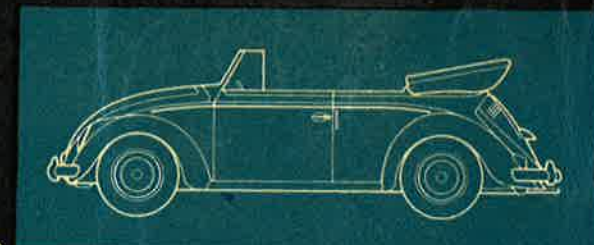




Instruktionsbok



Limousine
Cabriolet

Personenwagen
schwedisch

Upplaga Augusti 1957

Instruktionsbok Limousine och Cabriolet

Förord	3
Manöver- och kontrollorgan	5
Körningsföreskrifter	7
Att iakttaga under körning	21
Vinterkörning	27
Smörjning	30
Ringvård	38
Bilens vård	40
Serviceföreskrifter	46
Konstruktionsbeskrivning	67
Tekniska data	70
Smörjschema	75
Serviceschema	76
Innehållsförteckning	77
Röntgenskiss	80

VOLKSWAGENWERK GMBH · WOLFSBURG



Det är vår uppriktiga önskan att Er nya Volkswagen genom sina köregenskaper, sin driftsekonomi och slitstyrka skall motsvara det förtroende som Ni redan visat vagnen genom Ert val. Vi har bemödat oss att erbjuda Er en effektiv och tillförlitlig bil. Skall Ni ha full nytta och glädje av vagnen även i framtiden, måste Ni ge den den rätta behandlingen och vården. Driftserfarenheterna från många år har vi samlat och sammanställt i denna bok. Instruktionsboken förklarar utförligt för Er vagnens handhavande, ger Er värdefulla anvisningar om vagnens vård och skötsel och beskriver dess intressanta konstruktion.

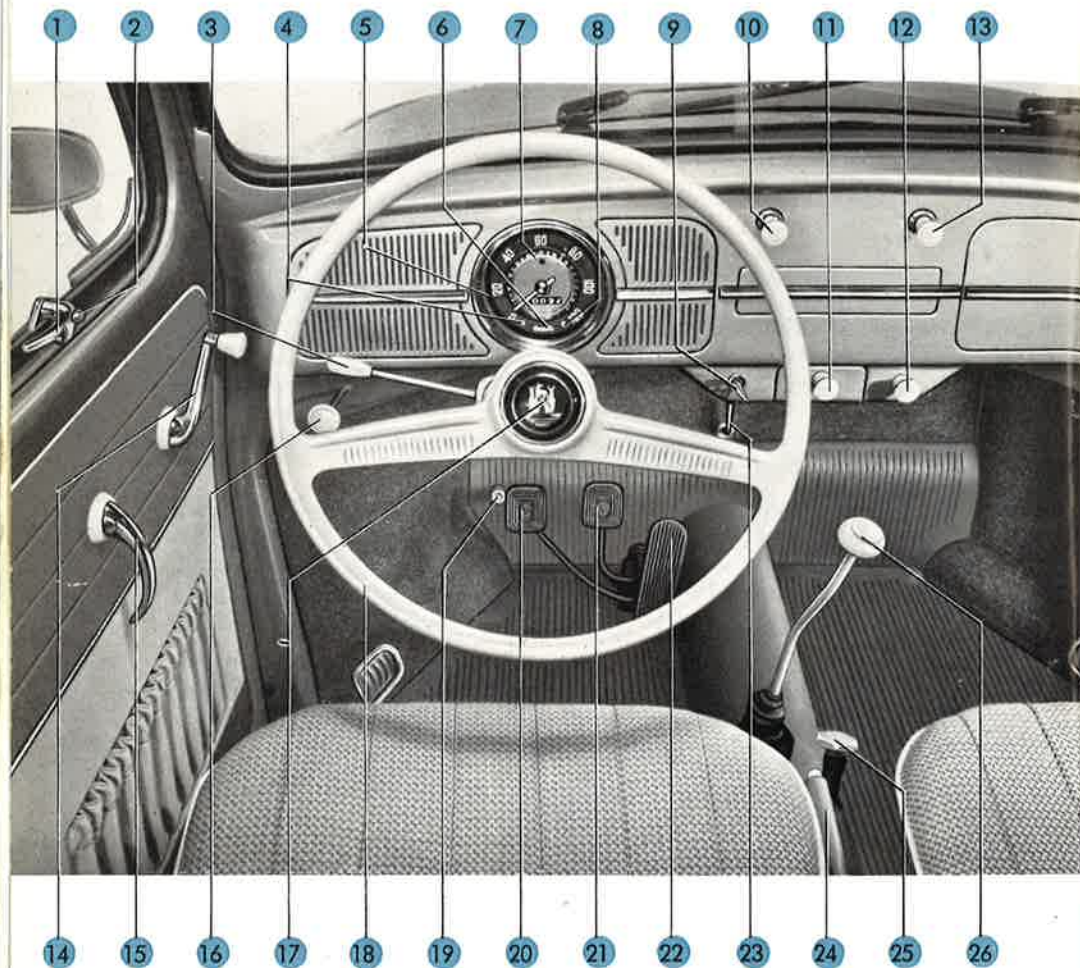
I Ert eget intresse rekommenderar vi Er att ta tid på Er och noga studera följande sidor. Naturligtvis känner Ni redan till Volkswagen och har kanske redan befattat Er med någon av dess egenheter eller kanske diskuterat den med någon annan VW-ägare. Men först när Ni ingående studerat denna instruktionsbok och fördjupat Er i vagnens detaljer, kan Ni köra säkert, ekonomiskt och utan störningar.

Ett riksomfattande nät av serviceverkstäder för Volkswagen — lätt igenkända genom den blå VW-skylden — står till Ert förfogande. Anlita dem i Ert eget intresse — de har specialutbildad personal och står genom vår inspektionsverksamhet i nära kontakt med Volkswagenwerk.

Använd alltid original reservdelar, och följ noga instruktionsbokens smörjschema. Till sist — ge Er Volkswagen den lilla vänlighet och uppmärksamhet, som den kräver — Ni kommer att bli rikligt belönad.

Lycka till!

VOLKSWAGENWERK GMBH



MANÖVER- OCH KONTROLLORGAN

Även om Ni redan vet

hur de flesta manöver- och kontrollorgan hos Er nya Volkswagen fungerar, bör Ni ändå sätta Er bakom ratten ett slag och gå igenom allt Ni behöver känna till. Ni har sällan tid att börja fundera över knappar och spakar, när Ni börjat köra. Här nedan finner Ni allt Ni behöver veta.

I hastighetsmätaren

Kontrollampa — röd för generator och kylfläkt	4
Hastighets- och vägmätare	5
Kontrollampa — röd för körriktningsvisare (dubbelpil)	6
Kontrollampa — blå för helljus	7
Kontrollampa — grön för oljetryck	8

Pedalsystemet

Fotomkopplare för hel- och halvljus	19
Kopplingspedal	20
Bromspedal	21
Gaspedal	22

Övriga manöverorgan

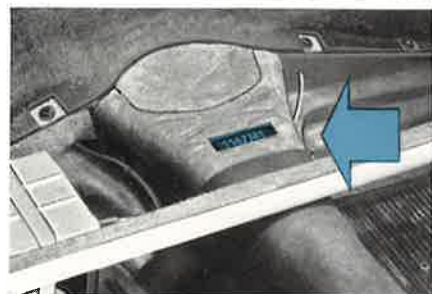
Låshandtag för ventilationsruta	1
Spärr för låshandtag	2
Körvisareomkopplare	3
Tändnings- och startlås	9
Ljusströmbrytare samt strömbrytare för instrumentbelysning	10
Askkopplare	11
Dragknapp för chokereglage	12
Strömbrytare för vindrutetorkare	13
Vev för fönsterhiss	14
Dörrhandtag	15
Dragknapp för främre huvlås	16
Signalknapp	17
Ratt	18
Handtag för bränslekran	23
Handbroms	24
Värmereglage	25
Växelspak	26

Ert besiktningsinstrument anger bl.a. vagnens typbeteckning, tillverkningsår, och chassinummer. Dessa uppgifter återfinnes på följande ställen på vagnen.



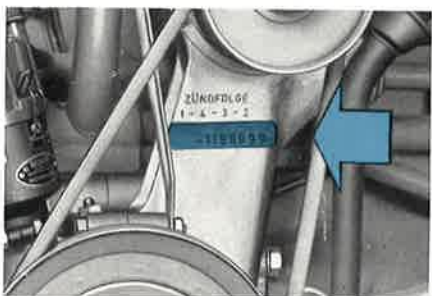
Typskylten

finner Ni intill reservhjulets plats under främre huven.



Chassinumret

är inslaget på ramtunneln under baksätets sittdyna.



Motornumret

på vevhusets generatorhållare.

En enda nyckel

användes för att öppna dörrlåset, för att koppla på tändningen och för att manövrera den elektriska startmotorn. Det är lämpligt att anteckna denna nyckels nummer och bevara anteckningen tillsammans med bilpapperen. Om Ni förlorar nyckeln, behöver Ni endast uppge nyckelnumret vid beställning av ersättningsnyckel.

