

OPEL KADETT

Kadett-modellen ligner litt på de eldre Rekord-modellene, men den er noe skarpere i linjene.



Den nye Opel Kadett har nå vært på markedet et halvt års tid, og det er all mulig grunn til nå å gi den en nærmere omtale. Når verdens største bilkonsern, GM, nå plutselig kaster seg inn på småbilmarkedet etter å ha forsømt dette i en årrekke, da er dette en begivenhet som kan komme til å få store virkninger. Opel har latt konstruere to nye fabrikker i Bochum spesielt for fabrikasjon av denne nye modellen, og fabrikasjonen «må» ligge på minst 1000 eksemplarer pr. dag for at de svære nyanleggene skal kunne betale seg. Dette vil igjen si at det hver dag må oppdrives 1000 kjøpere av Opel Kadett, og disse må tas fra småbilfabrikantene som tidligere hadde dette markedet uten GM's innflytelse.

Særlig må det antas at den nye Opel Kadett vil innvirke på salget av den eldre Volkswagen-modellen. Disse to modeller ligger svært likt hva pris, plassforhold, motorstyrke og hastighet angår, men Kadett har en moderne karosseriform, god bagasjeplass, lavere støynivå og et effektivt varme- og friskluftanlegg. Begge kan støtte seg til meget godt utbygde servicenett over hele verden.

Men den nye Opel Kadett får det slett ikke så lett som Kadett-modellen fra 30-årene. Denne var for sin tid en fremragende konstruksjon, og den skilte seg ut (sammen med Olympia-modellen) som den mest tiltalende småbil i førkrigsårene. Den nye Kadett'en må imidlertid finne seg i å bli sammenlignet med et meget stort og godt utvalg av konkurrerende modeller i den samme prisklasse, og mange av disse ligger bedre an med hensyn til utseende, kjøreegenskaper og ytelse.

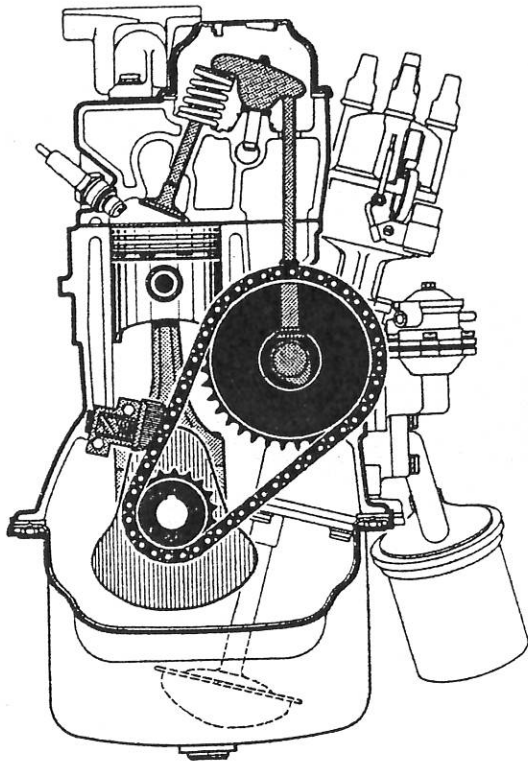
Karosseriet

Modellen har et typisk kasseformet pontongkarosseri som virker noe skarpt i kantene, men utformingen er praktisk, idet den gir gode plassforhold. Bredden er ikke her beregnet for to og en halv person i baksetet slik som i så mange andre småbiler, men her har man å gjøre med en ekte 4-seter. Fire voksne personer har imidlertid en anstendig benplass, brukbar takhøyde og godt utsyn gjennom vinduene — og det er det som kjent ikke alle 5-setere som har.

Bilen leveres bare i 2-dørs utførelse, og den



Den nye Kadett kan også fåes som stasjonsvogn, og den blir betegnet Caravan 1000.



Motoren er enkel og tiltalende. Man merker seg at kamakselen ligger svært høyt, hvorved støtstengene blir forholdsvis korte.

er forsynt med enkeltstående forseter som kan klappes forover for innstigning bak. Setene er forsynt med sperreanordninger som hindrer at de under bremsing kan tippe forover, og de er lett regulerbare i lengderetningen. Seteryggene er noe avrundet, så man får en god støtte under kjøring på svinget vei.

Motoren

Motoren er også helt igjennom ny. Den har forholdsvis kort slaglengde på bare 61 mm og får således en meget moderat stempelhastighet, selv ved de maksimale turtall. Kamakselen, som er kjededrevet, har en forholdsvis høy plasering, hvorved de skråttstilte vippearmer blir påvirket av meget korte støtstenger.

Hjulopphengning og avfjæring

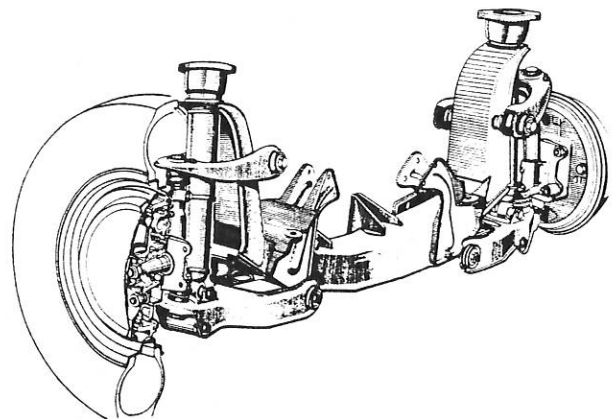
Til tross for at den nye Kadett i hovedtrekkene er bygd opp på helt ortodoks måte, har den en hjulopphengning som sterkt avviker fra det vanlige. Dette gjelder såvel forstillingen som bakstillingen.

Forhjulene er individuelt opphengt ved triangelstag av ulike lengder, og det bemerkelsesverdige er at dette oppheng er kombinert med en tverrliggende bladffjær som her bare har til

oppgave å besørge avfjæringen. Fjæren ligger skjult i den U-formede forstillingstraversen og er hengslet til de nederste triangelstag nær spindlenes underste lagringspunkter. Støtdempingen blir besørget av teleskopstøtdempere som er ført fra nederste triangelstag, gjennom det øvre stag og opp til det høyereliggende forankringspunkt utformet i traversens spesielle, forhøyede utforming på hver side av motoren.

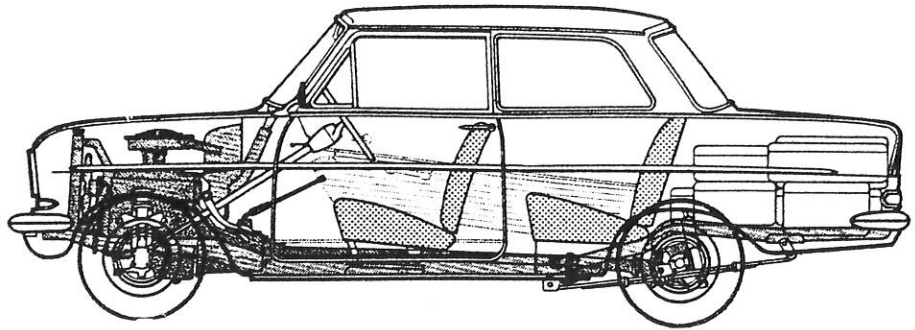
Bladffjæren virker på en spesiell måte ved at den bærer forstillingstraversen ikke i sentrum men i to punkter som er forlagt omtrent halvveis ut mot fjærens ytre oppheng. I disse punkter ligger fjæren mellom gummiputer, slik at den til en viss grad kan bevege seg sideveis. Avfjæringen er således i prinsippet den samme som ble innført på Simca 1000, men på denne modell er fjæren fast tilskrudd i de tilsvarende punkter fordi de samtidig gjør tjeneste som underste svingarmer. Felles for begge konstruksjoner er den stabilisatorvirkning som fjærens opphengningsmåte vil gi.

