan man kun i en Bugatti.



Sensationel ny model fra verdens største sportsvognsfabrik...

I 30 år har MG bygget sportsvogne, der har sat mange verdensrekorder og vundet utallige væddeløb. Erfaringerne herfra er koncentreret i den helt nye MG Midget. - Kort, lynhurtigt gearskifte. 51 hk. Tophastighed ca. 140 km/t. Omdrejningstæller. Oliestryksmåler. Vindspejlvasker. Friskluftsvarmeapparat. Stort bagagerum. Beslag til sikkerhedsseler. Børnesæde bag forsæderne. Hjulplade. 12 måneders garanti. Exclusive leveringsomkostninger **kr. 21.100.**



MIDGET

Safety Fast!

også en ny MGA 1600 Mark II

Nu 1622 cm³. 95 hk. Tophastighed 170 km/t. Ny smukke baglygter. Skivebremser på forhjulene. Indstillelig ratstamme. 12 mdr.s garanti. - Åben - Coupé - Hard top. Priser fra kr. 27.245 excl. leveringsomkostninger



STOP! Nu kommer

bogen, som alle bilister har savnet. STOP hedder den, og klart og overskueligt fortæller den om alle Danmarks kroer, om deres komfort, deres priser, deres madspecialiteter og meget andet.

STOP giver desuden oplysninger om alle Danmarks seværdigheder, STOP er let at slå op i, STOP har overskuelige kort, hvor alle kroer er anført, STOP er uundværlig. Slå bare op - det står i STOP!

Har De venner i udlandet, er bogen en fremragende gaveidé, idet den er trykt på tysk, engelsk, fransk og dansk.

Send denne kupon til Deres boghandler eller direkte til Skandinavisk Bogforlag, Kongensgade 37, Odense.

JA, send mig eksemplar(er) af STOP (pris ikke over kr. 15), når bogen udkommer foråret 1962.

Navn og adresse:

Hvor skal vi tage hen på søndag?

De kan se det i STOP!

Hvad skal vi se, og hvor skal vi spise?

De kan se det i STOP!

Hvor langt er der til næste kro?

De kan se det i STOP!

Hvor højt er Aalborgtårnet?

De kan se det i STOP!

Mon de har værelser med eget bad på den kro?

De kan se det i STOP!

Hvad står der på Jellingestenene?

De kan se det i STOP!

Er det ikke her, man altid kan få stegt ål?

De kan se det i STOP!

Hvor stor er Samsø?

De kan se det i STOP!

Hvad koster fuld pension på den kro?

De kan se det i STOP!

Er det en førsteklases kro?

De kan se det i STOP!

Hvornår er den kirke bygget?

De kan se det i STOP!

Hvem bor på den herregård?

De kan se det i STOP!

STOP

— det bedste, man kan ha' i et handskerum



Nordisk Karrosserifabrik Svendborg



Peugeot
403
404

KØBENHAVN

Harry Brinks

Omøgade 5 . Kbh. Ø . tlf. 291922

British Motors

Østerbrogade 2 A tlf. MI 4500

Codanhus Automobile A/S

tlf. HI 4590

Auto-Centralen

Otto Eskildsen
Vesterbrogade 179 tlf. HI 1861 - 1461

Comhill Motors

H. C. Ørstedsvvej 32 tlf. HI 1730 - 1729
København V

S. Rud. Sørensen A/S

Østerbrogade 162 tlf. 291655
København Ø

Sv. Aa. Rasmussen

Buddinge Hovedgade 228 tlf. 985653
Bagsværd

Rødovre Autohandel

Svend Aage Krusbæk
Rødovrevej 287 tlf. 705708

SJÆLLAND

Haslev Auto

J. P. Hansen
Haslev tlf. 1001

E. Petersen

Helsingør tlf. 250

H. J. Olsen

Lundby tlf. 5

Vagn Petersen

Allehelgensgade 14 tlf. Rosa 4394
Roskilde

Carl M. Jensen & Søn

Automobilforretning
Slagelse tlf. *521158

LOLLAND-FALSTER MØN

Karl Gustav Bendtzen

Ny Østergade 35 . Maribo . tlf. 864

A/S H. S. Hansen's

Automobilforretning
Nakskov . Grundl. 1900 . tlf. 284 - 384

FYN

Bilgaarden

Odensevej 98 . Hjallese . tlf. 131190

Ib Schreiner Hansen

Svendborg tlf. 698

JYLLAND

E. Grodt

Aabenraa tlf. 22028
Haderslev - *21750

American Auto

Eckersbergsgade 1 tlf. 29799
Aarhus

Automobilhuset

Nørrebrogade 108 tlf. 29588 - 29837
Esbjerg

R. H. Rasmussen A/S

Skanderborg tlf. 745

Auto-Centralen

v. Hans Frahm
Skjern tlf. 135

Motor-Centralen

v. Martin Iversen
Sønderborg tlf. 23640

Engvejens Autohandel

Engvej 1-5 . Vejle . tlf. (0421) 5055

Forhandlerlisten er ikke komplet

BOGANMELDELSE:

En nærmere introduktion af *P. E. Irving* skulle vist ikke være nødvendig for de læsere, der interesserer sig for tuning, idet han med bogen »*Automobile Engine Tuning*« følger den succes op, han fik med udgivelse af bogen »*Tuning for Speed*«. I sin første bog henvendte han sig især til motorcyklisterne, men mangan bilist har sikkert fået et godt udbytte ved at læse den.

P. E. Irving har som englænder tydeligt set den interesse, hvormed mange bilister i England elsker at »få pillet lidt ved køretøjet«, og det kan derfor ikke undre nogen, at det netop blev en

englænder, der skrev en bog som »*Automobile Engine Tuning*«.

Irvings kendskab til og gamle interesse for motorcyklerne skinner igennem i flere af bogens kapitler, og for at få en passende overgang mellem motorcyklen og bilen, begynder han med at se på de encylindrede motorer og går via formel III vogne videre til selve bilmotorerne.

Tre afsnit er sikre på at blive læst med stor interesse, - afsnittene om de forskellige tuningstrin. Her findes beskrivelse af »First-stage«, »Second-stage« og »Third-stage«, som englænderne ynder at kalde deres tuningstrin, der dog intet har at gøre med, hvad man må og ikke må i forbindelse med internationale motorløb.