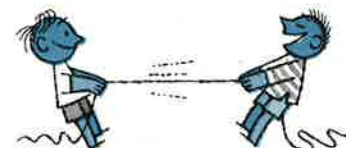
KÖRNINGSFÖRESKRIFTER

Före körningen bör följande kontrolleras

motorns oljenivå



fläktremmens spänning



bränslemängden



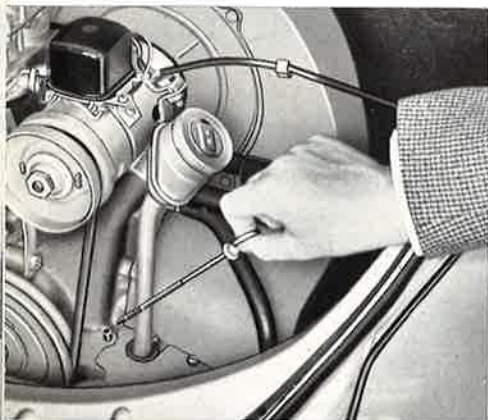
ringarnas lufttryck



bromsarnas funktion



och om färden startas omedelbart före mörkrets inbrott eller i dimma
vagnens belysning



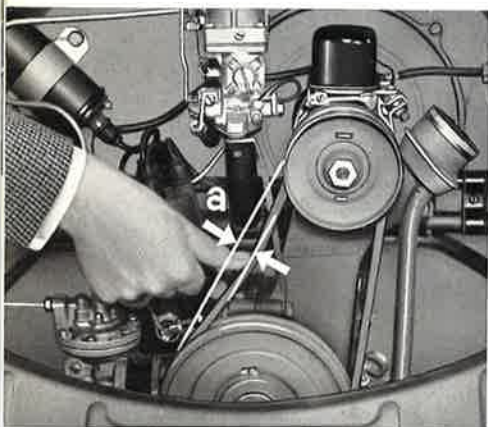
Oljenivån

skall endast kontrolleras vid stillastående motor. Den skall alltid ligga mellan de båda märkena på oljemätstickan och får aldrig sjunka under det nedre märket. Före mätningen skall mätstickan torkas av för att undvika felavläsningar.

I händelse av att Ni måste efterfylla olja: ger Vi Er följande råd:

Använd så långt som möjligt alltid en olja av samma fabrikat och samma typ. De flesta oljorna innehåller idag kemiska tillsatser för förbättring av smörjeegenskaperna. Blandning av olika oljor är i allmänhet inte särskilt lämpligt.

Välj därför från början en god märkes-HD-olja och håll fast vid den.



8

a = 1.5 cm

Fläktremmen

driver både generatoren och motorns kyluftfläkt. **En felfri och rätt spänd fläktrem är en förutsättning för motorns kylning — och lång livslängd hos remmen.** Kontrollera därför regelbundet fläktremmens spänning — Ni skall lätt kunna "trycka in" fläktremmen ca 1.5 cm (a i vidstående figur). Går fläktremmen sönder under körning, tänds den röda varningslampan på instrumentbrädan — stanna då genast och sätt på den nya fläktrem som Ni alltid bör ha i reserv.



Bränslekranens lägen

- 1 - Öppen
- 2 - Reserv
- 3 - Stängd



Bränslemängden

räcker med fylld tank (40 liter) för mer än 500 km körning. Normalt skall bränslekranens handtag peka uppåt.

Bränslet går då genom ett nivårör i bränsletanken till motorn. När bränslenivån sjunkit under rörets mynning, får motorn inte längre bränsle — den stoppar. Men i tanken har Ni fortfarande ungefär 5 liter bensin kvar. Vrid därför handtaget åt höger — då öppnar Ni en ny förbindelse till motorn från botten av tanken, och Ni kan köra ytterligare c:a 60 km. Glöm inte att vrida tillbaka handtaget när Ni tankar — glömmar Ni det, riskerar Ni att vara långt från en bensinstation, då tanken är tom. Är handtaget för bränslekranen vridet i mellanställning, är kranen stängd.

VW-motorn är så konstruerad att den arbetar störningsfritt på alla i marknaden förekommande normerade bensinkvaliteter.

Märkeskvaliteterna kännetecknas därav att i dem tillräcklig garanti finns för en beständig sammansättning, tillräcklig knockningsbeständighet och avsaknad av skadliga beståndsdelar.

Val av bensin kan därför helt överlätas åt Er själv.

Ringarna

förtjänar större uppmärksamhet än Ni kanske tror. På ringarna beror nämligen till stor del Er Volkswagens utmärkta väghållningsförmåga och goda fjädring — och deras livslängd beror i sin tur på Er.

Endast vid rätt ringtryck gör sig dessa fördelar riktigt gällande. Därutöver har Ni härigenom också största utsikten att nå högsta livslängd. Denna är naturligtvis även i hög grad beroende av Ert körsätt. Hur skulle det vara om Ni vid

9



tillfälle, men minst en gång i veckan, fattar en tillförlitlig ringtrycksmätare och kontrollerar ringarnas lufttryck?

Här är värdena:

För höga hastigheter över längre sträckor:

fram	1,2 atö
bak	1,6 atö

Eljest: Belastning med 1—2 personer

fram	1,1 atö
bak	1,4 atö

Belastning med 3—5 personer

fram	1,2 atö
bak	1,6 atö

Bromsarna

bör — som även föreskrives i vägtrafikförordningen — kontrolleras vid körningens början genom långsam nedtrampning av bromspedalen. Det är lugnare att köra, när man säkert vet, att bilen bromsas av bromsarna — och inte av bilen framför!

Riktig belysning

är en ovillkorlig förutsättning för säker och effektiv körning i mörker.

Ljusströmbrytaren har 3 lägen:

- 1 - Helt inskjuten — Släckt.
- 2 - Halvt utdragen — Parkeringsljus, bakljus och nummerplåtsbelysning.
- 3 - Helt utdragen — Hel- eller halvljus, beroende på läget hos avbländningskontakten, bakljus och nummerplåtsbelysning.

Vid utdragning av ljusströmbrytaren, alltså såväl i läge för parkeringsljus som i läge för hel- eller halvljus, tändes samtidigt instrumentbelysningen. Genom vridning av strömbrytarens knapp är ljusstyrkan reglerbar. Glöm ej vid kontroll av belysningen de båda bromsljusen, vilka måste lysa, då bromspedalen nedtrampas och tändningen är påslagen.

Att starta motorn

är lätt, när Ni lärt Er de enkla handgreppen. Sedan Ni övertygat Er om att växelspaken står i neutralläge, gör Ni bara så här:

Med den kombinerade tändnings- och startströmbrytaren kan Ni i en följd slå till tändningen resp. koppla in startmotorn. Genom att vrida tändningsnyckeln till höger slås först tändningen till. Den röda kontrollampan för generators laddning och den gröna lampan för oljetrycket skall därvid tändas. För tillkoppling av startmotorn trycks nyckeln ytterligare in mot den lätt förnimbara fjäder-spänningen och vrides därefter vidare till höger mot anslaget. Därvid träder startmotorn i funktion. Så snart motorn startat, släpper Ni nyckeln, varvid startmotorn åter fränkopplas.



Viktigt! På vintern kan växellådsoljan vid kyla bli mycket tjockflytande. Trampa därför ned kopplingspedalen vid start, tills motorn startat! Ni underlättar därigenom startmotorns arbete och skonar batteriet. Ej heller i sträng kyla bereder emellertid Er start av motorn några svårigheter, om Ni använder den av oss rekommenderade tunnflytande motor- och växellådsoljan.

Om motorn är kall

och det är låg yttertemperatur behöver Ni bara dra ut choken och vrida om tändnings- och startnyckeln — tills motorn startat. **Vid stark kyla** kan starten väsentligt underlättas, om man vidtar nedanstående åtgärder:

1. - Trampa några gånger på gaspedalen, den bör släppas upp helt mellan gångerna.
2. - Drag ut chokereglaget helt
3. - Trampa ned kopplingspedalen
4. - Vrid om tändningsnyckeln till startläge

Vid startning med helt utdragen choke skall man inte använda gaspedalen.

När motorn startat, får man under inga förhållanden låta den gå med högt varvtal. Skjut in chokekreglaget till dess att motorn går lugnt och jämnt.

Med denna inställning hos choken kan Ni sätta bilen i rörelse omedelbart och åstadkommer därigenom de gynnsammaste förutsättningarna för ett snabbt uppnående av lämplig driftstemperatur. Ni skadar ej heller motorn om Ni under uppvärmningsperioden i stadstrafik kör en längre tid med halvt utdragen choke.

Då Ni märker att tomgångsvarvtalet med tilltagande driftstemperatur hos motorn ökar av sig självt skjuter Ni succesivt in choken tills den är fullständigt inskjuten.

Detta läge på chokeknappen skall senast ha nåtts, innan Ni på en fri väg bana vill utnyttja hela motorns effekt. Om motorn inte skulle starta inom de första 10 sekunderna, kan Ni upprepa startförsöket flera gånger. Men låt batteriet vila ungefär lika länge mellan försöken — det utsättes annars för mycket stark påfrestning.

Startförsöket skall däremot inte avbrytas om motorn tändes, men inte startar omedelbart.

När motorn är varm

skall Ni inte röra choken. Ge istället långsamt litet gas utan att leka med gaspedalen. Det är viktigt för Er att veta att varje onödig lek med gaspedalen försvårar starten av en varm motor och ökar bränsleförbrukningen under körning.

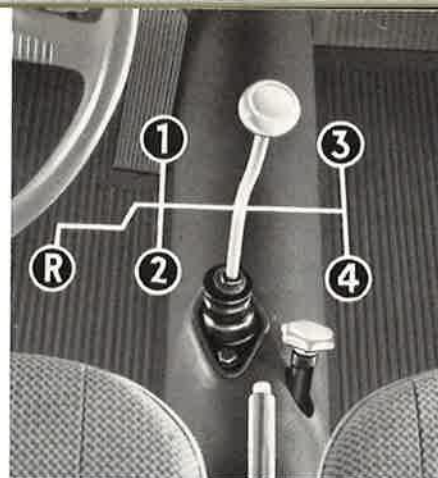
VAR FÖRSIKTIG

när Ni startar motorn i garaget. Se till att det finns god ventilation, så att avgaserna kan ledas ut i det fria. Avgaserna innehåller den förrädiska koloxiden som är luktfri och osynlig och ytterst giftig.

Att sätta igång bilen

är ingen konst, om Ni gör så här:

- 1 - Trampa ned kopplingspedalen helt. Håll den kvar i detta läge och
- 2 - för växelspaken till 1: ans läge. Lossa handbromsen.
- 3 - Ge litet gas och släpp samtidigt upp kopplingspedalen — långsamt.
- 4 - Ta bort foten från kopplingspedalen och öka gasen. Ni känner att bilen reagerar mycket känsligt för Ert tryck på gaspedalen — trycker Ni för hastigt eller släpper kopplingspedalen för hastigt, rycker hela vagnen till.