Når begge forhjulene samtidig passerer en forhøyning, vil hele fjæren bli sterkere belastet i endene hvorved disse tvinges oppover, og fjærens midtparti blir bøyd nedover fordi den kan bevege seg mellom de ovennevnte anleggspunkter. Hele fjærlengden blir således nyttet og avfjæringen blir forholdsvis myk. Hvis det derimot bare er et enkelt hjul som ruller over en ujevnhet, blir fjærvirkningen noe hardere fordi fjærens midtparti da ikke så lett kommer med i fjærbevegelsen. Når bilen søker å krenge, blir imidlertid fjæren ekstra stiv på den siden hvortil krenkningstendensen virker, og den gjør således tjeneste som krengningsstabilisator. Dette



Forhjulopphengningen er ganske original ved at den er forsynt med en tverrliggende bladffjær som bare har til oppgave å besørge avfjæringen og å stive opp mot krenkningstendensene. Fjæren, som ikke sees på illustrasjonen, er plassert i underkant av den U-formede traversen.

Plassen er godt utnyttet i den nye Opel Kadett. Ved at mellomakselen er fast lagret under baksetet, har man kunnet legge gulvet lavt, og den innvendige høyde i bilen er blitt god til en småbil å være. Bagusjerommet har en god utforming og stor kapasitet.



har sammenheng med at fjærenden på den mest belastede siden under krengningspåvirkning ikke får med seg fjærens midtparti idet dette får tendens til motsatt orientering som følge av at den andre fjærenden samtidig blir avlastet.

Man merker seg forøvrig at fjærbladene er adskilt fra hverandre ved gummi, og at det ikke blir noen direkte friksjon mellom fjærbladene.

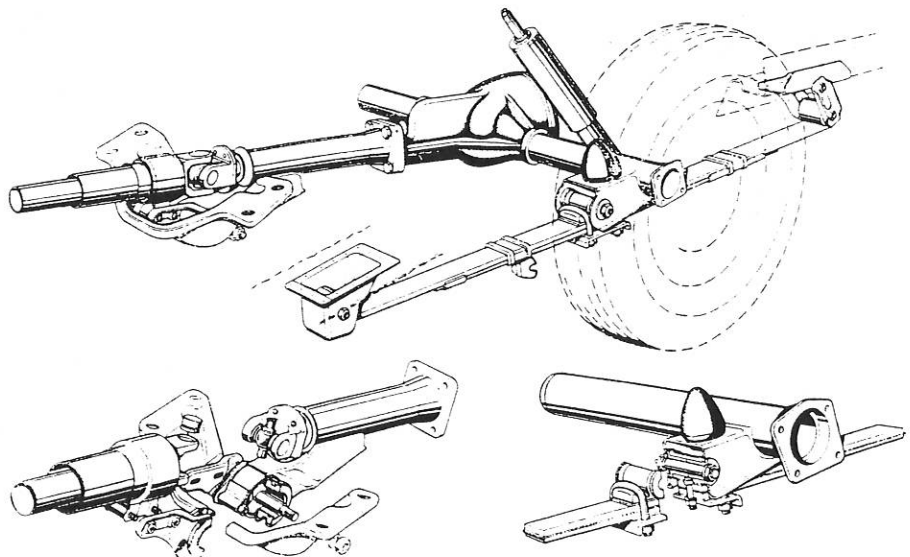
Også bakhjulsopphengningen representerer noe utenom det vanlige, og man merker seg spesielt kombinasjonen av langsliggende halv-elliptiske bladfjærer bladfjærer og en bakakselhylse som opptar akselerasjons- og retardasjonskreftene. Det normale ved langsliggende bladfjærer bak er jo ellers at det er disse som helt og holdent «styrer» bakakslene og som opptar kreftene såvel i tverr- som i lengderetningen.

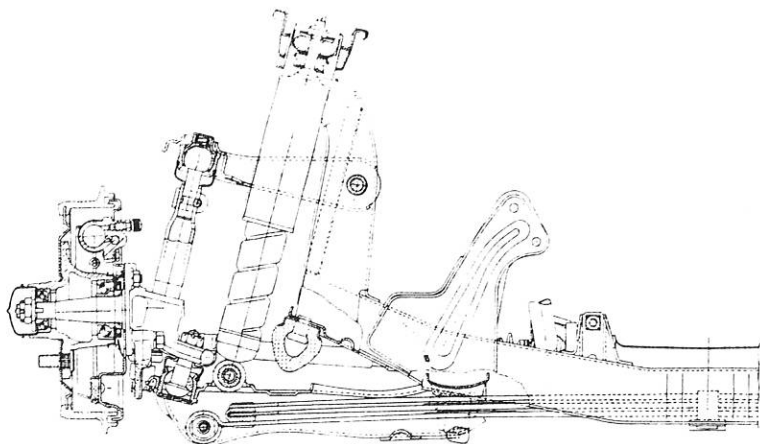
Aksel ut fra gearkassen kan sies å være forlenget helt til det faste opphengningspunkt som ligger så langt tilbake at det omtrent kommer på linje med de forreste fjærfester for bakhjærene. Her har da mellomakselen sin eneste hengsling og sitt eneste universalledd. Det er viktig å merke seg at overføringen herfra og

videre til bakakselen skjer gjennom en hylse som er fast flenset til selve bakakselhuset og at denne hylsen er hengslet i underkant av universalleddet (se illustr.). Hylsen og dens underliggende hengslingsarm overfører således fullstendig bakakselens akselerasjons- og bremsekrefter, og den virker dertil som et momentrør som søker å hindre at bakakselen blir vridd ned på den ene og opp på den andre siden, slik som tendensen er når veibanen er ujevn i tverrplanet og også når sentrifugalkrefter eller vind søker å krenge bilen over til den ene siden. Lagringsmåten for bakakselen ved hjelp av påsveisede armer som er fastboltet til bladfjærene i forkant av akselen vil også medvirke til større stivhet mot bakakselvridning.

De forreste fjærfestene ligger omtrent på linje med hengslingspunktet for den faste mellomakselhylsen til bakakselen, og hele den sentrale opphengningsbrakett som holder på plass såvel den nevnte hengsling som den faste mellomakselhylse fra gearkassen, er lagret i gummi i karosseriets gulvstruktur. Dette punkt er samtidig motorens tredje opphengningspunkt fordi den nevnte mellomakselhylse er å betrakte som en fast fortsettelse av gearkassen.