I »*Automobile Engine Tuning*« er det især motoren og de dertil hørende dele (indsugningssystemer, udblæsnings-systemer, smøring, tænding etc.) som underkastes et nøjere studium, men et enkelt afsnit er dog afset til omtale af mindst lige så vigtige emner, nemlig bremses, dæk, fjedre etc.; et emne som måske burde være uddybet mere!

Bogen, der er på godt 200 sider, er rigt illustreret, og for den læser, der vil »pille lidt« ved sit køretøj, vil bogen være til uvurderlig hjælp, idet Irving skriver på en klar og letfattelig måde, og ved hjælp af eksempler beskriver, hvordan tuning kan og bør foretages.

N. de M.

Sportsnoter:

Norge har man forbudt brug af betegnelsen »Rally«, når det ikke sker i forbindelse med et løb, som er opført på FIA's internationale terminliste. Samtidig er de ellers så populære enmandsløb afskaffet og gennemsnitshastigheden i PO-løb begrænset til maximum 60 km/timen!

☆

Sidste reglementsrettelse herhjemme bestemmer, at der i O-løb med begrænset deltagelse kan deltage medlemmer fra tre klubber (før to). Endvidere er den automatiske nedrykning fra Senior- og juniorklasse afskaffet og erstattet med nedrykning efter ansøgning.



**Morris
MG
Wolseley
Riley**

KØBENHAVN

Bjørn Caning Sølvgade 15-17 tlf. MI *3268
Arne Fog Enghavevej 76 . V . Eva 3701 - 3709
Københavns Automobil-Central Aktieselskab Gl. Kongevej 13 tlf. HI 1313
Vilh. Nellesmann A/S Vodroffsvej 55-57 tlf. *35 33 33
P. Nielsen & Søn Hovedvejen 152 tlf. 960050 Glostrup

SJÆLLAND

Farum Auto Service Evald Rasmussen Hovedgaden 38 tlf. 95 03 33
Emil Olsen Hillerød tlf. 96
Auto Shop Roskilde tlf. 1072

LOLLAND-FALSTER MØN

Kai Hansen's Autoværksted Neergårdsvej 7 tlf. 851862 Nykøbing Falster
J. Nordbo - Lendemark Stege tlf. 4262
<i>Forhandlerlisten er ikke komplet</i>

FYN

Gunnar Stribolt Nyborg tlf. 425
E. M. Jensen Kochsgade 79 . Odense . tlf. 118810 Odensevej 101 - 115810

JYLLAND

Ove Givskud Hobrovej 76 . Hobro . tlf. 2 72 11
Lars Rold Aars tlf. 314 - 414
Herning Auto Handel Østergade 45 tlf. *2100
Carl Edelholt Blumersgade 4 . Horsens . tlf. 22766



KØBENHAVN

Auto Centrum Dr. Tværgade 19 tlf. PA 4627 - 4677 Uden for forretningst. 879558
Jyde & Larsen Autohandel Tomsgårdsvej 32 tlf. Ægir 9403
Holg. Nielsen Automobiler A/S Jernbaneplassen 15 tlf. 880708 Lyngby

SJÆLLAND

Birkerød Auto Kongevejen 122 tlf. 811649
Ingemann Automobiler Jernbanegade 11 . Haslev . tlf. 1032
Thorsbo Auto Service Ringstedgade 62 tlf. 542 - 2388 Roskilde

LOLLAND-FALSTER MØN

Conrad's Motor-Service Vejlegade 44 . Nakskov . tlf. 1354

JYLLAND

E. Christensen Brønderslev tlf. 668
Hans Nielsen Slagtergade 20 tlf. 22486 Haderslev
Harald Borup Brogade 45 . Hobro . tlf. 20843
C. A. Stæchmann & Søn Søndergade 27 . Kolding . tlf. 867
Madsen & Kaltoft Søndergade 26 . Vejle . tlf. 3065
<i>Forhandlerlisten er ikke komplet</i>



500
600
1100
1300
1500
1800
2300
1200 Sport
1500 Sport

KØBENHAVN

Autoforum

Rosenørns Allé 18 tlf. LU 5520
Bagsværd Hovedgade 81 - 981122

BORCH Christensen

Esplanaden 5 tlf. MI *607
Vester Farimagsgade 21 - MI 707
Gl. Kalkbrænderivej 17 - Tria 92

Friis-Hansen, jun.

Godthaabsvej 85 tlf. Fasan 6570

Garabil A/S

Nørrevold 106 tlf. MI 8725
Kapelvej 29 tlf. Nora 8725 - 8726

International Trading & Motor Co. A/S

Solvej . Glostrup tlf. 966622
Knudslundvej 25-27 - 964166

Fiat på Amager

»Motorgaarden«
Holmbladsgade 32 tlf. AM 9004

Strandvejens Motor Co.

Strandvejen 213 tlf. HE 8891 - 2791
Hellerup

Lyngby afdeling

Lyngby Hovedgade 84 tlf. 877091

SJÆLLAND

Bengt Behrendt

Hillerødvej 1 tlf. 1013
Frederiksværk

ORA-Service

Roskildevej 21 tlf. 1318
Frederikssund

Gilleleje Motor Co.

Arendt Kristiansen . Gilleleje . tlf. 28
Hillerød . Møllestræde 4 . tlf. 1907

Ingemann Automobiler

Jernbanegade 11 . Haslev . tlf. 1032

Skjold P.

I. L. Tvedesvej 3 tlf. 214410
Helsingør

Werner Ditlevsen

Næstved tlf. 721725

H. Jespersen

Ringstedvej 64 . Roskilde . tlf. 137
Viby - 38

Svend Mortensen

Slagelsevej 6 . Sorø . tlf. 952

Svend Damgaard Olsen

Vordingborg tlf. *500

LOLLAND-FALSTER MØN

Martin Olsen

Gedservej 3-5-7 tlf. 850871
Nykøbing Falster

V. Kamph

Stege tlf. 4338 - 4838

FYN

A/S Autro

Sdr. Boulevard 80 tlf. 123007
Odense

JYLLAND

J. I. Aaris

Vesterbro 25 . Aalborg . tlf. 28655

Tage Nielsen

BP-huset, Havnegade 34 tlf. 21866
Aarhus

H. J. Bjerg

Sølvgade 9 . Herning . tlf. 3363 - 1163

N. Fogt Automobilforretning

Allégade 57 . Horsens . tlf. 21175

Vesterbros Maskinforretning

v. Svend Aage Olesen
Nykøbing Mors tlf. 483 - 1200

Hans Sundstrup

Aarhusvej 21 . Viborg . tlf. 424

Forhandlerlisten er ikke komplet

FIAT 1300

(fortsat fra side 10)

På grund af vægtfordelingen forventer man en stærkere understyringstendens end tilfældet er, og den ret neutrale styrefornemmelse står sikkert i forbindelse med krævningsstabilisatoren på bagakslen, der til en vis grad ophæver den understyringstendens krævningsstabilisatoren foran, isoleret betragtet, vil udløse. Der er ingen særlig styremodstand i rattet, som går usædvanlig let og komfortabelt, men måske kræver lidt tilvænning, specielt hvis man er vant til en tandstangsstyring.