Ni skall inte köra länge på 1: an — så här lägger Ni in 2: ans växel:

- 1 - Släpp gaspedalen och trampa samtidigt ned kopplingspedalen helt.
- 2 - Lägg in 2: a växeln.
- 3 - Ge gas på nytt och släpp upp kopplingspedalen — denna gång litet snabbare.

När Ni uppnått lämplig hastighet växlar Ni på samma sätt till 3: an och 4: an. Om Ni studerar Edra fötter, när Ni växlar, skall Ni upptäcka att de arbetar precis samtidigt — men i motsatta riktningar.

När Ni behärskar den operationen automatiskt — då kan Ni också växla: För att förhindra att backväxeln lägges in oavsiktligt har den försetts med en spärr.

För att lägga in backväxeln måste Ni först trycka ner växelspaken och sedan föra den till vänster och bakåt.

Växla alltid ned

när Ni måste köra långsamt, t.ex. i stadstrafik, framför skarpa kurvor eller i backar.

På exportmodellen och cabrioleten går det till så här:

- 1 - Släpp gaspedalen och trampa ner kopplingspedalen helt.
- 2 - Lägg in den närmast lägre växeln.
- 3 - Släpp upp kopplingen och ge samtidigt gas.

Den operation som vi beskrivit här är naturligtvis i verkligheten gjord på ett ögonblick. Vi vill inte tråka ut Er med tekniska förklaringar, men det kanske kan vara roligt att veta, att för att "få in" en lägre växel måste varvtalen, med hänsyn taget till utväxlingen, överensstämma mellan axeln från motorn och den drivande axeln till bakhjulen.

Genom synkronisering sker den hastighetsutjämningen automatiskt — snabbt och ljudlöst. För att synkroniseringen skall arbeta tillförlitligt vid växlingen, är det nödvändigt att trampa ned kopplingspedalen helt. Om kopplingspedalen inte är helt nedtrampad, åtgår det större kraft för att lägga in växeln, och dessutom uppstår ett onödigt slitage på synkroniseringsdetaljerna.

Växla bara ned till en lägre växel inom dess tillåtna hastighetsområde för att motor och växellåda inte skall bli onödigt hårt belastade, d.v.s.

från 4:e till 3:e växeln mellan 75 och 40 km/h och

från 3:e till 2:a växeln mellan 50 och 25 km/h.

1:a växeln som endast användes vid igångsättning, vid krypkörning och vid körning i branta backar är ej synkroniserad. **Vill Ni i ett undantagsfall växla ned från 2:a till 1:a växeln, så måste Ni absolut ge mellangas.** Genom att på rätt sätt ge mellangas erhåller den lägre växelns båda drev tillnärmelsevis samma periferihastighet så att de kan gripa in i varandra ljudlöst. Hur man växlar med mellangas är närmare angivet här nedan.

På standardmodellen

måste man vid nedväxling till en lägre växel alltid ge mellangas. Det gör man på följande sätt.

- 1 - Ta bort foten från gaspedalen och trampa ned kopplingspedalen.
- 2 - Skjut växelspaken till neutralläge.
- 3 - Släpp upp kopplingspedalen och ge mellangas, anpassad efter vagnens hastighet.
- 4 - Trampa ned kopplingspedalen och lägg i den lägre växeln.
- 5 - Släpp upp kopplingspedalen och ge samtidigt gas.

Efter en tids övning blir växlingen ett nöje, och Ni får en möjlighet att helt utnyttja de utomordentliga köregenskaperna hos Er nya Volkswagen. Under inga förhållanden skall Ni vara rädd för att växla ned eller försöka att undvika nedväxling genom att istället i vissa situationer slira på kopplingen.

Backväxeln får läggas in endast, då vagnen står stilla.

Och så ytterligare en sak:

Använd aldrig kopplingspedalen som fotstöd.

Bromsarna

skall Ni använda så litet som möjligt. En dålig förare känner man lätt igen på att hans stoppljus lyser ofta. Om man i stället utnyttjar motorns bromsverkan genom att i rätt tid släppa gaspedalen, skonar man bromsar och däck och sparar bränsle. Accelerera inte hastigt och bromsa inte häftigt, utan kör jämnt och mjukt och med en lämplig hastighet. Då får Ni en låg genomsnittlig bränsleförbrukning. Häftig inbromsning är bara befogad i farosituationer.

Övertyga Er med jämna mellanrum om att Ni har full bromsverkan, så att Ni, när situationen så kräver, har fått en god uppfattning om vagnens bromssträcka. Men gör denna bromskontroll, först sedan Ni i backspegeln övertygat Er om att inga andra trafikanter åker bakom Er.

Tänk särskilt på att bromsa mjukt, när gatorna är isiga eller våta — låsta hjul resulterar nästan alltid i sladdning.

En god regel lyder:

Bromsa **före** och inte **i** kurvor!

När Ni kör i utförsbackar, gäller också den enkla regeln:

Utnyttja motorns bromsverkan! Kör på en låg växel, så skonar Ni bromsarna och höjer säkerheten.

Tändningen ska därvid ej vara fränslagen.

Att stanna bilen

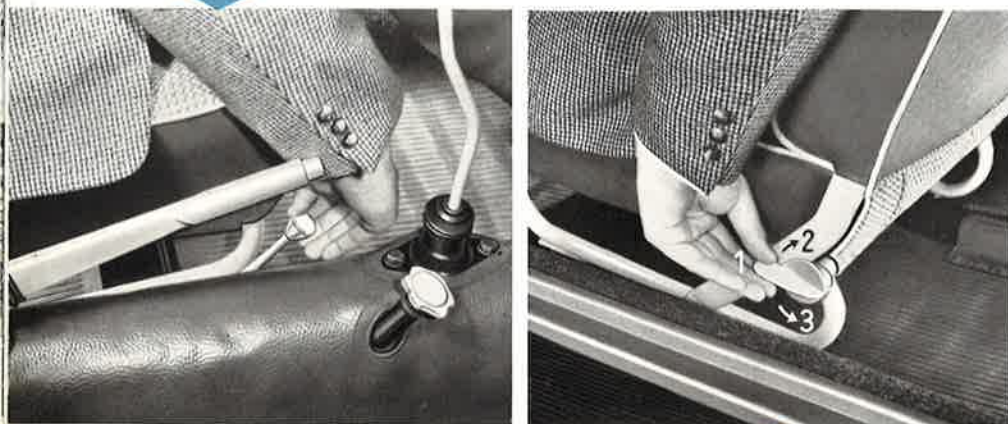
tycker Ni kanske inte är mycket att orda om. Det är det inte heller, varför vi fattar oss kort:

Ta bort foten från gaspedalen och bromsa mjukt. Trampa ned kopplingspedalen och för växelspaken i neutralläge strax innan bilen stannar. Motorn går nu i tomgång. Vill Ni stanna motorn, vrider Ni bara om tändningsnyckeln.

Framsätena

är på exportmodellen var för sig omställbara under körning om den därför avsedda omställningshävarmen lyftes uppåt. Genom de sluttande glidskenorna höjes sätet då det skjutes framåt och då det skjutes bakåt sänkes det. Härigenom

är en speciellt god anpassning av framsätena med hänsyn till kroppskonstitutionen hos de åkande möjlig.



1 - normal 2 - bakåt 3 - framåt

Lutningen hos framstolarnas ryggstöd kan ändras i tre olika lägen med hjälp av en hävarm.

På standardmodellen kan framsätena skjutas fram och tillbaka sedan 2 vingmutterar för vardera sätet lossats.



Baksätets ryggstöd

hålles med en gummistropp. Behöver ryggstödet fällas fram vid i- och urlastning av bagage, måste stroppen hakas av.

Askkoppen

under instrumentbrädan kan tömmas om man drar ut den ur sin hållare, sedan fjädertungan tryckts ned.

Exportmodellen och cabrioleten är även utrustade med en askkopp bak på höger sida. Här lyftes fästfjädersen då askkoppen skall tas bort. Vid återmonteringen tillses att tungan på askkoppens nedre del griper in i motsvarande slits i fästramen.



Innerbelysningen

tänds och släcks automatiskt vid öppning resp. stängning av en dörr på exportmodellen. På själva lampan finns en strömbrytare med tre lägen.

- Nedåt — Tillslagen
- Mitten — Frånslagen
- Uppåt — Dörrströmbrytare

Härigenom kan innerbelysningen alltså även släckas vid öppna dörrar.

På cabrioleten är en vippströmbrytare med tre lägen placerad under instrumentbrädan. Lägena är följande:

- Till vänster — Tillslagen
- Mitten — Frånslagen
- Till höger — Dörrströmbrytare



Dragreglaget

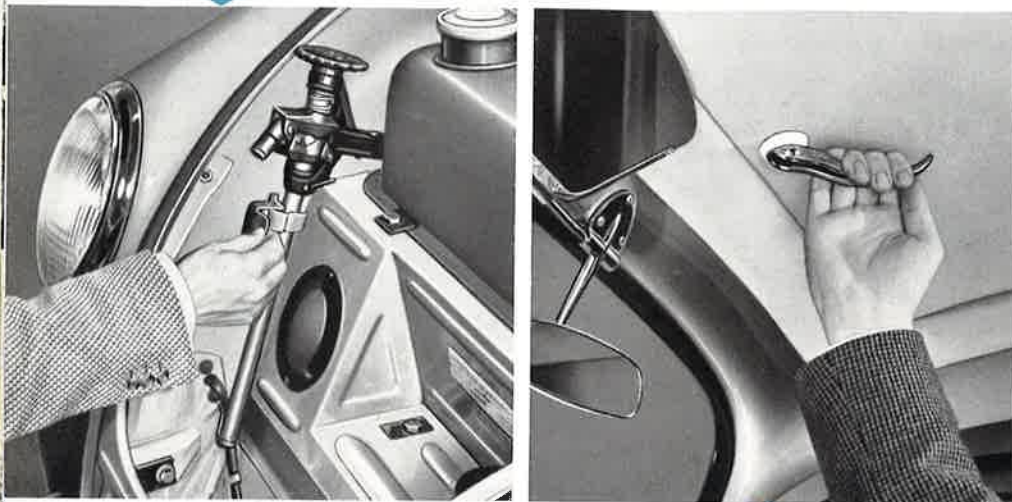
för öppning av låset för främre huven är på cabrioleten utrustat med ett säkerhetslås, så att det är möjligt att skydda reservhjul, bränsle och bagage för stöld även med suffletten nedfälld. För att kunna öppna huvlåset måste först säkerhetslåset öppnas. Nyckeln, vilken för övrigt är densamma som för dörr- och tändningslåset bör sedan



man dragit i reglaget omedelbart åter vridas mot vänster och tas bort. Härigenom träder säkerhetsslåsets regel åter i funktion då huven senare stänges. För låsning av handskfackets lås användes en annan nyckel.