Bakakselopphengningen kan sies å være enda mer merkverdig enn forhjulsopphengningen. Bakakselen er boltet fast til en kort mellomakselhylse, det såkalte momentrør, og dette, som er fast hengslet i underkant av universalledet, sammen med den langsliggende festeanordning for bakakselen på fjærene, vil gi en kraftig stivhet mot ensidige fjærbevegelser.





Forhjulene får en presis føring ved at de er opphengt i stabile triangelstag såvel i overkant som i underkant. Teleskopstøtdemperne er ført opp gjennom de øvre stagene og opp til de øvre feste-punkter i traversens spesielt oppbygde holdere. Tegningen viser også hvorledes traversen hviler på bladfjæren ved gummi-puter som er plassert halvveis mellom midtpunktet og de ytre hengslinger.

Idet bakakselen svinger opp og ned, vil det nødvendigvis oppstå små forskyvninger i lengderetningen på universalledet, men disse lengdeforskyvninger blir utlignet inne i den forreste mellomakselhylse da drivakselen her har sleideleddstilkopling.

Fjærbladene bak har et mellomlegg av plastikk for å hindre friksjon og knirk, og de er slik anordnet at de gir en viss progressiv fjærvirkning.

Styringen

Det er ganske bemerkelsesverdig at GM i denne modell har innført tannstangstyring, og det er jo kjent nok at denne anordning, rent konstruktivt sett, gir de beste betingelser for at styringen skal virke presist. Presis styring med minimal svikt i bevegelsene mellom ratt og forhjul har jo hittil ikke nettopp vært noe som har særpreget Opel-modellene, og overgangen til tannstang må derfor sies å være et godt skritt i den riktige retning. — Modellen må nødvendigvis bli god i styringen når den dertil har en så presis føring av hjulene såvel foran som bak.

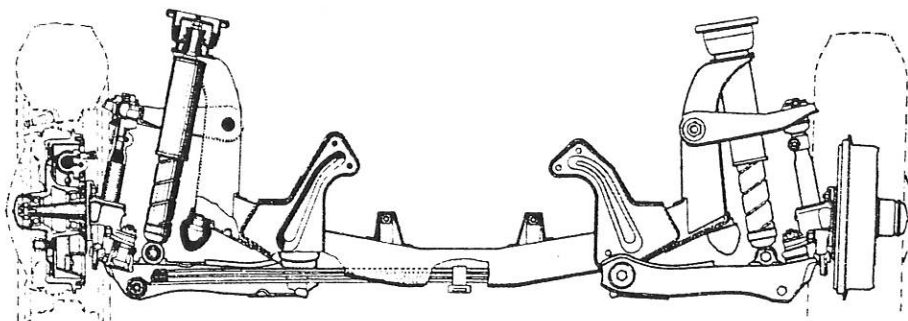
Kjøreegenskaper og komfort

Man blir overrasket over hvor pent, godt og riktig bilen er utstyrt innvendig. Trekket i tak, vegger og seter er meget tiltalende. Inn-

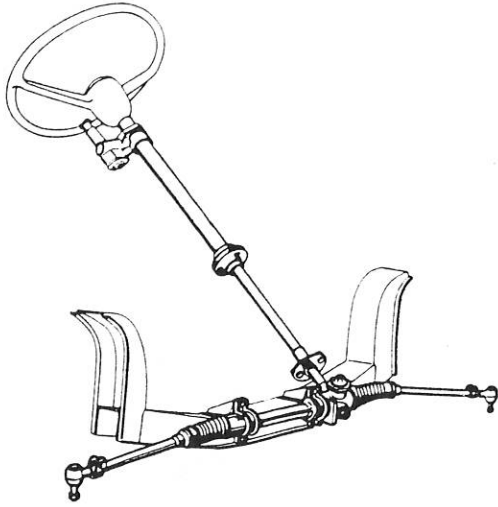
og utstigningen er grei til en todørs bil å være, setene er godt utformet såvel foran som bak, og de avrundede rygger på de enkeltstående setene foran gir god støtte for ryggen. Fra alle plasser er det ualminnelig god sikt og oversikt, og man har forbausende god benplass til i en småbil å være. Takhøyden bak er imidlertid i snaueste laget — som på så mange andre småbiltyper.

Føreren får en behagelig kjørestilling, selv når han er av noe mer enn middels størrelse. Rattet faller heldig i hendene, gearspaken er heldig plassert, har presise bevegelser og er lett å betjene. Håndbrekket er fint plassert mellom setene og virker godt. Benplassen er rikelig, og det er ingen sjenerende hjulkasse som opp-tar plassen for venstrebenet. Pedalene er greie å betjene og plassert med skikkelig avstand fra hverandre, slik at man kjører like godt med brede beksømstøvler. De øvrige manøvreringsorganer og instrumentene er stort sett tilfredsstillende anordnet og ganske fullstendige. Man merker seg at bilen bl.a. har hundremeterteller, termometer, regulerbart lys for instrumentbrettet, rattlås og vindusspyler — og det er det ikke alle biler som har.

En spesiell honnør fortjener varme- og friskluftanlegget. Samlet i en liten gruppe til venstre på instrumentbrettet har man tre små hevarmer. Ved den ene arm reguleres luftstrømmen så den går opp mot frontruten eller ned mot benene eller gir en hvilken som helst mel-



Selv om det skulle oppstå fjærbrudd, vil bilen fortsatt kunne kjøres, fordi de underste triangelstag da vil bli liggende an mot gummi-demperne som stikker ned ved siden av støtdemperne.



Tannstangstyringen sikrer en presis overføring av rattets bevegelser.

lomstilling for fordeling etter ønske. Den andre arm regulerer så man får inn varm eller uoppvarmet luft eller temperert etter ønske om man regulerer i en mellomstilling. Den tredje arm betjener totrinns viften som kan settes på for å gi tilstrekkelig luftstrøm når man står stille eller det kjøres langsomt. Under fart er, som seg hør og bør, bruk av viften ikke nødvendig. Kadett-modellen bør stå som mønster for de mange tyske bilfabrikanter som ennå ikke har klart å levere fornuftige varme- og friskluftanlegg.

Hva kjøringen angår, kan man gi modellen en god porsjon ros. Den er god i koplingen, den helsynkroniserte gearkassen arbeider godt og motoren er forbausende frisk. Akselerasjonen er meget tilfredsstillende i hastighetsområdene under 100 km/t, og man har følelsen av å kjøre en større bil. Den er forøvrig lett i styringen og meget hendig — ikke minst ved at man har så god oversikt over bilens hjørner. En mer markert tendens til selvoppretting etter svingning ville imidlertid være ønskelig, og her ville tilbaketrekkfjærer være på sin plass. Ellers er styringstendensen nærmest nøytral, og også retningsstabiliteten er god.