Takket være de usædvanlige accelerationsressourcer er det lettere at få et markeret indtryk af vognens marginale køreegenskaber end i de øvrige vogne i prisklassen. Fiat 13- og 1500 indbyder til sporty kørsel og af samtlige vogne i prisklassen kommer de Grand Tourisme typen nærmest. Sættes anskaffelsespris og benzinforbrug i forhold til motorernes slagvolumen er Fiat 1300 en relativ dyr vogn - mens Fiat 1500 placerer sig betydeligt gunstigere.

Tager man derimod de forfinede motorers overlegne ydelser og vognenes eksceptionelle komfort er det to formidable konkurrenter i prisklassen.

Om biler ...

(fortsat fra side 3)

hedsmarginen ved manøvreren for lille - og svingtekniken iøvrigt overflødig, fordi man intet reelt vinder i tid.

Men hvis man vil være en smart fyr bag et rat, har man den mulighed at melde sig ind i en bilklub og deltage i orienteringsløb. Her kan man få sin lyst styret, og her kan man lære noget om bilkørsel, al den stund man skal holde visse gennemsnitshastigheder på de lagte ruter. OR-løbet tvinger deltagerne til omhyggelig planlægning af kørslen, derunder at opøve en korrekt svingteknik.

OR-løb er ikke hastighedsløb, men pålidelighedsløb hvor førerens evner, hans kendskab til sig selv og sin vogn tæller afgørende med for det endelige resultat.

Alt dette for at sige: Kun fladpandede tåber vil finde på at lave vildt race på landevejene, mens de, der tænker sig om, søger bedre viden om bilkørsel og dyrker interessen i selskab med forstandige kammerater - i en anerkendt klub for eksempel.

brorrasmus.



Anglia
Consul
Zephyr
Zodiac

Taurus
Falcon
Fairline
Galaxie
Comet
Mercury
Thunderbird
Lincoln Continental

KØBENHAVN

C. H. Christiansen

Markmandsgade 17 . S . tlf. C 2701

Dana Ford Forhandling A/S

Nygaardsvej 32-40 . Ø . tlf. 29 22 22

Schibbye Automobiler

Esplanaden 14 . K tlf. BY 7317
V. Farimagsgade - MI 3070



Finsensvej 50 . F
tlf. C 2604

Grue & Co.

Tuborgv. 50-52 Hellerup tlf. HE 3106
Jernbanegl. 21 . Lyngby . tlf. 877766

Holte Automobil Central A/S

Kongevejen 38-42 . Holte . tlf. *545

SJÆLLAND

N. Johannessen A/S

Jernbanegade 59 . Haslev . tlf. 24

A/S S. K. Grøndahl

Kongevejen 33 tlf. 210006
Helsingør

Chr. Johannessen

Præstø tlf. 260

Vordingborg Motor Compagni

tlf. *1140

Ringsted Motor Compagni A/S

Nørregade 13-19 . Ringsted . tlf. 8

John Hansen

Københavnsvej 26 tlf. 2535
Roskilde

FORD Slagelse

tlf. 524200

LOLLAND-FALSTER MØN

AAGE HANSEN A/S

Nykøbing Falster tlf. 850600
Stubbekøbing - 841200

Møns Auto Depot

v. Erland Christensen
Stegø tlf. 5021

FYN

Brødr. N. & K. Petersen A/S

Bogense tlf. 34
Otterup - 177

Middelfart Auto Central A/S

tlf. 550

Auto Centralen

Aut. Ford.-forh. Nyborg Telefon 666

A/S Fehr & Co.

Odense - Ringe - Assens - Kerteminde
120101 101 tlf. 101 501

Chr. Bukkehave & Søn

Svendborg tlf. 1457

JYLLAND

I/S Elitz W. Kruse

Boulevard 28 . Aalborg . tlf. 20600

Aarhus Motor Compagni A/S

Havnen . Aarhus . tlf. 33833

Krog Jensen A/S

Brønderslev tlf. 222
Nørresundby - 23226
Aalborg - 35460

C. Simonsen

Fjerritslev tlf. 119

A/S Grindsted Motor Compagni

Grindsted tlf. 622

Hadsund Motor Compagni

v/ J. M. Jensen
tlf. 249 - 250

HERNING MOTORCOMPAGNI

Telefon 642 - 643 - 649

M. Olesen

Holstebro tlf. 1700

K. F. Nilsson

Lemvig tlf. 552

Løgstør Motor Compagni A/S

Løgstør tlf. 286 - 416

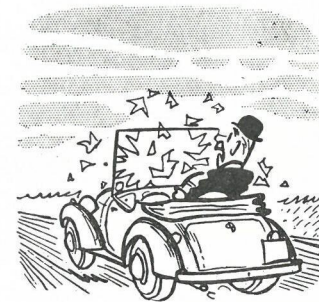
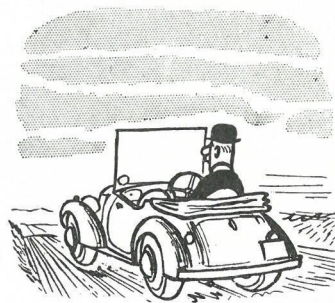
SOFUS Nellemann's efft.

v. Robert Nellemann
STRØMMEN & NY GRØNVEJ RANDERS TLF. 3232

Niels Hansens Motorkompagni

Ringkøbing tlf. *171

*Forhandlerlisten er ikke en fuldstændig
fortegnelse over samtlige forhandlere*





**Opel
Vauxhall
Chevrolet
Pontiac
Oldsmobile
Buick
Cadillac**

KØBENHAVN

F. Bülow & Co.

Esplanaden 6 tlf. MI 4525
Bryggervangen 7 - 291133
Ballerup Byvej 115 - 971577
Finsensvej 11 - GO 8696
Køgevej 324 - 781520