Domkraften

är placerad till höger bredvid reservhjulet där den är fäst i en hållare med hävarmslås. De övriga verktygen och reservfläktremmen befinner sig likaså under främre huven.



Soltaket

låter sig öppnas och stängas om takets låshandtag vrids mot vänster. Genom att vrida tillbaka handtaget mot höger kan soltaket låsas fast i ett godtyckligt läge. Det är emellertid lämpligt att först öppna soltaket helt och sedan bringa det i det önskade läget. Det öppnade soltaket ser därvid inte bara bättre ut utan skonas även ytterligare genom att vecken faller riktigt.

Vid stängning av soltaket går man tillväga så här:

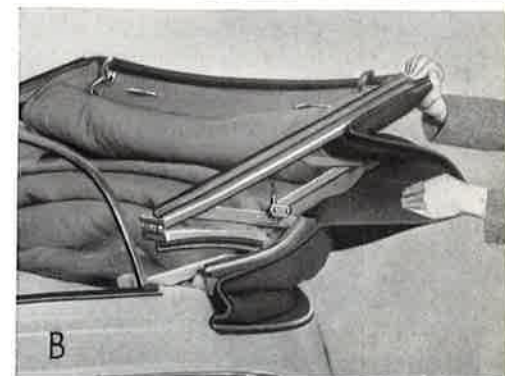
Vrid låshandtaget först mot vänster, skjut soltaket framåt tills låshaken griper i motsvarande öppning och vrid därefter handtaget kraftigt till höger.

Immiga rutor

kan hindra sikten åt alla sidor i stor utsträckning. Orsaken till imbildningen är som bekant hög luftfuktighet i vagnen genom den luft som de resande andas ut och samtidig kylig ytterluft. Genom lämplig användning av ventilationsfönstren tillföres stora mängder friskluft och den använda luften avgår. Härigenom erhålles inte bara rena rutor utan man tröttnas även mindre.

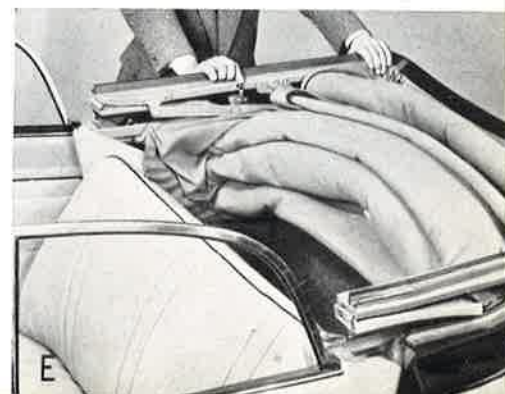
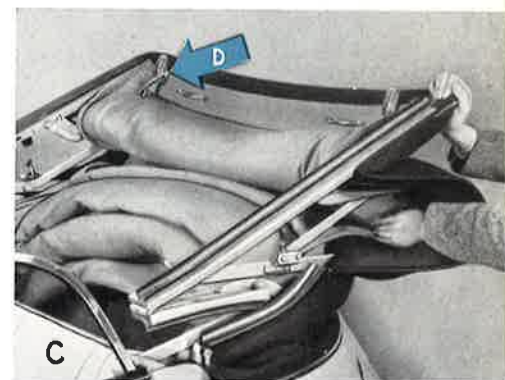
Cabrioletsuffletten

kan Ni utan svårighet öppna och stänga själv. I Ert eget intresse bör Ni träna in handgreppen eftersom sufflettens livslängd hänger samman med en omsorgsfull behandling.



Nedfällning av suffletten

- 1 - Öppna de främre sufflettlåsen (A).
- 2 - Lyft upp suffletten och vik den bakåt.
- 3 - Vik undan sufflettyget på höger och vänster sida så det inte klämmas i stommens leder (B).
- 4 - Skjut takhimmelens tyg åt sidan ur stommens leder (C).
- 5 - Tryck suffletten lätt nedåt tills de fjädrande suffletthållarna på höger resp. vänster sida griper in i motsvarande fästhål (E).
- 6 - Lägg sufflettlåsens kåpor över motsvarande styrtappar och spänn fast hävarmarna (D).
- 7 - Drag över skyddskapellet bakifrån och fäst fast det med de därför avsedda tryckknapparna. Därvid tillses att sufflettyget icke hänger utanför kappellet nedåt utan helt inneslutes av kappellets undersida. Prydnadslisten på sufflettens underkant måste ligga fritt.



Uppfällning av suffletten

- 1 - Lossa kappellets tryckknappar och drag av kappellet bakåt. Kappellet kan vikas ihop och förvaras i något av de båda bagageutrymmena.
- 2 - Öppna sufflettlåsen.
- 3 - Tryck suffletten lätt nedåt och lossa fästhakarna till höger och vänster.
- 4 - Fäll suffletten framåt.
- 5 - Drag sufflettens främre kant ned mot vindrutan med hjälp av de båda handtagen tills styrtapparna föres in i motsvarande urtag.
- 6 - Fäll kåporna i sufflettlåsen över motsvarande hakar på vindruteramens överdel och fäst fast suffletten genom att trycka hävarmarna nedåt (F).



ATT IAKTTAGA UNDER KÖRNING

Inkörningsföreskrifter?

Nej, Ni behöver inte bekymra Er om komplicerade och hindrande inkörningsföreskrifter.

VW-motorns konstruktion har numera genom tillämpning av de modernaste tillverknings- och provningsmetoder nått en sådan utveckling att man helt kan bortse ifrån den tidigare stipulerade inkörningstiden och den därunder fastställda hastighetsbegränsningen. Ni kan därför redan från första dagen helt utnyttja de högsta hastigheter som rekommenderas på resp. växlar.

Dessa är:

1 : a växeln 0—25 km/h

3 : e växeln 24— 75 km/h

2 : a växeln 10—50 km/h

4 : e växeln 40—110 km/h

1 : a växeln



2 : a växeln



3 : e växeln



4 : e växeln



Prestationsförmågan och livslängden hos Er vagn hänger samman med hur Ni behandlar den, –

om Ni iakttagar följande allmänna körregler, kan Ni gynnsamt påverka dessa.

Kör inte motorn vare sig i tomgång eller vid körning på de olika växlarna med onödigt högt varvtal!

Den nya motorn har ej strypbricka. Kasta därför, speciellt under den första tiden, då och då en blick på hastighetsmätaren, då Ni ligger under acceleration. De högsta tillåtna hastigheterna för resp. växlar är markerade med rött på hastighetsmätaren.

Kväv inte motorn genom för långsam körning på en viss växel!

Tro inte att motorn alltid skonar, då den arbetar med låga varvtal, dvs. vid låg fart hos vagnen. Man sparar ej heller alltid bränsle vid sådan körning.

Motorn behöver som bekant luft för sin kylning, alltså tillräckligt varvtal.

Det är inte varvtalet som skadar den men däremot överbelastning och överhettning som uppstår genom att underskrida de lägsta tillåtna hastighetsgränserna.

Växla ned i tid vid körning i backar, och låt motorn därigenom arbeta i ett gynnsamt varvtalsområde!

Vänta inte med att växla ned till närmast lägre växel ända tills Ni märker att vagnen saktar ned till den lägsta tillåtna hastighetsgränsen för den ilagda växeln trots konstant gaspådrag. Det är fullständigt felaktigt att försöka hålla farten i uppförsbackar genom att trampa ned gaspedalen ytterligare.

Ingenting är sämre för motorn än att under en längre tid få segdraga på 4:e växeln i långa sugande backar.

Ekonomi är en karaktäristisk egenskap hos Er vagn!

Men det beror dock på Ert körsätt, om Ni kan få ut en "extra" kilometer ur varje liter bränsle. Jämnt körsätt och växling i rätt tid skapar gynnsamma driftsförhållanden för motorn. Även härutöver finns det några enkla grundsatser.

Ge vid acceleration måttligt med gas

och inte mer än vad som är nödvändigt för att uppnå den avsedda hastigheten. En alltför häftig nedtrampning av gaspedalen förbättrar ej vagnens acceleration, men den höjer bränsleförbrukningen.

Lek aldrig i onödan med gaspedalen!

Den lilla bränslemängd, som varje gång gaspedalen trampas ned sprutas in extra i förgasaren genom accelerationspumpen, gör sig märkbar i den totala förbrukningen.

Kör jämnt både på landsväg och i stadstrafik!

Jämnt kör den som anpassar farten till vägförhållandena och trafiken. Den verk-

ligt gode föraren accelererar jämnt, släpper gasen i rätt tid och utnyttjar motorns bromsande verkan samt bromsar in mjukt.

Utnyttja alltså fulla accelerationsförmågan och hela den utmärkta bromsverkan hos Er vagn endast i kritiska situationer, där trafiken så påfordrar.