Etter hjulopphengningen å dømme venter man seg en krenningsstabil men ellers hardt avfjæret bil, og dette får man da også føle under kjøringen. Krenningstendensen er be-

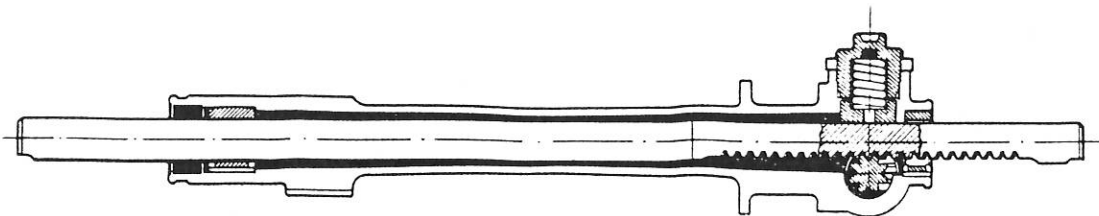
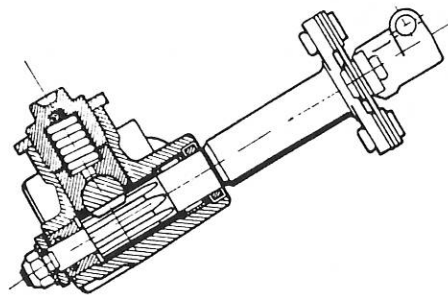
hagelig liten, og bilen vil være meget god på gode veier, men stivheten er ikke bare av det gode på hullet og ujevn vei. Det må imidlertid sies at avfjæringen var mindre hard enn man kunne ventet etter opplegget og etter andres uttalelser å dømme, og det kan eksempelvis nevnes at den kjennes mindre hard enn NSU's Prinz modeller og mindre hard enn DKW Junior.

Som helhet betraktet virker bilen tiltalende og robust, og kjøreegenskapene er avgjort tilfredsstillende.

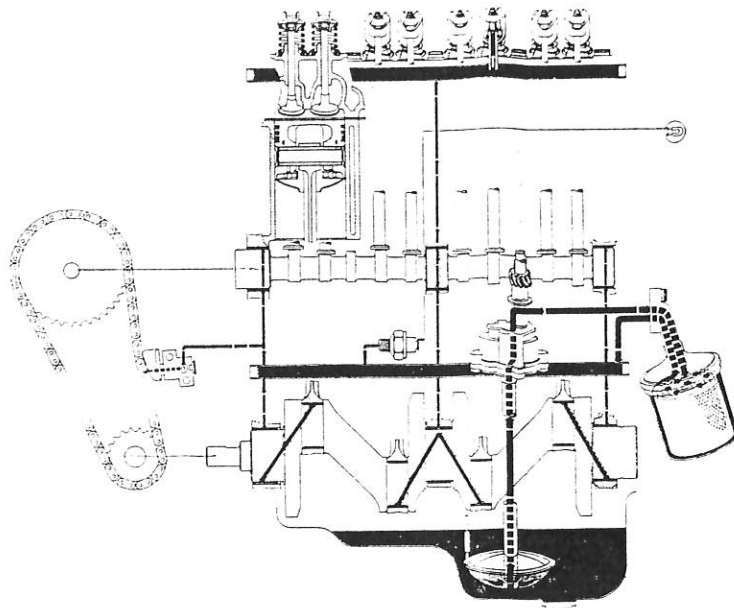
SPESIFIKASJONER

Dimensjoner

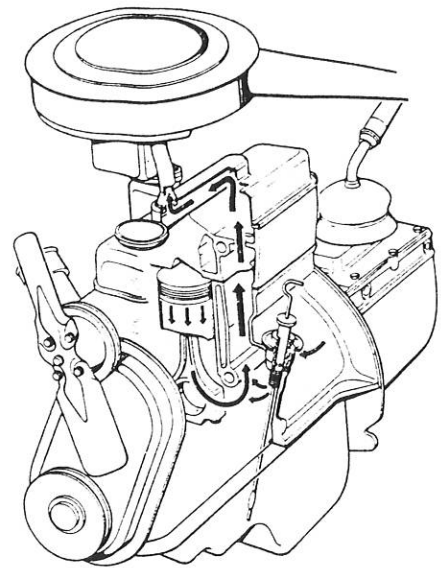
- Akselavstand: 2325 mm.
- Sporvidde foran: 1200 mm.
- Sporvidde bak: 1205 mm.
- Største lengde: 3923 mm.
- Største bredde: 1470 mm.
- Høyde (ubelastet): 1410 mm.
- Veiklaring (bakaksel): 170 mm.
- Dekkstørrelse: 5.50—12.
- Vendediameter: 9,8 m.
- Bremseareal (effektivt): 480 cm².
- Koffertrom: 0,289 m³.
- Forsete bredde i hofte høyde (delte seter): 1258 mm.
- Baksete bredde i hofte høyde: 1223 mm.
- Benplass foran: 1048 mm.
- Benplass bak: 990 mm.
- Høyde: Sete tak foran: 970 mm.
- Høyde: Sete tak bak: 945 mm.
- Egenvekt i kjøreklar stand: 670 kg.



Tannstangen blir holdt i press mot rattstammens fortanning av en spesiell trykkfjær, slik at det her ikke kan oppstå noen dødgang.



Oljesystemet med tannhjuls-pumpe og «Full flow» oljefilter.
Filterpatronen er lett utskiftbar.



Den effektive veivhusutspyling der gassene suges opp til forbrenning.

Motor

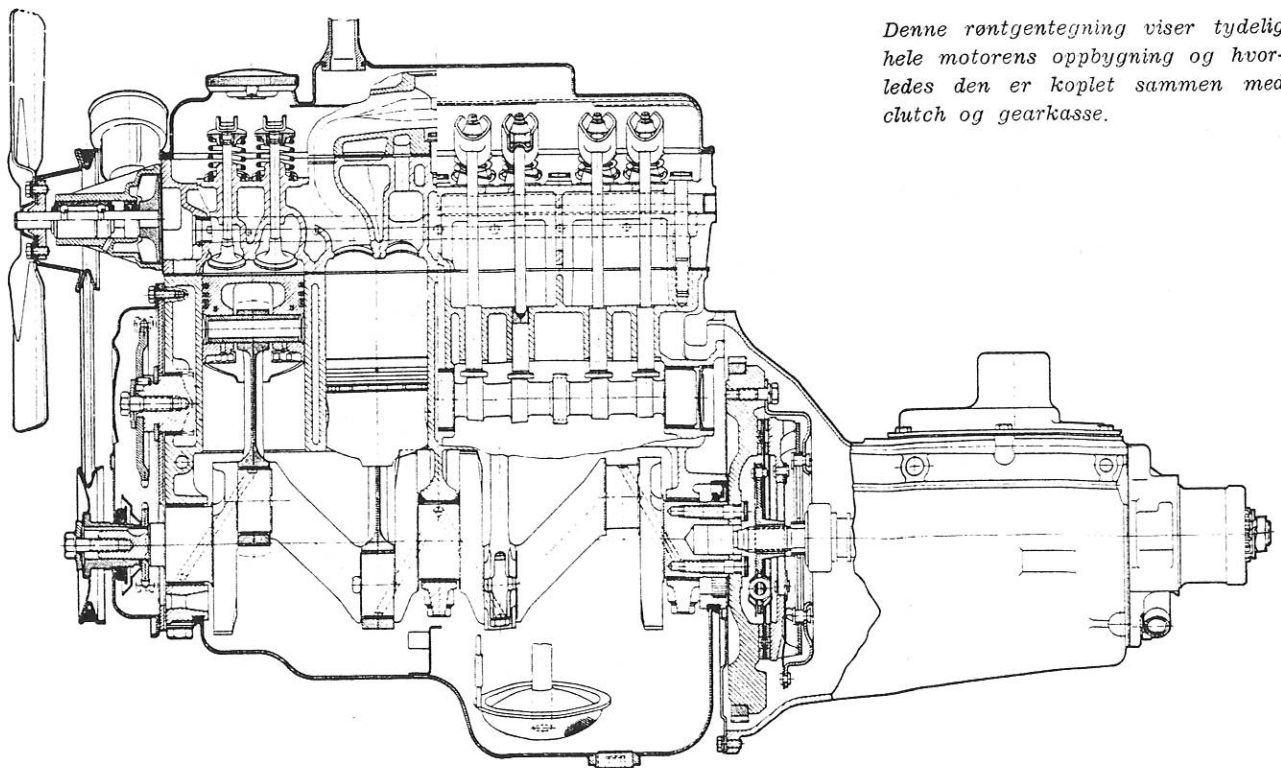
Sylinderantall: 4.
Boring: 72 mm.
Slag: 61 mm.
Sylindervolum: 993 cm³.
Kompresjonsforhold: 7,8 : 1.
Maks. effekt: 46 hk (SAE).
Ved antall omdr./min.: 5200.
Dreiemoment: 7,5 kgm.
Ved antall omdr./min.: 2600—3600.