Hans Lystrup A/S

Pileallé 5-7 tlf. C 2028
Gothersgade 49 - C 1442
Hovedvejen 193, Glostrup - 965500
Herlev Hovedgade 191 - 949200

Oluf Svendsen A/S

Shellhuset tlf. C 2115
Amagerbrogade 290 - 501411
Gladsaxe Møllevvej 25 - 691411
Slotsherrensvej 152 - 714151
Ordrupvej 57-59 - OR 566

SJÆLLAND

Skandinavisk Auto Import A/S

Birkørød tlf. 810080

Auto Shop

Marienlystallé 3 tlf. 210850
Helsingør

Hillerød Motor Co. A/S

Østergade 17-19-22 tlf. *1515
Hillerød

Carl Weinreich A/S

Smedelundsgade 33 tlf. 33
Holbæk

C. C. Smith

Nørregade 64 . Køge . tlf. *1100

E. H. Rasmussen

Præstø tlf. 280

Hjalmar Skafte A/S

Trekanten . Roskilde . tlf. 2412

Gustav Kjerulff A/S

Slagelse tlf. 520839 - 520894

P. M. Olsen

Løvegade 4 . Slagelse . tlf. 520382

N. E. Nielsen & Co. A/S

Autogaarden . Sorø . tlf. 855 - 1205

H. P. Hansen A/S

Vordingborg tlf. 343

LOLLAND-FALSTER MØN

A/S Nakskov Auto Service

Maribovej . Nakskov . tlf. 504

Bernhard Petersen

Nygade 14 tlf. 853611
Nykøbing Falster

Th. Østergaards Eff. A/S

Nykøbing Falster tlf. *852944

M. Skotte

Sakskøbing tlf. 894285

FYN

F. Bülow & Co. A/S

Odense tlf. 113700

V. Holm Jensen

Vesterbro 39-45 tlf. *119999
Odense

JYLLAND

Mikkel Andersen

Vesterbro 40-44 . Aalborg . tlf. 23500

Lykke Madsen

Vesterbro 95-97 . Aalborg . tlf. 25700

A/S F. Bülow & Co.'s Eff.

Trøjborgvej 8 . Aarhus . tlf. 69666

Johs. Andersen

Brønderslev tlf. 164

Auto Forum

Exnersgade 17 . Esbjerg . tlf. 5050

N. Chr. Frikke A/S

Jernbanegade 50 . Esbjerg . tlf. 2401

Th. Hansen A/S

Søndergade 15 tlf. 20311
Frederikshavn

Andreas Jakobsen A/S

Grenaa tlf. 500

J. Ørum-Petersen A/S

Herning tlf. 3000
Ikast - 51855

Hjørring Autohandel A/S

Springvandspladsen 1 tlf. 2600

A/S Automobilhuset

Fynsvej 17-21 . Kolding . tlf. 103 - 123

A/S Motor Company

Laasbygade 73-77 tlf. 3680
Kolding

A/S Bjerregaard, Noe & Co.

Randers tlf. 1903
Hobro tlf. 411

A/S Himmer & Madsen

Randers tlf. 7800

Automobilforretningen Vulkan

Skive tlf. *1301

Martin Kjær A/S

Vejle tlf. 559 - 560

Peter Henriksen

Viborg tlf. *3480

ALS

Als Motor A/S

Danfoss pr. Nordborg tlf. 51818

Forhandlerlisten er ikke komplet



Mercedes-Benz



AUTO UNION
DKW

KØBENHAVN

Poul Andersen Automobiler
Gyldenløvsgade 17 tlf. BY 3545



Kr. Bernikowsk. 2 tlf. C 12018 - 12846
København K

Ved Glyptoteket 2-4 tlf. PA 4750
København V

A/S Auto-Centrum København
Rosenørns Allé 10 . V . tlf. LU 1925

Walter Greulich A/S
Sølvgade 21-23 tlf. MI *6413

Poul Rasmussen
Kongevejen 80 tlf. Hø *1788
Hørsholm
Dag Hammarskjölds allé 23-27
tlf. TRia 6173

Super Service Automobiler A/S
St. Kongensg. 118 overfor Nyboder
tlf. MI 8770

Auto-Industri
Hovedvejen 206 tlf. 964191
Glostrup

SJÆLLAND

Viking Auto
Frederikssund tlf. 1555

Jørgen Nielsen
Køgevej 28 tlf. 1059 - 1659
Ringsted

Autogaarden A/S
Ringstedgade 58-60 tlf. *1686
Roskilde

Robert Eriksen
Østre Allé 28 . Slagelse . tlf. 522262

Arne Pedersen
Vordingborg tlf. 545

FYN

Ernst A. Rasmussen
Sdr. Boulevard 80 tlf. 120501
Odense

JYLLAND

Aalborg Auto-Depot A/S
Hobrovej v. Industrivareret
Aalborg tlf. *30700

T. Koustrup
Silkeborgvej 500 tlf. 57775
Brabrand

Aars Motor Compagni
Aars tlf. *21588

A/S Chr. Smed
Sæbyvej 58-60 tlf. 20572
Frederikshavn

Gjørret og Poulsen A/S

Viborgvej 71-75 . Herning . tlf. *3282

Børge Berthelsen
Hjørring tlf. 1437 - 2455

Hugo Elsing
Holstebro tlf. *1170

Thomsen & Krarup
Nykøbing Mors tlf. 676

Møllers Automobilforretning
Ringkøbing tlf. *911

Henning Jørgensen
Silkeborg tlf. 2306

Martin Jensen
Torvet Sæby tlf. 96
Aalborgvej Sæby - 90

Jørgen Jørgensen
Hundborgvej tlf. 1167 - 1711
Thisted

Forhandlerlisten er ikke komplet

Englænderen Lampkin vandt det spanske moto-cross GP

Deltagerne på to-taktsmaskiner i den første 250 ccm VM-afdeling i Barcelona den 25. februar kunne lige så godt have sparet deres tid og penge og blevet hjemme - for benzinen, som arrangørerne forsynede dem med, var ikke til at blande med olien.

Resultatet blev, at kun 5 af 24 køre-re gennemførte. De 2 englændere, *Joe Johnson* og *Brian Leask*, på Greeves-fabriksmaskiner kom ikke til start. Den kendte englænder, *Don Rickman*, kørte en spansk Bultaco, men måtte udgå i andet heat efter at have vundet første.