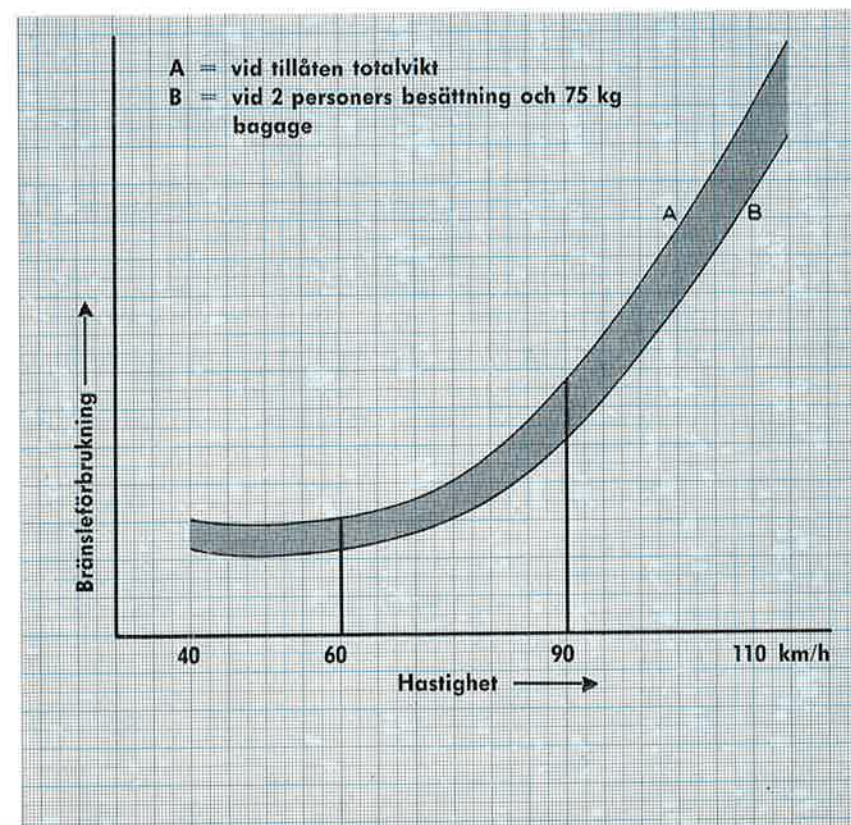
Ni kan köra både fort och ekonomiskt!

Har Ni vid acceleration nått den önskade hastigheten, så försök att genom långsam uppsläppning av gaspedalen finna det läge som nått och jämnt bibehåller vagnen i den farten. Speciellt vid längre körningar på vägar av god beskaffenhet kan Ni på detta sätt köra synnerligen sparsamt.

Om Ni sätter stort värde på att inte bara köra sparsamt utan även hålla en god genomsnittshastighet, är det bra att känna till, inom vilket arbetsområde Er vagn är mest ekonomisk.

Av nedanstående diagram framgår, hur bränsleförbrukningen varierar med hastigheten. Här ser man tydligt, hur förbrukningen inte stiger likformigt med hastigheten utan hela tiden ständigt ökar.

Som Ni kanske vet, är luftmotståndet en mycket svår fiende till alla snabbgående vagnar. Tack vare karossens utformning och den släta undersidan på Er Volkswagen är luftmotståndet relativt lågt, men Ni bör veta att högre hastighet alltid medför större bränsleförbrukning.



När Ni kör

har Ni naturligtvis blicken i första hand riktad på vägbanan. De olika handgreppen klarar Ni utan ögonens hjälp. Övervakning av vagnen sköter instrumenten om — och de signalerar till Er, om någonting händer!

Generator och kylfläkt

Röd lamp

övervakas samtidigt genom en röd kontrollampa. Den lyser, när Ni slår på tändningen, och när motorn går på lågt tomgångsvarv men slocknar så fort Ni ger motorn gas.

Varning! Börjar lampan lysa medan Ni kör, kan det bero på att fläktremmen gått av! Stanna då omedelbart och leta rätt på felet. Går fläktremmen sönder, stannar kylfläkten, och generatoren slutar ladda.

Motorns oljetryck

Grön lamp

är lika viktigt som oljenivån. När Ni slår på tändningen, lyser oljekontrollampen grönt men slocknar, när Ni startat motorn, eftersom oljetrycket då stiger.

Varning! Börjar lampan lysa medan Ni kör, kan det vara fel på motorns normala oljecirkulation. I så fall äventyras smörjningen av motorn. Stanna då genast och kontrollera i första hand motorns oljenivå, innan Ni vänder Er till en verkstad. Om lampan lyser till, när motorn går på tomgång, saknar det betydelse, så länge lampan slocknar igen, när Ni ger motorn mer gas.

Körriktningsvisarna

Röd dubbelpil

kan Ni själv inte se utan att vrida på huvudet. Däremot kan Ni se den röda kontrollampen som lyser så länge någon av körriktningsvisarna är ute. Körvisaromkopplaren är så monterad att man inte behöver ta handen från ratten, då man manövrerar den.

Helljuset

Blå lamp

bländar mötande trafikanter — Ni vet själv hur obehagligt och farligt detta är. Visa därför själv hänsyn. Den blå kontrollampen lyser, när helljus är påkopplat — genom fotomkopplaren kopplar Ni om ljuset till halvljus.

Säkerheten

är det som Ni bör sätta främst — både för Er egen och för Edra medtrafikanter skull. Med Volkswagen förfogar Ni över en vagn med sällsynt förnämliga vägegenskaper, gott väggrepp i kurvorna och utomordentliga accelerationsegenskaper.

Den känsla av säkerhet som en sådan vagn ger Er får inte förleda Er till lättsinne. Anpassa hastigheten hos Er Volkswagen efter vägens beskaffenhet, efter trafiken och efter väderleken, och kör så att Ni alltid kan stanna, om något hinder skulle dyka upp i Er väg. Kör särskilt försiktigt, när vägarna är våta och hala, så att vagnen inte råkar i sladdning.

Backspeglarna

kan helt anpassas efter Er körställning.

Sidospegeln ställer Ni in från förarsitsen, så att Ni ser så litet av den egna vagnen som möjligt utan att behöva vrida varken huvud eller överkropp nämnvärt.

Med denna inställning kan Ni bekvämt se gatan bakom Er i hela dess bredd och även långt bakom vagnen.

På cabrioleten kan spegeln injusteras så att god sikt erhålles bakåt såväl vid uppfälld som nedfälld sufflett.

Vid uppfälld sufflett fälls spegelhållaren nedåt i riktning mot vindruten till anslaget. Är suffletten nedfälld fälls spegelhållaren uppåt.

Omkörning

Kör om med förnuft! Ni skall inte **hoppas** att sikten är fri. Ni skall **veta!** En blick i backspegeln ger Er besked om något bakomvarande fordon just tänker köra om Er. Kör aldrig om i skymda kurvor, före backkrön eller i vägkorsningar! Gör Ni det, och det slutar illa, så kom ihåg att det inte var oturen som var framme! Det var det att Ni inte hade tur!

Öka inte hastigheten, när Ni själv håller på att bli omkörd. Ni sätter då både Er själv och andra i fara.

Stannar Ni bilen

tillfälligt, t.ex. framför ett trafikljus eller en järnvägsbom, skall Ni ha växeln i neutralläge och kopplingspedalen uppsläppt under väntetiden. Då skonar Ni kopplingen. Trampa inte ned kopplingspedalen, och lägg ej i lägsta växeln, förrän just innan Ni skall sätta igång.

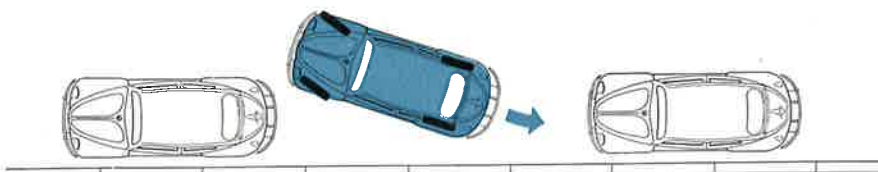
Parkering

i en lucka mellan två bilar som står parkerade vid en trottoarkant går lätt om Ni gör så här:

Stanna i höjd med den främsta vagnen. Vrid om ratten och backa långsamt in i luckan.



När den främre stötfångaren är i jämnhöjd med den framförvarande bilens bakre stötfångare, vrider Ni om ratten helt och backar vidare så långt Ni kan komma.



Vrid ratten rätt och kör fram en liten bit, så att Ni får samma avstånd till de båda bilarna.



När Ni parkerar i en backe, bör Ni inte bara dra åt handbromsen utan också lägga i lägsta växeln eller backväxeln.

Glöm inte att vrida om och ta ur tändningsnyckeln, innan Ni lämnar vagnen. Om Ni parkerar Er bil i en mycket kraftig uppförslutning, bör Ni stänga av bränsletillförseln. Vrid manöverhandtaget 45° åt höger från lodläget!

Kom ihåg att regla den högra dörren genom att föra innerhandtaget framåt, innan Ni låser den vänstra.

Se även till att ventilationsfönstren är stängda och reglade.

VINTERKÖRNING

På vintern

kommer Ni särskilt att sätta värde på två fördelar hos Er Volkswagen:

Luftkylning och värme.

Utan bekymmer kan Ni parkera Er vagn ute i sträng kyla. Den luftkylda motorn är alltid startberedd. I varje Volkswagen ingår uppvärmningsanordning som standard, liksom defroster som håller vindrutan fri från is och fukt.

Försök under inga omständigheter att vintertid påverka vagnens kylsystem eller värmesystem genom att täcka över luftintaget under bakrutan. Motorn blir inte hjälpt av detta, eftersom en pålitlig termostad redan reglerar kyl Luft. I stället stör man kännbart lufttillförseln till förgasaren och värmesystemet och riskerar att motorn tar skada av överhettning.

Värmen

i Er vagn kan kopplas till och från och regleras med det vridbara handtaget bredvid växelspaken, sedan motorn efter ett par minuters körning blivit varm. Värmesystemet hos Er vagn kan sättas i — och ur funktion med hjälp av det vridbara handtaget bredvid växelspaken:

vänster — 1 — tillkoppling, varmare

Vid vridning av handtaget mot

höger — 2 — kallare, avstängning



Temperaturen i vagnen kan förnimbart höjas om vridfönstret öppnas något när värmen är påkopplad. Fläkten kan därvid lättare pressa in varmluften i det annars förhållandevis täta passagerarutrymmet.