Gearkasse

Type: 4-trinns helsynkronisert.

Uttevslingsforhold:

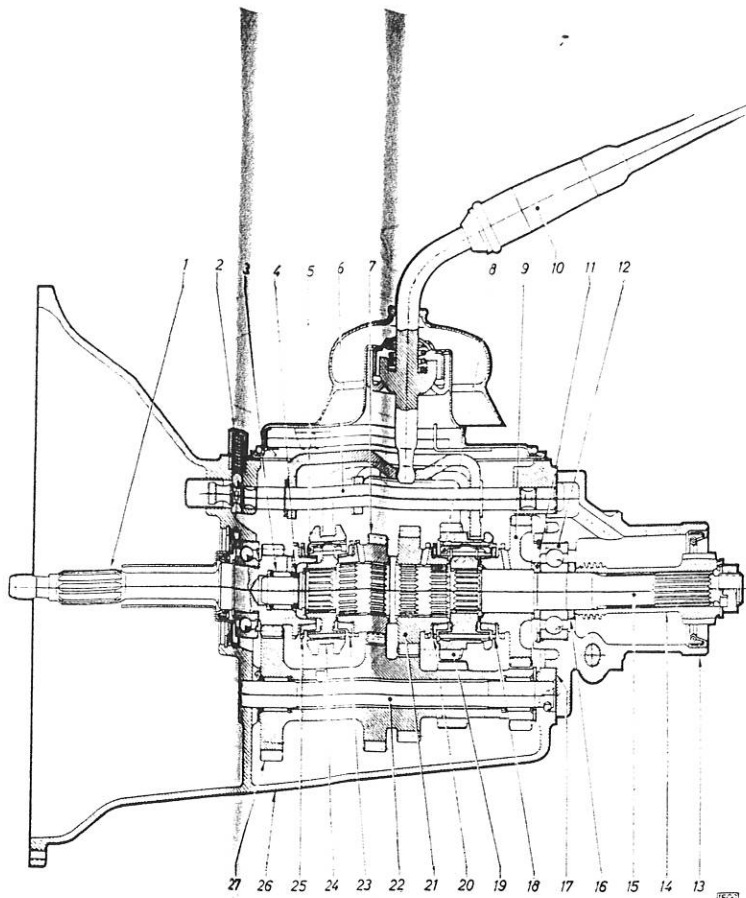
1. gear	.....	3,764 : 1
2. gear	.....	2,156 : 1
3. gear	.....	1,406 : 1
4. gear	.....	1,000 : 1
Revers	.....	3,890 : 1



Denne røntgentegning viser tydelig hele motorens oppbygning og hvorledes den er koplet sammen med clutch og gearkasse.

Gearkassen

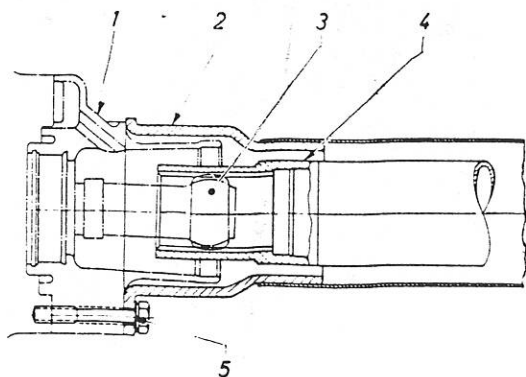
- 1 Drivaksel
- 2 Sperrekule og fjærplugg
- 3 Nållager
- 4 Trykkring
- 5 Lås for 3. og 4. gears synkronisering
- 6 Skifteaksel for 1. og 2. gear
- 7 3. gear
- 8 Lås for 1. og 2. gears synkronisering
- 9 1. gear
- 10 Gearspak
- 11 Avstandsring mellom 1. gear og kulelager
- 12 Kulelager
- 13 Speedometerdrev-hus
- 14 Hovedaksel sleide
- 15 Hovedaksel
- 16 Avstandsskive mellom hovedaksel sleide og kulelager
- 17 Pakning
- 18 1. gears synkroniseringsring
- 19 1. gear
- 20 2. gears synkroniseringsring
- 21 2. gear
- 22 Formidleraksel («kubbe»)
- 23 3. gears synkroniseringsring
- 24 3. og 4. gears synkronisering
- 25 4. gears synkroniseringsring
- 26 Gearkasse
- 27 Formidlerdrev



SERVICEDATA

Den nye Opel Kadett har et fullstendig vedlikeholdsfritt understell, idet dette ikke er forsynt med noen smøresteder. Alle lagringer er enten innkapslet og selvsmørende eller utført i et materiale som ikke skal smøres. Smøring av låser, hengsler og overføringsledd fra og til betjeningsorganene skal imidlertid smøres ved vanlige intervaller.

Oljeskift på motor foretas under normale kjøreforhold for hver 5000 km, men for norske forhold anbefales at oljeskift foretas hyppigere. Det skal brukes SAE 20 sommer og vinter. Ellers anbefales SAE 10 ved vedvarende temperaturer på under $\div 15^{\circ}\text{C}$.



Mellomakselens tilkøpling til gearkassen.

Mellomakselhuset 2 er fastboltet 5 til speedometerdrevhuset 1, og gearkassens hovedaksel 3 driver mellomakselen 4 i sleidespor som tillater de nødvendige lengdeforskyvninger.

Oljefilter og luftfilter skal demonteres og rengjøres og filterinnsats evt. utskiftes samtidig med hver annen oljeskift. Ved kjøring på støvete veier er det behov for ekstra hyppig filterpleie.