Banen var beliggende på en gammel golfbane i udkanten af Barcelona og varierede kun imellem hurtige stræknin-ger. Sving og hop-bakker var der slet ikke noget af. Tidlig om morgenen på løbsdagen tog et kraftigt tordenvejr fat og gjorde banen næsten hel bundløs.

Da flaget faldt til start i første heat på 25 omgange var det finnen, *Arano Erola*, som tog føringen på sin Hus-qvarna, men allerede efter første om-gang var han trængt af *Lampkin* (BSA), *Smidt* (BSA), *Fritz Selling* (Greeves), *Don Rickman* (Bultaco) og *L. Angelini* (Aermacchi).

Mod slutningen begyndte *Erolas* mo-tor at gå urent og *Don Rickman* sejrede

med *Selling*, *Lampkin*, *Erola*, *Blomqvist* og *Angelini* på de følgende pladser.

Lampkin var meget uheldig ved star-ten til andet heat, idet han ikke nåede frem til starten rettidigt på grund af tændrørsskifte. Heldigvis blev der er-klæret falsk start, og i omstarten kom han igang lige efter *Rickman*. Snart for-lod lykken *Rickman*, og han måtte ud-gå med knækket kæde. *Lampkin* overtog føringen foran *Smith*, *Erola* lå på tre-die, så kom *Angelini* og svenskeren *Lin-dell*, men to omgange senere var det *Erolas* tur til at komme i vanskelighe-der. Han udgik med vand i tændingssy-stemet.

På de sidste omgange byttede *Lamp-kin* og *Smidt* placering. *Smidt* vandt herefter med *Lampkin*, *Puig* (*Bultaco*), *Angelini* (Aermacchi) og *Lucas* (Gree-ves) på de følgende pladser. Det sam-lede resultat blev:

1. Arthur Lampkin, England, BSA.
2. Lafranco Angelini, Italien, Aer-macchi.
3. Jeff Smidt, England, BSA.
4. O. Puig, Spanien, Bultaco.
5. S. Lucas, Frankrig, Greeves.



Simca Etoile
 - **Elysee**
 - **Montlhéry**
 - **Ariane**
Chrysler Valiant
Chrysler Plymouth
Goggomobil
Isar



Triumph Herald
Moskvitch
Volga

KØBENHAVN

Nordisk Diesel A/S - Udstilling
 Tivolibygningen tlf. BY 2595

Torben Strand
 Dr. Tværgade 30 tlf. MI 3696
 Virumgaardsvej 5 - 850609

Jørgen Fischer
 Tagensvej 116 . Kbh. N . Taga 6514

Damsø Motorgaard
 Firma Heitmann
 Aalekistevej 158 Vanløse
 tlf. 744620 - 744820 - 743420

Herlev Autohandel I/S
 Herlev Hovedgade 97-99
 tlf. 942422 - 942844

Vanløse Autohandel
 V. Niels Christensen
 Aalekistevej 184-186 tlf. 718502

SJÆLLAND

John V. Jensen A/S
 Hillerød tlf. 1606
Helsingør Autolager
 Lundegade 1 tlf. 213999
Helsingør Autolager
 Helsingør tlf. Helsingør 643

Vilh. O. Petersen
 Frederikssund tlf. *700

Brødrene Degn
 Holbæk tlf. 2700

Niels Petersen
 Ringstedgade 100 tlf. 720702
 Næstved

Selandia Motor Co. A/S
 Københavnsvej 31 tlf. 404
 Roskilde

Laur. Nielsen
 Sorøvej 65 tlf. 52080 - 522079
 Slagelse

A/S Sorø Motor Co.
 Ringstedvej 41-49 . Sorø . tlf. *1600

LOLLAND-FALSTER MØN

H. Møller Andersen A/S
 Nakskov tlf. 590 - 1490
 Saksøbing tlf. 894511

FYN

Fyens Bil og Traktorkomp. A/S
 Ringe tlf. 121 - 621

Haarby Traktor og Motorkomp.
 Haarby tlf. 270 - 370

JYLLAND

Peter Petersen I/S
 Aabenraa tlf. *21212

Motor-Centralen
 Vesterbro 20-24 tlf. *25877
 Aalborg

Aarhus Auto-Lager A/S
 Vestre Ringgade 31-33 tlf. *57788
 Aarhus

S. Møller
 Brønderslev tlf. 704

Fjerritslev Motor Co. A/S
 Fjerritslev tlf. 65 - 121

Fredericia Motorkompagni
 Aktieselskab
 Fredericia tlf. 76

Haderslev Motorcompagni
 Haderslev tlf. *23341 - 23342

Automobilhuset
 O. F. Andersen
 Hjørring tlf. 401

A/S Magnus Christiansen
 Hobro tlf. *20522

Henning Clausen
 Herningvej 48-52 tlf. *2555
 Holstebro

Ingemann Madsen
 Kolding tlf. 408 - 1408

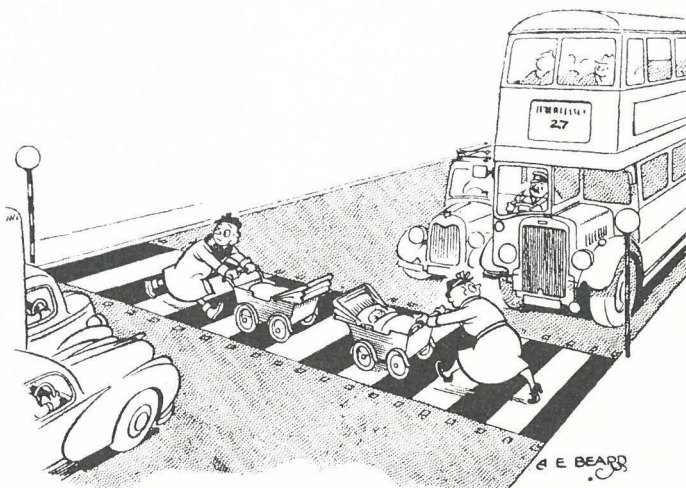
Morsø Motor Komp. A/S
 Nykøbing Mors tlf. 866