Motorolja

SAE 20/20 W är tillräckligt tunnflytande för att motorn skall kunna få en lätt och snabb start vid temperaturer ner till 0°C. Så snart man kan räkna med att temperaturen kommer att hålla sig under fryspunkten, skall man vid första oljebyte fylla på den mera tunnflytande oljan SAE 10 W.

Denna typiska vinterolja kan för övrigt utan risk behållas i motorn även då temperaturen åter stiger. Måste olja efterfyllas mellan två oljebyten, så kan alltid under förutsättning att samma oljemärke användes — vid ihållande kyla SAE 10 W och vid starkt stigande temperaturer SAE 20 användas. Med andra ord: sorterna SAE 10 W och SAE 20/20 W av samma märke och samma oljetyp låter sig utan nackdelar blandas med varandra.

Om Ni vid sträng kyla låter motorn löpa i tomgång ca en halv minut före igångsättning av vagnen sker motorsmörjningen på ett betryggande sätt.

Däremot skadar en s.k. "snabbstart" motorn vid lägre temperatur.

Om Ni kör Er Volkswagen enbart korta sträckor och i stadstrafik vintertid, så rekommenderar vi Er att undantagsvis företaga oljebyte med kortare intervall, alltså var 2500 km vid användning av den föreskrivna HD-oljan. Under de övriga årstiderna är dessa åtgärder överflödiga och oekonomiska.

Vid extremt låg yttertemperatur bör man i stället för SAE 10 W använda SAE 5 W, och låta byta densamma varje 1250 km.

Växellådsoljan

(SAE 90) fyller sin uppgift vid yttertemperaturer ner till 0°C. När den kallare årstiden kommer och temperaturen under längre tid sjunker under fryspunkten, bör den mera tunnflytande oljan SAE 80 påfyllas. Kopplingspedalen bör, även med den tunnare oljan i växellådan, nertrampas vid kallstarter.

Chassiet

är särskilt vintertid utsatt för fukt och kyla. Ni bör därför se till att våra smörjningsföreskrifter nog efterföljes. Om Ni dessutom före vinterperioden låter stryka undersidan av chassi och skärmar med ett rostskyddsmedel, har Ni avsevärt förbättrat bilens förmåga att motstå rost.



Dessutom minskas därigenom isbildningen på chassiet vid körning på blöta vägar under kalla väderleksförhållanden.

Bromsarna

blir på vintern i högre grad än annars utsatta för kondens- och stänkvatten, vilket kan frysa i bromstrummorna. Använd därför inte handbromsen, när Ni parkerar, utan lägg i stället in första växeln eller backväxeln. Innan det blir kallt, bör Ni låta smörja rörsystemet för handbromswirarna med köldbäständigt fett. Riktigt sådant fett har varje VW-verkstad.

Däck

med sliten profil kan vara särskilt farliga vintertid. Sörj därför för en god däckutrustning i tid. Särskilt lämpliga vintertid är givetvis s.k. vinterdäck. Dessa däck har en profil som ger en god gripförmåga även på mycket halt väglag. Antingen förses enbart bakhjulen eller alla fyra hjulen med denna utrustning. Under de övriga årstiderna är det emellertid bättre att köra på normala däck.

Snökedjor

behöver Ni bara på vägar med djup snö, där bakhjulen annars slirar runt och ger dåligt grepp vid inbromsning. Prova ut snökedjorna **innan** Ni behöver dem! I allmänhet behöver man dock inte använda snökedjor på en Volkswagen, speciellt inte om man har snödäck.

Batteriet

utsättes på vintern för betydligt större påfrestningar än under den varma årstiden. Dels användes belysningen oftare och dels har varje batteri den egenskapen att dess kapacitet sjunker med temperaturen. Kontrollera därför regelbundet batteriet, och om det visar sig nödvändigt kan man vid tillfälle låta fulladda detsamma.

Tändstiften

För att underlätta startningen av motorn vid mycket låga yttertemperaturer kan man minska tändstiftens elektrodavstånd till mellan 0,4 och 0,5 mm. När det sedan blir varmare skall man åter justera stiften till normalt elektrodavstånd mellan 0,6 och 0,7 mm.

SMÖRJNING

Omsorgsfull smörjning

är en vård av vagnen som Ni inte skall försumma. Er Volkswagen kommer inte bara att må bättre utan också att leva längre. För Er innebär det god drifts-ekonomi.



Med omsorgsfull smörjning menar vi: Rätt smörjning i rätt tid!

Lämna in Er vagn regelbundet för kontroll och smörjning. På sid. 73 finner Ni en sammanställning över de lämpliga intervallerna.

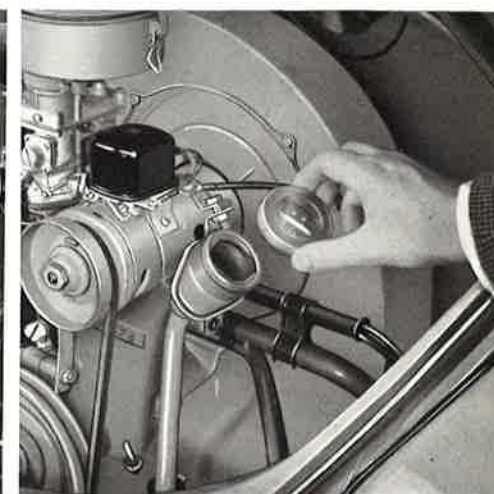
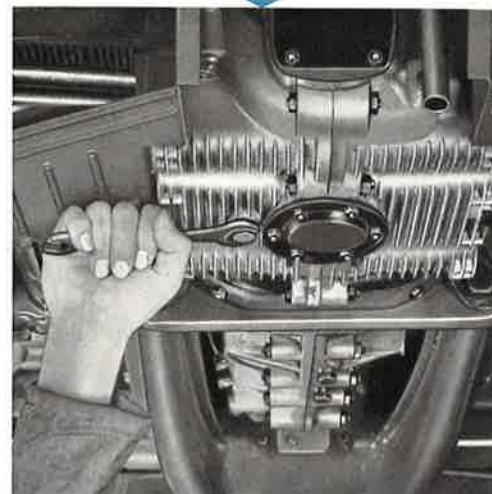
Utnyttja en VW-verkstad och de fördelar som vår "servicebok" ger Er — special-utbildad personal, lämpligaste smörjmedel, låga kostnader och snabbt arbete.

Oljebyte

med föreskrivna intervaller är nödvändigt även då den bästa märkesolja användes. Gammal använd olja i motorn betyder inget annat än ökat slitage och nedsatt livslängd hos motorn. Å andra sidan är det emellertid vid användning av HD-olja överflödigt och oekonomiskt att utföra oljebytena med kortare intervaller än som föreskrivits.

Den gamla oljan avtappas i driftsvart tillstånd sedan avtappningspluggen på

vevhusets undersida skruvats bort. Därefter skruvar man åter i avtappningspluggen och drar fast den ordentligt.



Motorn fylles därefter med **2½ liter HD-olja**.

Sköljning av motorn är överflödigt.



Oljesilen

samlar förekommande föroreningar och måste demonteras och rengöras med bestämda intervaller motsvarande anvisningarna i smörjschemat. Vid montering skall oljesilens lägsta del placeras under oljesugröret. De båda packningarna byts varje gång.

- 1 - Oljeavtappningsplugg
- 2 - Packning
- 3 - Oljesil
- 4 - Packning
- 5 - Lock
- 6 - Mutter med fjäderbricka

Olja och olja är inte detsamma

Det finns goda grunder för att använda en

märkes-HD-olja

för smörjning av Volkswagenmotorn.

HD-oljor för förgasarmotorer innehåller särskilda kemiska tillsatser för att förhindra korrosion och slambildning i motorn. De minskar inte endast avlagringarna i motorn utan har även förmågan att lösa förekommande avlagringar och hålla dessa svävande i finfördelad oskadlig form.

Därigenom rinner de under en viss tid bildade avlagringarna ut med oljan vid nästa oljebyte. De renande egenskaperna hos HD-oljan medför att oljan mörkfärgas efter förhållandevis kort användning. Denna omständighet behöver Ni ej låta oroa Er av och den är ingen anledning till ett tidigare oljebyte.

Tillsats-smörjmedel — likgiltigt vilken sort — bör icke blandas med HD-olja.

Och ännu något om motorolja

Kvaliteten på alla de i dag tillgängliga märkesoljorna tillåter att Ni själv kan avgöra vilket fabrikat Ni skall välja. Är Ni tveksam på någon punkt är man i varje Volkswagenverkstad beredd att lämna Er riktiga råd. Det bästa är om Ni redan efter tillryggalagda 500 km beslutar Er för "Er" olja och för framtiden håller fast vid den. Volkswagen ställer med avseende på kvaliteten på oljan inga fordringar som icke uppfylles av varje bekant och god märkesolja.

För uppdelning i olika viskositetsklasser bär oljorna beteckningar som t. ex. SAE 20/20 W, SAE 10 W o.s.v. Med viskositet avser man graden av tunnflutenhet. Yttre temperaturen är avgörande för vilken viskositetsklass som skall väljas.

SAE 30 kommer till användning i tropiskt klimat om temperaturen ofta överskrider $+30^{\circ}\text{C}$.

SAE 20/20 W lämpar sig för temperaturområdet mellan $+30^{\circ}\text{C}$ och 0°C . Tillfälligt över- resp. underskridande av dessa temperaturgränser är emellertid ingen anledning till att byta olja.

SAE 10 W skall alltid påfyllas under den kalla årstiden när man kan räkna med temperaturer under 0°C före påföljande oljebyte. Vid högre temperaturer kan man lugnt låta den vara kvar i motorn även om temperaturen skulle stiga långt över fryspunkten.