Påfyllingsmengder

Kjølevannssystem (inkl. varmeapp.): 5,1 l.

Motorolje ved oljeskift: 2,5 l.

Motorolje ved skift og filterutveksling: 2,75 l.

Gearolje: 0,8 liter SAE 90.

Hypoidolje for bakakselen: 0,45 liter SAE 90.

Bremsesystem: 0,15 liter.

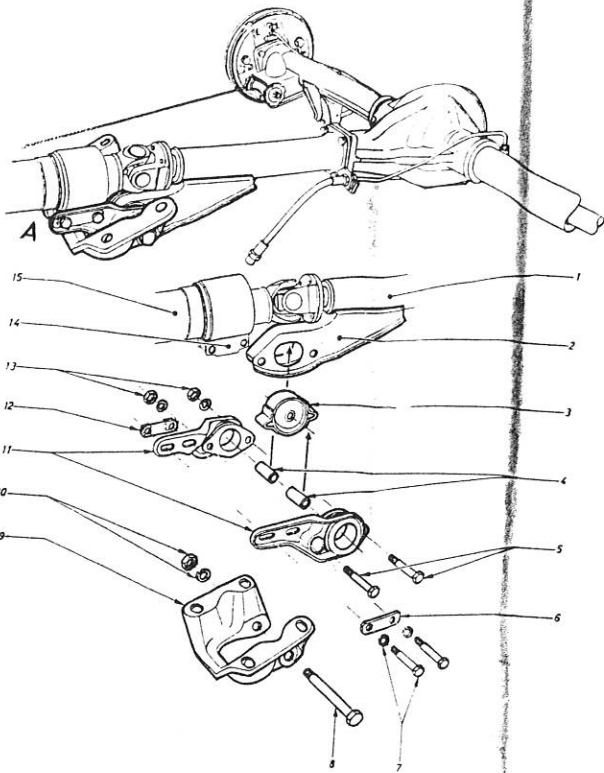
Beholder for vindusspyler: 0,65 liter.

Bensintank: 33 liter.

Lufttrykk i dekkene: 20 pund foran og 26 pund bak. Ved kjøring med lett vogn kan det brukes 23 pund bak.

*

I instruksjonsboken kan man blant annet lese at dekkene ikke skal krysskiftes, og det er bemerkelsesverdig at en fabrikk nå endelig våger å bryte med legenden om at hjulene stadig bør skifte plass. — Her anbefales kort og godt at hjulene skal bli sittende der de er, og at man derved får den beste anledning til å oppdage om det skulle finnes feil i hjulopp-henget som får dekkene til å bli slitt ujevnt. Når det etter meget lang kjørestrekning viser seg at forhjulene får en merkbar men normal skjevavsliting, skal disse byttes med bak-hjulene.



Sentralledets enkelte deler demontert.
 1 Momentrør, 2 Momentrørarm, 3 Gummiledd, 4 Avstandshylser på begge sider av gummileddet og på innsiden av sentralledets bærebrakett, 5 Hodebolter for feste av momentrørarmen til brakettens gummiledd, 6 Forbindelsesplate, 7 Hodebolter og sprengskiver, 8 Bolt for feste av gummiledd, avstandshylse, forbindelsesledd og den sentrale bærebrakett til momentrørfestet, 9 Bærebrakett, 10 Mutter og sprengskive, 11 Forbindelsesledd, 12 Forbindelsesplate med påsveisede muttere, 13 Muttere og sprengskiver, 14 Mellomakselhylsebrakett (samt motorens bakre opphengning), 15 Mellomakselhylse.

ANVISNINGER FOR VERKSTEDET

Sylindre og stempler

- Boring for standard stempler gruppe 1:
71,95—71,98 mm.
- Boring for standard stempler gruppe 2:
71,99—72,02 mm.
- Boring for standard stempler gruppe 3:
72,03—72,06 mm.
- Boring for standard stempler gruppe 4:
72,07—72,10 mm.
- Boring for 0,5 mm overdim. stempler:
72,45—72,48 mm.
- Boring for 1 mm overdim. stempler:
72,95—72,98 mm.
- Maks. tillatt ovalitet: 0,013 mm.
- Stempelklaring: 0,01—0,02 mm.
- Øvre kompresjonsrings sideklaring i sporet:
0,060—0,087 mm.

Nedre kompresjonsrings sideklaring i sporet:
0,033—0,063 mm.

Oljeringens sideklaring i sporet:
0,033—0,063 mm.

Kompresjonsringenes gap: 0,25—0,40 mm.

Oljeringens gap: 0,20—0,35 mm.

Stempelboltklaring i stemplet: Utvalg i toleransegrupper ved gul, blå eller grønn merking på stempler og bolter.

Montering av stempelbolt på veivstangen ved en spesiell varmer som varmer opp veivstangen til 320° C.

Ventilmekanismen

Ventilfjærtrykk ved lengde på 26,3 mm:
39,8—43,2 kg.

Ventilfjærtrykk ved lengde på 34 mm:
14,5—16,1 kg.

Innsugningsventil:

Ventilstammediameter, standard:
7,000—7,010 mm.

Overdimensjoner: 7,075—7,085, 7,150—7,160 og 7,250—7,260 mm.

Total nominell lengde: 99,3 mm.

Ventilhodediameter: 31 mm.

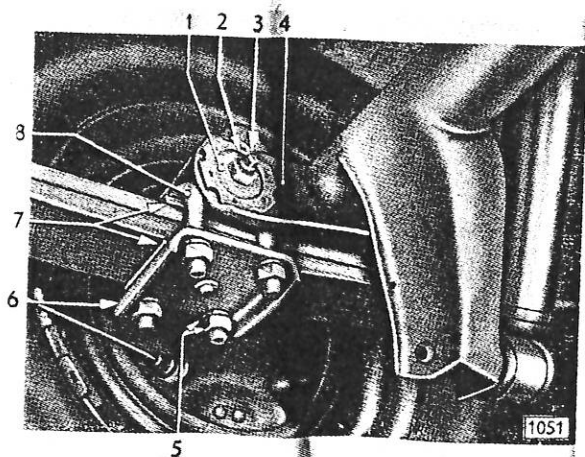
Eksosventil:

Ventilstammediameter, standard: 6,980—6,990 mm.

Overdimensjoner: 7,055—7,065, 7,130—7,140 og 7,230—7,240 mm.

Total nominell lengde: 99,8 mm.

Ventilhodediameter: 27 mm.



Bakakselens feste på fjæren.

1 Sprengskive, 2 Mutter, 3 Fjærfestebolt, 4 Fjærfestebrakett, 5 Mutter, sprengskive, 6 U-bolt-plate, 7 Gummi-mellomlegg, 8 U-bolt.

Ventilstyringer, innsugn. og eksos:

Standard: 7,025—7,045 mm.

Overdimensjoner: 7,100—7,120, 7,175—7,195 og 7,275—7,295 mm.

Klaring, ventilstamme/ventilstyring:

Innsugning: 0,015—0,045 mm.

Eksos: 0,035—0,065 mm.

Ventilsetevinkel, innsugn. og eksos: 45°.