G. Tandrup
 Borgergade 59 tlf. 2090 - 2091
 Silkeborg

Motorgaarden i Skive A/S
 Skive tlf. 1450 - 2050

Kjeld Høy A/S
 Thisted tlf. 813 - 833

*Forhandlerlisten er ikke en fuldstændig
 fortegnelse over samtlige forhandlere*





R 4
Dauphine
Ondine
Florie
Gordini

KØBENHAVN

Poul Andersen & Søn A/S
 Gl. Kongevej 7 tlf. VE 6021

Automobilhuset
 Søborg Hovedg. 146-148 tlf. SØ 8200
Stadion Auto
 Østerbrogade 106 tlf. ØB 9285
Gladsaxe Auto
 Gladsaxe Møllevej 20 tlf. 691188

Frisia
 Vognmagergade 2 tlf. MI 2233

Hellerup Motor Co.
 Strandvejen 70 tlf. HE 3555 - 3530
 Hellerup

ISIDOR MEYER
 St. Kongensgade 67 tlf. C 11956

Lund Nielsen
 Tingvej 8 . S . tlf. SU 5610 - 6041

SJÆLLAND

O. Daniel Jensen
 Nygade 3 . Frederikssund . tlf. 324

Helge Jensen
 Præstøvej 106-108 tlf. 723035
 Næstved

Aage Christiansen
 »Trianglen« . Ringsted . tlf. 855

A. Eskildsen
 Søndre Ringvej 32 tlf. Rosa 6840
 Roskilde

Gunnar Jensen
 Autohuset
 Sorø tlf. 667

Knud Sørensen
Auto- og Motorcykelforretning
 Stensved tlf. Stensby 27

LOLLAND-FALSTER MØN

Maskinfabriken Vulcan
»Maribo« A/S
 tlf. 179 - 458

Axel Reiths
 Nykøbing Falster tlf. 851137

Gerner Nielsen
 Sandby pr. Harpelunde st.
 tlf. Sandby 61

FYN

Svend Hansen
 Autocentralen
 Bogense tlf. 283 - 383

JYLLAND

Svend Møller
 Vesterbro 80 . Aalborg . tlf. 30033

A. Precht-Jensen
 Hjørringvej 12 tlf. 22525
 Frederikshavn

Anton Jørgensen
 Bethaniagade 23 A tlf. 1676
 Herning

Knud Sørensen
 Aalborgvej 2 tlf. 1960 - 2588
 Hjørring

Auto-Sørensen A/S
 Helgolandsgade 29 tlf. 2395
 Holstebro

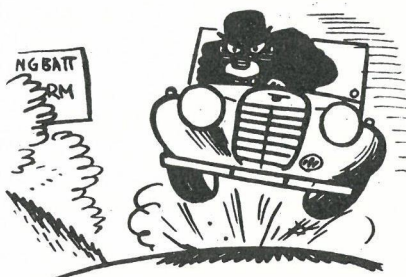
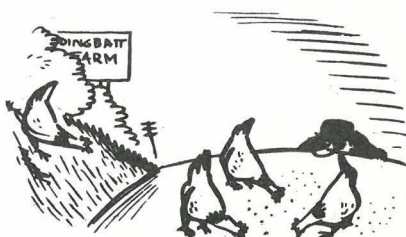
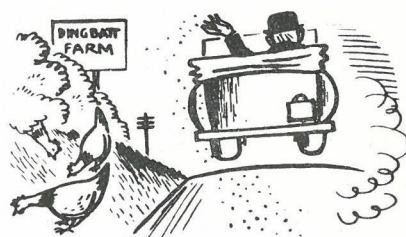
Harry Jensen
 Langemarksvej 29 tlf. 21356
 Horsens

Hans Knudsen
 Tøndervej 16 . Kolding . tlf. 1604

Holmberg & Christensen
 Vesterbrogade 2 A tlf. 27124 - 36751
 Nørresundby

A. P. Rasmussen
 Skjern tlf. 262

*Forhandlerlisten er ikke en fortegnelse
 over samtlige forhandlere*





KØBENHAVN

Hans Busch
Alhambrevej 14 . Kbh.V . tlf. HI 3165

Sv. Aa. Molbech
Jagtvej 23 tlf. Æmir 8401 - 10080
København N

Holg. Nielsen Automobiler A/S
Jernbaneplassen 15 tlf. 880708

TH. PEDERSEN

AUTOMOBILER A/S
Østerbrogade 167 tlf. RY 7708 - 7709
Værksted, Strandvejen tlf. RY 7740

N. J. Strandberg & Sønner A/S
Roskildevej 284 tlf. 702637 - 702544
Valby

Kaj Thunø
Sct. Jacobsvej 8 tlf. 970704
Ballerup

Automobilforretningen Union A/S
Sjæleboderne 2 v. Vognmagergade
tlf. C 13010

Ørnen
Amagerbro, 221 tlf. AS 1816 - 1817
Værksted Holmbladsg. 47 tlf. AS 4900

SJÆLLAND

Birkerød Auto
Kongevejen 122 tlf. 811649

Fromberg
Faxe tlf. 266

SAAB
Frederiksborgvej 30 tlf. 122
Helsingør

Frederiksborg Autoservice
Frederiksværksgade 43 tlf. 1581
Hillerød

T. Dreyer
Ringstedgade 33 tlf. 723205
Næstved

Carl Jensen
»ORA-Service«
Slagelse tlf. 521203 - 524503

LOLLAND-FALSTER MØN

Eskildstrup Auto-Service
Eskildstrup tlf. 9

Conrad's Motor-Service
Vejlegade 44 . Nakskov . tlf. 1354

Brdr. Breitenstein
Nykøbing Falster tlf. 852266

FYN

Martin Kristensen
Automobiler A/S
Skibhusvej 53 . Odense . tlf. *117075

S. Drud-Jensen
Nr. Broby tlf. Brobyværk 332

JYLLAND

Johannes Sørensen
Kollektivhuset tlf. 21231
Vesterbro 125 - Aalborg

K. Steensen
Østergade 25 . Aarhus . tlf. *26322
Sp.værkst. Reserved. Udstyr

Chr. Jensen
Skanderborgvej 106 tlf. 41345
Aarhus

Aalborgvejs Autohandel
Hjørring tlf. 816

E. Kjærhus
Haderslevvej 12 A tlf. 2602 - 644
Kolding

Evald Kristiansen
Vils - Mors tlf. Vils 10

Svend Melsen - Silkeborg
Randersvej tlf. 2445 - 2455
Spec.forr. for nye og br. SAAB

Henning Nielsen
Odgaardsvej 2 . Skive . tlf. 1610

Vilner Poulsen
Skivevej 4 . Viborg . tlf. 2292

ALS

H. W. Petersen & Søn
Nordborg tlf. 51515

Forhandlerlisten er ikke komplet

**Bilen „hedder“
ikke noget ...**



Min bil har aldrig haft andet navn end det, fabrikanten gav den. Jeg har aldrig opfattet den som en levende personlighed, kun som et redskab, der forbedrede min bevægelighed. Jeg har heller aldrig følt trang til at klappe den på køleren og sige - »nåh, go'e gamle ven« - eller - »tak fordi du er så trofast«. Det nærmeste, jeg kan komme det er, at jeg i ny og næ har slynget den et par forbandelser i hovedet, når den ikke ville starte.