SAE 5 W kommer endast ifråga på vintern, under arktiska klimatförhållanden med temperaturer under -25°C , i stället för SAE 10 W.

I några länder är motoroljorna klassificerade enligt det s. k. API-systemet (American Petroleum Institute). Enligt denna indelning bär de för Volkswagen lämpade HD-oljorna beteckningen "MS".

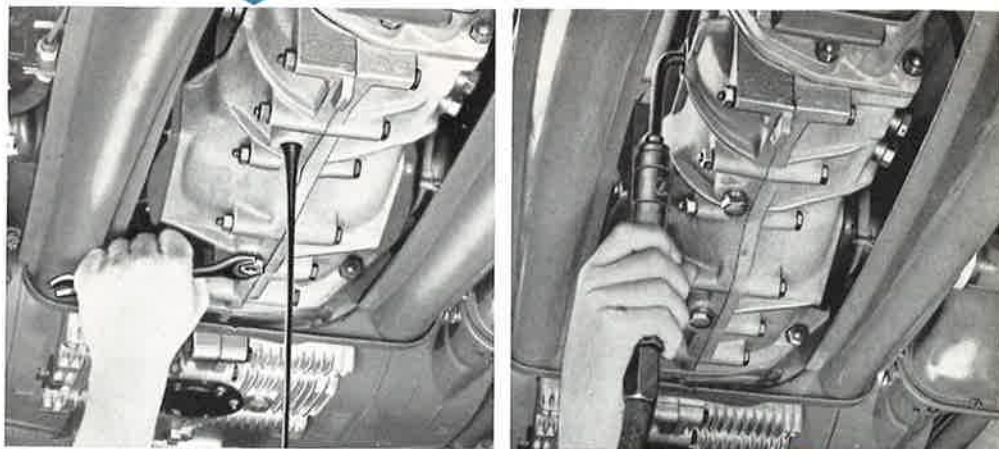
Strömfördelaren

Fettmängden på brytararmens glidklack i strömfördelaren kontrolleras med föreskrivna intervaller och kompletteras då så är erforderligt.

Var 25 000 : e km tas rotorn bort och 2 á 3 droppar olja droppas på filtern inuti nockaxeln.

Växellåda och bakväxel med differential

på Er Volkswagen är inbyggda i växellådshuset och skall smörjas med växellådsolja. Genom sin mörka färg och trögflytande beskaffenhet kan Ni lätt skilja den från motorolja. Oljebyte i rätt tid under kugghjulens inkörningstid har stor betydelse för växellådans tysta gång. Den gamla oljan tappas ur (i driftsvarmt tillstånd) genom att ta bort de båda avtappningspropparna samtidigt.



Härefter ifylles 2 liter växellådsolja.

Oljenivån kontrolleras efter anvisningarna i smörjschemat. Den skall stå något under påfyllningshålet.



Hypoidolja bör helst inte användas. Dess speciella egenskaper är inte erforderliga i Volkswagens växellåda och bakaxel och den verkar svagt korroderande på vissa av de ingående detaljerna, vilket gör sig speciellt märkbart vid ett längre stillestånd.

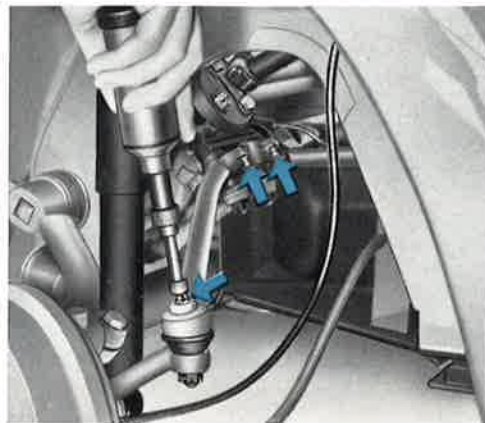
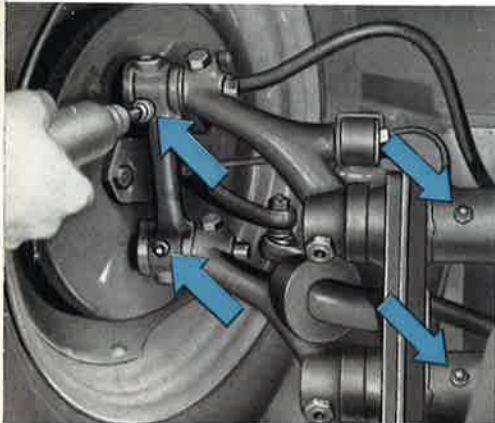
Styrapparat

Styrapparaten skall smörjas uteslutande med växellådsolja — SAE 90 —. Fett eller hypoidolja bör inte användas. Påfyllningspluggen är åtkomlig genom en lucka under reservhjulet. Oljenivån skall nå upp till undre kanten av påfyllningshålet.

Chassi

Riktig smörjning av framaxeln är möjlig endast i avlastat tillstånd — d.v.s. när axeln är upplyftad.

Före smörjningen av de olika smörjställena skall smörjnipplarna torkas rena för att inte smuts skall tränga in. Smörjsprutans munstycke skall tryckas mot nippeln och smörjmedlet pressas in, tills det börjar tränga ut vid lagerstället.



Om Er Volkswagen ofta går på dåliga vägar, råder vi Er att låta smörja upphängningsbultar, spindelbultar, yttre parallellstagsändar och fjäderarmsbussningar oftare. t. ex. var 1250 km.

Styrrören för bromswirarna och wirarna för gaspedal, koppling och värmespiäll bör rengöras en gång årligen före den kalla årstidens början och smörjas med fett.

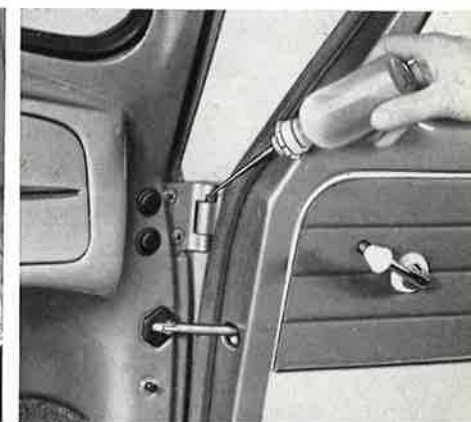
Framhjulslagren

fylls med tillräckligt med fett vid monteringen. Lagerkapslarna skall vara fria från fett.

Enligt smörjschemat skall framhjulslagren rengöras och vardera framhjulet fyllas med enligt smörjschemat rekommenderat fett var 25 000 : de km. I första hand skall då inre och yttre lagren packas väl med fett. Resten lägges in i kammaren mellan dem. För detta arbete måste bromstrummorna demonteras. Vid monteringen måste framhjulslagren på nytt injusteras. Arbetet bör därför göras av en VW-verkstad för att undvika lagerskador.

Dörrar

Glidytorerna hos låsplattorna fettas in lätt och huvugångjärnen inoljas. Dörrgångjärnen bör, minst vid varje smörjning och ännu bättre varje vecka, inoljas grund-

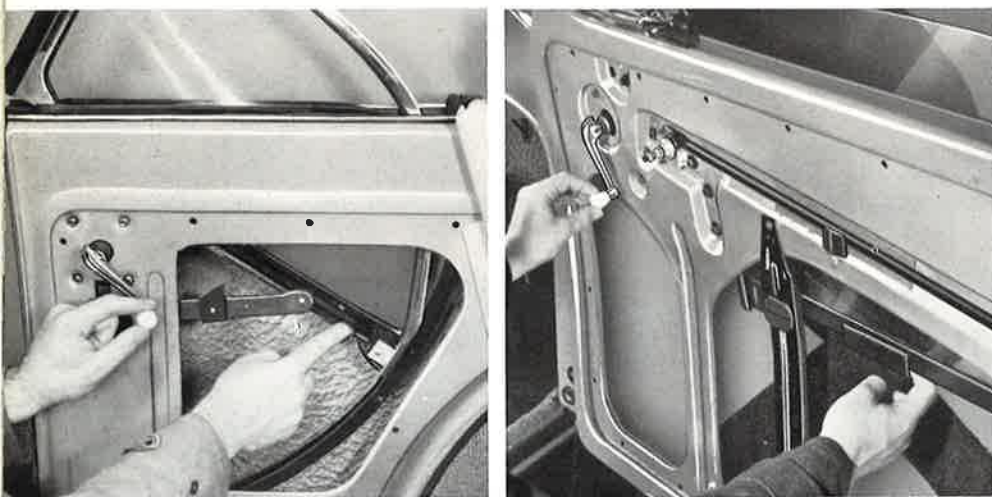


ligt. Före smörjningen bör samtliga smörjställen vara väl rengjorda för att inte damm och smuts skall tränga in.

Låscylindrarna i de låsbara låsen får icke smörjas med olja, utan behandlas vid behov med grafit. Det räcker med att blåsa in en liten mängd grafitpulver i nyckelhålet och vrida om den på förhand i grafit doppade nyckeln flera gånger fram och tillbaka i låset.

Fönsterhissar

Sedan veven för fönsterhissen och inre dörrhandtaget demonterats samt dörrklädseln tagits bort kan fönsterhissen fettas in. Handtagen kan demonteras sedan prydnadsringarna tryckts in i riktning mot dörrklädseln och de därvid blottade



låsstiften slagits loss. Klädseln hålles med fjädrande klammer. Kuggar, länkar och styrningar i fönsterhissens mekanism smörjes vid behov med fett — på cabrioleten gäller samma sak även för de bakre sidofönstrens hissar.

Framsäten

Glidskenorna för framsätena på exportmodellen och cabrioleten skall fettas in på de övre och nedre glidytor. För att uppnå de önskade glidegenskaperna är en ringa mängd fett tillräcklig. Före infettningen måste skenorna rengöras med hjälp av en trasa. Sätena kan endast borttagas genom att de skjutes framåt. Då sätena återmonteras skall även utjämningsfjädrarna monteras.