Avrundingsvinkel på setet: 25°.

Ventilhodets anleggsvinkel: 44°.

Ventilsetets bredde i topplokket:

Innsugning: 1,25—1,50 mm.

Eksos: 1,60—1,85 mm.

Ventilklaring ved 80° vann- og oljetemperatur: Innsugning 0,15 mm, eksos 0,25 mm.

Veivmekanismen

Maks. tillatt ovalitet på bæretapper og veivtapper: 0,006 mm.

Maks. tillatt ovalitet i midtre bærelager: 0,03 mm.

Veivakselens aksialklaring i midtlageret: 0,10—0,20 mm.

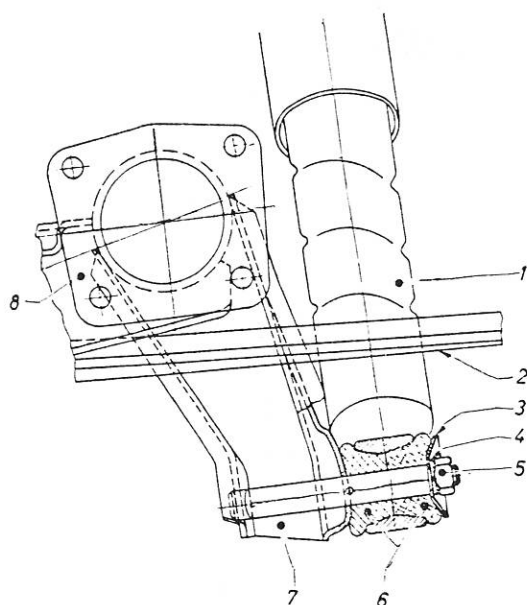
Aksialklaring i veivlagrene: 0,110—0,242 mm.

Største vektforskjell på veivstengene: 4 g.

Radialklaring i bærelagrene: 0,010—0,056 mm.

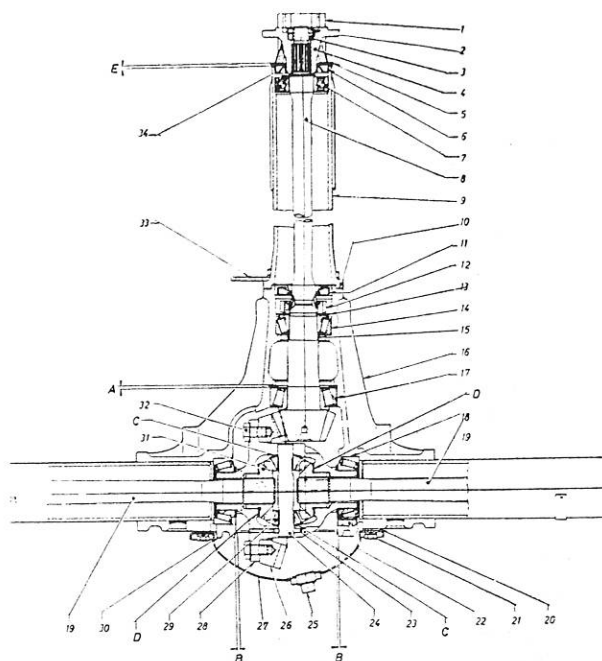
Radialklaring i veivlagrene: 0,015—0,063 mm.

Maks. kast på svinghjulets tannkrans: 0,5 mm.



Det underste støtdemperfeste.

1 Støtdemper, 2 Bakfjær, 3 Plateformet skive, 4 Låseskive, 5 Mutter, 6 Gummiføring, 7 Støtdemper-bærebaksett, 8 Bakakselhus.



Bakakseloverføringen med differensialen. En forklaring på tallangivelsene skulle her ikke være nødvendig, men bokstavene angir: A Shims for justering av pinjonglageret, B Shims for justering av differensiallageringen, C Sfæriske pakninger for planethjulene, D Pakninger for solhjulene, E Tillatt distanse 0,5—1,5 mm mellom beskyttelseskappen på momentrøret og vannavskjermere på drivpinjongens flens.

Kamaksel

Lagrenes radialklaring: 0,025—0,065 mm.

Maks. tillatt ovalitet i midtre lager: 0,025

Aksialklaring: 0,17—0,33 mm.

Maks. tillatt kast på støtstengene: 0,20 mm.

Ventilløfternes klaring i styringene: 0,016—0,052 mm.

Tiltrekningsmomenter

Veivlagerbolter: 2,7 kgm.

Bærelagerbolter: 6,2 kgm.

Svinghjulsbolter: 3,5 kgm.

Topplokksbolter: 4,7 kgm.

Registerdrevet, tilskruing til kamakselen: 4,0 kgm.

Remskivens tilskruing til veivakselen: 4,0 kgm.

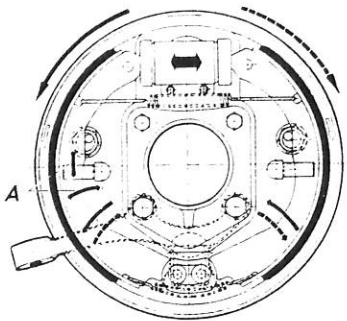
Smøresystem

Oljepumpens tann-backlash: 0,10—0,20 mm.

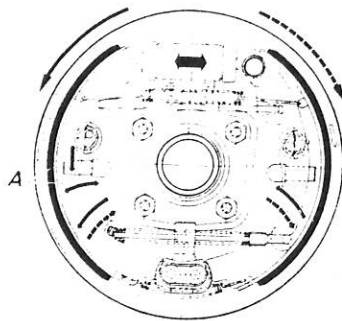
Tannhjulenes sideklaring i pumpehuset:

Tannhjulene må gå 0,04—0,10 mm i overkant.

Radialklaring for det drevne tannhjuls lagring: 0,008—0,039 mm.



Venstre forhjul



Venstre bakhjul

Bremsene såvel foran som bak er av selvjusterende Simplex-type. — De heltrukne piler viser hvorledes bremsene går på når det kjøres forover, og de striplede piler viser virkningen når det bremses idet bilen ruller bakover (primær- og sekundærsko skifter roller).

Klaring mellom det drivende tannhjul og husets boring: 0,016—0,045 mm.
Oljetrykkventilens fjærtrykk ved fjærlengde på 20 mm: 1,60—1,90 kg.

Tenning

Batteri: 6 V, 66 Ah.
Tenningsrekkefølge: 1-3-4-2.
Tennplugg: 14 mm, varmeverdi 175.
Tennplugggap: 0,9—1,0 mm.
Tenningens grunninnstilling: Øvre dødpunkt.
Innstillingsmerke: På remskiven og på registerdekslet.
Fordelerkontaktgap: 0,35—0,40 mm.
Tenningsforstilling: Sentrifugal- og vakuumpregulert.
Dynamo, ytelse: 200 Watt.