Måske er det forkert af mig - jeg ved det ikke - men på sådan en dag, altså efter nogle uvenlige ord, skete der noget.

Et øresønderkørende hvin - og så dyb pause til vejdrækning - og så hy-

(fortsættes side 42)



PV 544
PV 544 Sport
Amazon Sport
Amazon
P 1800

KØBENHAVN

Hans Lehrmann

Jagtvej 16 tlf. LU 1483

Svend Petersen Automobiler

Aktieselskab

Jagtvej 155 tlf. Ægir 8510

O. Sommer

Borgerg. 2 v. Kgs. Nytorv tlf. MI *4830
Uplandsgade 70 tlf. AS *4820

Ordrup Autohandel

Ordrup Jagtvej 60 tlf. OR 2700 - 931
Charlottenlund

SJÆLLAND

Søren Hansen

Næstved tlf. 720658

Hermann Heggov

Ringsted tlf. *77

Autohallen A/S

Algade 10 . Vordingborg . tlf. 1515

FYN

Nauerby

Valdemarsgade 15-17 tlf. 3811
Svendborg

JYLLAND

Aabenraa Automobilhandel Aktieselskab

Haderslevvej 8 . Aabenraa . tlf. 21333

V. E. Folmann & Co. A/S

Silkeborgvej 45-47 tlf. *55055
Århus

J. Østergaard Vejvad

Samsøgade 2 . Esbjerg . tlf. *25555

Jensen & Karlborg A/S

Skagensvej 81-87 tlf. 22223 - 22404
Frederikshavn

Edvard Bendtsen

Herning tlf. 260 - 1960

Sørensen & Otte

Aalborgvej 2 . Hobro . tlf. 21668

Vagn Jacobsen

Kolding tlf. 2157

A. Thorhauge A/S

Markedspladsen tlf. 315 - 318
Løgstør

Henning Dahl Pedersen

Vesterbro 70 tlf. 1095
Nykøbing Mors

A/S Kjeldsen & Larsen

Odinsgade 6 . Randers . tlf. 2262

Finn Paaske A/S

Snedsted tlf. 180

A/S Autogaarden

Vejle tlf. 4444

*Forhandlerlisten er ikke en komplet
fortegnelse over samtlige
forhandlere*



2 CV
Ami 6
ID 19
DS 19
Panhard

SJÆLLAND

Autohuset

Kongevejen 85 tlf. 811202
Birkørød

Aage Christiansen

»Triangelen« . Ringsted . tlf. 855

Ove Widding

Næstvedvejen tlf. 1328
Vordingborg

LOLLAND-FALSTER MØN

Martin Olsen

Gedservej 3-5-7 tlf. *850871
Nykøbing-Falster

Martin Kristensen

Skibhusvej 53 . Odense . tlf. *117075

FYN

E. Grodt

Aabenraa tlf. *22028
Haderslev - *21750

K. E. Kirkegaard A/S

Hasserisvej 102 . Aalborg . tlf. 27055

Rob. Pedersen

Esbjerg tlf. 836

J. Svendsen - Låsby

tlf. Låsby St. 80 - 108 - 118 - 138
kaldenummer (061) 86711

Afdeling i Herning

Fyensgade 11 tlf. 3066

Afdeling i Silkeborg

Torvet 10 tlf. 3132

Sydjysk Motorteknik A/S

Søndergade 27 . Kolding . tlf. 4001

*Forhandlerlisten er ikke en komplet
fortegnelse over samtlige
forhandlere*



**Volkswagen
Karmann-Ghia
Rover
Dodge
Henschel
Porsche
Rolls-Royce
Bentley**

KØBENHAVN

Auto-Jyden

Hovedvejen 67-71 tlf. 960650 - 961905
Glostrup

Svend Christensen Valby A/S

Valby Langgade 54 tlf. 302622

Ludolph & Christiansen

Hovedgaden 53 . Lyngby . tlf. 871391

Sv. Aage Engstrøm

Vermlandsgade 34 . S . tlf. SU 4900

C. V. Hansen

Solbjergvej 5 . F . tlf. Fasan *7525

Kai Petersen Automobiler

Strandvej 211 . Hellerup . tlf. HE 8870

A. Silberg I/S

Ndr. Fasanvej 210 tlf. Ægir 860 - 7205
København N

Brdr. Skovgaard-Mortensen

Ringvej B 3 . Brønshøj . tlf. 946505
Aalekistevej 150 Vanløse tlf. DA 150

E. ROED-SØRENSEN A/S

Rantzausgade 68 . N . LU *3800

Filial

Hvidovrevej 90 A ved S-stationen
tlf. *754040

- der hvor De får mest for
Deres brugte vogn

SJÆLLAND

Ib Larsen

Birkerød Auto-Compagni
tlf. 811358

Ove Busk

Faxe tlf. 294
Haslev - 1260

Boesen-Nielsen & Eriksen

Frederikssund tlf. 1001

Børge Jensen

Mads Holmsvej 4-6 tlf. 212144
Helsingør

Poulsen & Hansen

Slangerupgade 37 tlf. *1115 - 2415
Hillerød

LOLLAND-FALSTER MØN

AUTO-COMPAGNIET A/S

(NYKØBING F. - TLF 853155)