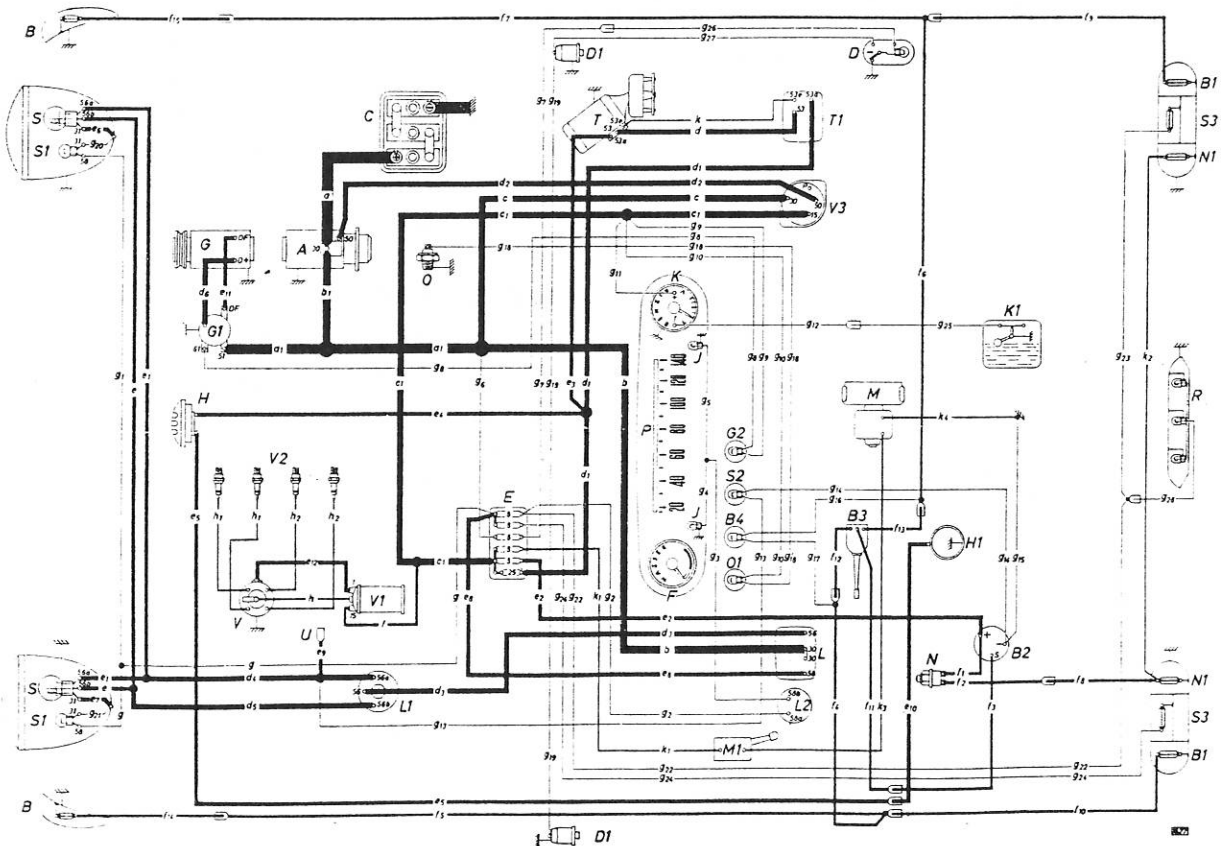
Bensinsystem

Hele bensinsystemet er stort sett det samme som for Opel Rekord. Opel-forgasseren ble utførlig beskrevet i B.F. nr. 5/1962.

Innmaten i bensinpumpen er ikke beregnet for reparasjon eller utskifting av de enkelte deler. Hvis ikke pumpen virker tilfredsstillende, skal den skiftes ut med en ny. Filteret i pumpehusets lokk rengjøres på vanlig måte, og pakningen byttes alltid ut med en ny.

Forgasseren har følgende kalibrering:

Innsnevringshylse: 21.
Tilmålingsdyse: 36.
Spreaderdyse: 48.
Tomgangsdyse: 60.
Dyse til tomgangskammeret: 36.



Elektrisk koplingskjema.

Reguleringsnål: 606.
Flottørnivå: 12 mm.
Reguleringsnålsete: 200.
Flottørnålsete: 155.
Tomgangsblandingskrue: 1/2—1 omdrein.
Tomgangshastighet: 500—600 omdr./min.

Kopling

Type: Tørr enplate-clutch.
Fri bevegelse på koplingspedalen: 15—20 mm.
Maksimalt tillatt kast på svinghjulets anleggsflate: 0,1 mm.

Maksimalt tillatt kast ytterst på friksjons-skiven: 0,4 mm.
Maks. tillatt tykkelse på skiven etter montering av nye friksjonsbelegg: 9,4 mm.

Styring

Rattdiameter: 40 cm.
Rattomdreininger mellom de fulle utslag: 3.
Utvekslingsforhold: 16,1.
Forstillingsvikler målt under belastning:
Toe-in: 1—3 mm.
Caster: 0°—2°.
Camber: 0°30'—2°.
Største forhjulsinnslag: 29°.

Lastebiler bruker flyinstrumenter

Det finnes mange eksempler på at bilkonstruksjoner har lånt detaljer, for eksempel fra fly. Et av de mest aktuelle eksempler kan hentes fra Donald Campbells «Bluebird». Til denne rekordforsøksbilen har Smith's instrumentfabrikk konstruert instrumenter der de viste verdier projiseres direkte opp på frontglasset, midt i førerens synsfelt. Men tallene blir transparente, slik at de ikke sjenerer utsynet. Når føreren vil lese av instrumentene, behøver han bare å forandre øynenes fokus i brøkdelen av et sekund, slik at blikket konsentrerer seg om tallene. Derved kan han avlese alle vitale verdier uten å forandre hodets stilling.

Dette systemet ble først brukt på rekordraske jettfly. En annen og mer jordnær detalj som også er tatt over fra flyindustrien, finner vi på noen av Fiats lastebiler. På dashbordet er det en kontakt som man ikke finner på noen

annen bil. Når man trykker på denne, vil alle signallampene på instrumentpanelet lyse. Hensikten med dette er at føreren til enhver tid kan kontrollere at det ikke er noen feil på lampene eller ledningene til lampene, slik at han risikerer at de ikke fungerer på grunn av en teknisk svikt. Betydningen av dette er stor. Hvis for eksempel den lampe som viser at det er en svikt i det pneumatiske systemet skulle feile, risikerer føreren at bilens trykkluftbremsesystem mister all luften uten at lampen har gitt signal om det.

På noen av Fiats lastebiler finner vi også en annen morsom detalj. Det er en signallampe som lyser når bremsebelegningen er blitt så slitt at det er fare på ferde. Såpass enkelt som dette signalsystemet er, og med den store betydning det har, er det rart at man ikke finner på noe lignende på andre biler.

HARSTAD OPPLAND RUTEBIL A/s, Harstad

skal ansette verksmester. Vedkommende skal være daglig leder for vedlikeholdsavdelingen og forestå innkjøp av deler, rekvisita m.m. Til stillingen søkes kvalifisert mann med praktisk administrativ erfaring og teknisk utdannelse.

Kvalifisert søker kan regne med meget gode betingelser og gode arbeidsforhold.

Skriftlig søknad, vedlagt papirer for utdannelse og praksis, samt referanser bes sendt innen 20. mai 1963.