Verner Johansen

Sakskøbing tlf. 894082

FYN

S. A. Kjær Knudsen

Nyborg tlf. 1788

Arvid Larsen

Vestre Stationsvej 6 tlf. 120010
Odense

Skandinavisk Motor Co. A/S

Filosofgangen 19 tlf. 118500
Odense

Midtfyns Motor-Service

Vestergade 4-6 . Ringe . tlf. 477

JYLLAND

Laurids Hansen

Esbjerg tlf. 23022

Autogaarden A/S

Fredericia tlf. 2030

Carlo Elrum

Vestergade 69 . Grindsted . tlf. 566

Auto-Centralen

Hobro tlf. 21444

P. Nygaard & Sønner

Herningvej 38 tlf. 1110
Holstebro

Auto-Centralen

Kolding tlf. *3790

Jydsk Automobil Centrum

Randers tlf. 2828

A. V. Vejgaard

Ringkøbing tlf. 495 - 621

Auto-Hallen A/S

Vestergade 18 . Skive . tlf. 97 - 1281

A. Andersen

Skjernvej 7-9 . Tarm . tlf. 123
Østergade 77 . Skjern . tlf. 721

Auto-huset

Thisted tlf. 325

*Forhandlerlisten er ikke en fuldstændig
fortegnelse over samtlige forhandlere*

Bilen „hedder” ikke noget

(fortsat fra side 40)

lende, hylende barnegråd – og så hastige skridt op mod min dør – og så

Lille Lise og hendes mor, mine naboer, og barnet med et ansigt smurt ind i en blanding af almindelig skidt, grus fra den vej, hun var faldet på, tårer og hvad andet, der følger med gråd – og så blod, blod, blod.

Moderen bevægede sine stivnede læber, men kunne ikke sige noget. Det var også unødvendigt. Jeg vidste det. Vi har fem kilometer til skadestuen og taxaer skal hentes endnu længere borte. Jeg slap min karklud og greb min bilnøgle.

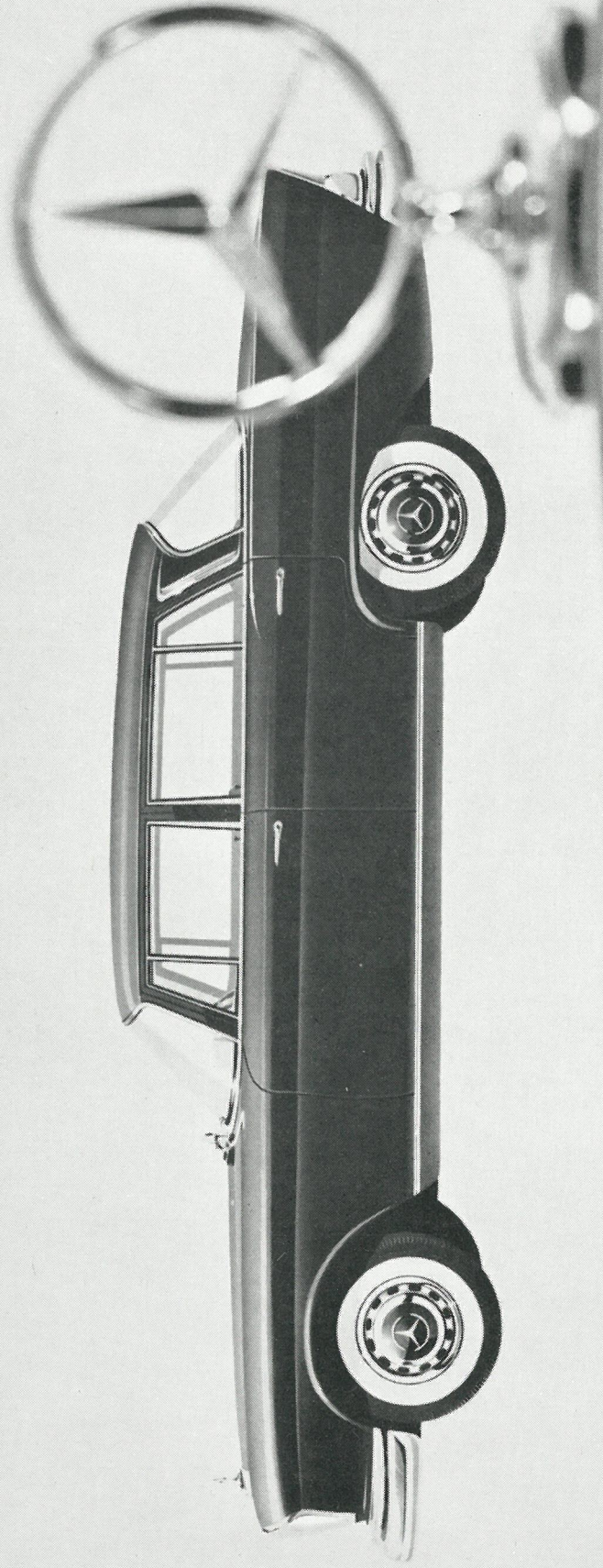
Det var først i venteværelset foran skadestuen, at jeg sansede at tage mit forklæde af.

Efter en halv time kom barnet ud igen, raslende med en femogtyveøre i en hefteplasteræske, og i opløftet humør forkyndte hun, at hun var blevet syet i ansigtet med fem sting, og at doktoren sagde, at hun var en stor pige og selv havde givet hende æsken og femogtyveøren. Ja. For han havde brugt *al* hefteplasteren på hende. Ja.

Så skulle vi hjem. Men bilen, som tidligere på dagen havde nægtet at starte, ville heller ikke nu. Det gjorde ikke så meget, for nu hastede det ikke – men jeg fik et mærkeligt gys ned ad ryggraden, da det gik op for mig, at den midt i sin vrangvillighed dog havde fungeret da det var nødvendigt. Den startede uden vrøvl, da vi skulle afsted – så måske sidder der alligevel – midt i mekanikken – et lille varmt og medfølelse bilhjerte. Efter den dag tør jeg ikke helt se bort fra det.

K. B.

MERCEDES-BENZ



Vidner om ejerens sans for repræsentativ og tidløs elegance... vælges af mænd, der betragter fine køreegenskaber som en selvfølge.



BOHNSTEDT-PETERSEN A/S - HILLERØD



-her er fartplanen til
**HAMBURG og
LONDON,**
der passer DEM...!

Fra den 29. april kan man flyve ud hver morgen og hjem hver aften med
PAN AMERICAN's store Boeing Jet Clipper

DAGLIG

08.00 ANK. HAMBURG AFG. 00.15

09.50 ANK. LONDON AFG. 22.30

SPAR 141.00 KRONER FLYV MED DEN BEDSTE NATRUTE LONDON—KØBENHAVN

De sparer ikke blot en overnatning, men også kr. 141.00 ved at flyve hjem med Pan American. — Billetten gælder 1 måned og koster kun kr. 740.00 tur-retur. — Flyver De også med natrute København-London er prisen kr. 599.00 tur-retur.



VERDENS MEST ERFARNE LUFTFARTSSELSKAB