Växelspak

Växelspaken kan endast smörjas i demonterat tillstånd. Därvid måste de båda sexkantskruvarna som håller växelbocken vid ramtunneln lossas. Växelspak, växelbock och fjäder lyftes därefter gemensamt bort. Glidytor i växelbocken och anslutningen i växelstången förses med rikligt med universalfett.

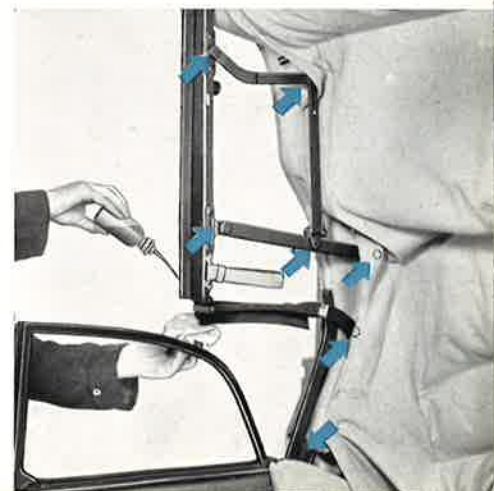
Vid monteringen måste tillses att styrkanten på anslagsbricken pekar uppåt och till höger.

Därefter övertygar man sig om att alla växlar går lätt.

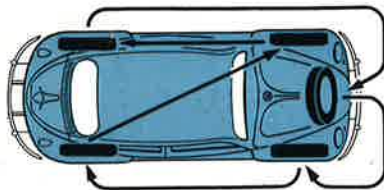


Cabriolet – suffletten

Lederna i sufflettens stomme smörjes med några droppar olja sedan damm och smuts avlägsnats från smörjställena. Försiktighet är här på sin plats så att inte olja kommer på sufflettyget, vilket inte enbart förorsakar fläckar utan även skadar sufflettens gummiav.



RINGVÅRD



Förutom lufttrycket i ringarna inverkar Ert körsätt i hög grad på ringslitaget. Snabb acceleration, häftig inbromsning och hård körning i kurvor sliter avsevärt mer på ringarna än lugn, omdömesgill körning.

Undvik att överbelasta bilen. Skydda däckens för stark sol, bensen och olja. För att få ett likformigt slitage på alla däckens råder vi Er att skifta hjulen (obs! även reservhjulet!) ungefär var 5000 km.

Detta är också det bästa tillfället att undersöka däckens med hänsyn till yttre skador och ev. fastsittande spikar eller andra främmande föremål. En droppe olja på hjulbultarna underlättar nästa hjulväxling.

Särskilt vid höga hastigheter inverkar statiskt och dynamiskt väl balanserade hjul fördelaktigt på vagnens vägegenskaper och däckens livslängd. Ni bör därför låta balansera hjul, på vilka däckens reparerats.

Balansen hos hjulen kan efter längre driftstid förändras genom naturligt slitage hos däckens. Det är därför lämpligt att låta kontrollbalansera hjulen var 10.000:e km.

Vid monteringen skall färgmarkeringen på däckets, om sådan finns, placeras mitt för ventilen. Härigenom utjämnas delvis obalansen mellan ventil och däck.

Att byta hjul

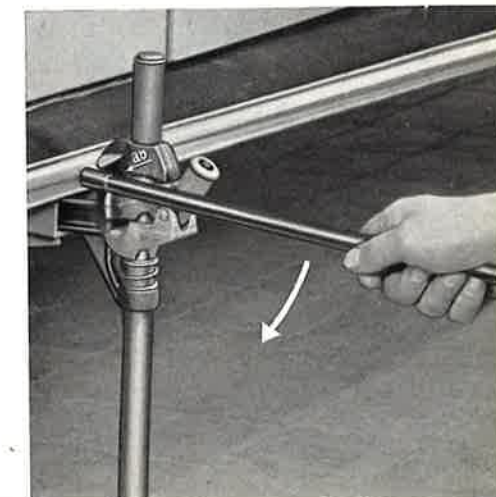
ute på vägen—kanske i regnväder—är inget direkt nöje. Proceduren är emellertid ganska enkel och behöver inte ta många minuter i anspråk.

Domkraft och övriga verktyg ligger under främre huven. Gör sedan så här:

- 1 - Dra åt handbromsen så att vagnen står stilla.
- 2 - Fatta domkraften med högra handen, så att tummen ligger mot näsan på övre klämstycket. Avlasta spärren för klämstycket genom att trycka tummen uppåt, och skjut ned domkraftens fyrkantfäste mot dess fot.
- 3 - Stick in domkraften i fyrkantröret under fotbrädan framför bakre stänks-

kärmen, och tryck ned domkraftens ståndare med handen, tills foten berör marken.

- 4 - Tag bort navkapseln med hjälp av en skruvmejsel.
- 5 - Lossa de fem hjulbultarna något med fälgmutternyckeln, medan hjulet fortfarande står på marken.
- 6 - Lyft vagnen genom att "pumpa" med domkraftens stång.
- 7 - Skruva bort hjulbultarna och tag av hjulet.
- 8 - Reglera höjden hos vagnen med domkraftens så att ett av de fem fälgbultshålen i det nya hjulet täcker ett av de gängade hålen i bromstrumman.
- 9 - Skruva sedan i den första skruven men inte mera än att Ni kan svänga hjulet och på så sätt passa in övriga hjulbultar.
- 10 - Drag till en början inte åt de fem hjulbultarna hårdare än att bultarnas kulformiga del centrerar i motsvarande fördjupningar i fälgen.
- 11 - Drag åt bultarna korsvis.
- 12 - Stick in manöverstången på det med "ab" markerade stället mellan de båda klämstyckenas näsor. Sänk vagnen genom att trycka stången nedåt. Efter några gångers försök har Ni lärt Er att sänka vagnen hastigt eller långsamt, allt efter behag. Sedan Ni sänkt ned vagnen, bör Ni låta stången vara nedtryckt, varunder Ni skjuter upp domkraftens ståndare. Drag därefter ut domkraften ur fyrkanthålet.
- 13 - Gör därefter en sista "hårddragning" av alla bultarna.
- 14 - Sätt på navkapseln med ett kraftigt slag med handflatan och kontrollera att den sitter fast.



BILENS VÅRD

Ett välvårdat yttre

hos Er Volkswagen gör att Ni trivs med Er vagn och framförallt att den håller bättre — och längre! Er Volkswagen har redan på fabriken fått en lackering med utomordentlig motståndskraft, lång livslängd och vacker, hållbar glans. Genom speciell kemisk behandling, s. k. bonderisering, skyddas karossen i möjligaste mån från rostbildning samtidigt som den högklassiga syntetiska lacken får en bättre vidhäftning. Lackeringen på en bil blir emellertid utsatt för mycket stora påfrestningar — skarpt solljus, regn och snö, stänk, damm och smuts. För att lacken i längden skall kunna motstå sådant, **fordras** dessutom sakkunnig och regelbunden vård.



Tvätta

den ny vagnen ofta, särskilt under de första veckorna. Lacken är tacksam för en sådan behandling. För tvättning av karossen behöver Ni en mjuk tvätt-svamp, för hjulen en mjuk borste, för chassit en kraftig borste med ett långt skaft samt — mycket vatten! För torkningen behöver Ni ett stycke sämskskinn. Befria först chassit och undersidan av karossen från den grävsta smutsen med en vattenstråle och en mjuk borste. Spola karossens lackerade ytor och hjul, tills smutsen blir mjuk, men kom ihåg — aldrig kraftig vattenstråle på lackerade ytor!

Ta sedan bort smutsen med en svamp — för den uppifrån och nedåt — under riklig tillförsel av vatten. Spola svampen hela tiden, så att ingenting fastnar som kan repa lackeringen. Det finns en rad goda tvättmedel i handeln som väsentligt kan underlätta tvättningsarbetet, men rådfråga gärna någon sakkunnig först (t. ex. en verkstad), innan Ni köper.



Särskilt viktigt är, om Ni använder tvättmedel eller skumtvätt, att Ni sköljer noggrant efteråt med rent vatten, tills varje spår av tvättmedlet försvunnit. Torka sedan ren vagnen med sämskskinn, så att inga vattenfläckar bildas på lackeringen.

Konservering

innebär att man tillför lacken de fettämnen som genom väder och vind med tiden försvinner och som är nödvändiga för att lackeringen skall bibehålla sin elasticitet. Dessa fettämnen tillför man genom att dra över lackytan med ett vaxskikt som sluter porerna och slår ifrån sig vatten. Tvättar Ni vagnen med kemiska tvättmedel vilka har en intensiv reningsverkan löses konserveringsmedlets film och måste därför förnyas.

Volkswagenwerk har utexperimenterat ett för Volkswagens lackering lämpligt konserveringsmedel, som heter "VW Original Konservierungsmittel L 190". Det



Polering

behöver Ni inte tillgripa, förrän Ni ser att konserveringsmedlet inte längre räcker till för att ge lackeringen den höggloss Ni önskar. Var mycket kräsen, när Ni köper polermedel — vi varnar bestämt för mekaniskt eller kemiskt starkt verkande polermedel, även om första försöket verkar övertygande.

Även när det gäller polermedel har Volkswagenwerk utexperimenterat en lämplig sort som finns på alla VW-verkstäder. Det heter "VW Original Polierwasser L 170". Före poleringen måste vagnen rentvättas och torkas omsorgsfullt. Damm eller smuts får aldrig avlägsnas torrt! Polermedlet skall strykas på med ren duk eller polervadd. Därefter bearbetas lacken under lätt tryck med jämna raka rörelser — aldrig cirkelformiga. Snart känner man ett svagt motstånd under poleringen — då har polermedlets beståndsdelar trängt in i lacken, och lösningsmedlet avdunstat.

Polera då kraftigt efter med ren polervadd, tills ytan får höggloss. Polera relativt små ytor i taget, så att polermedlet inte torkar in för tidigt. En behandling därefter med konserveringsmedel lönar sig och resulterar i en varaktig gloss.

Undvik alltid att tvätta, konservera eller polera Er vagn i solbestrålning!

Fläckborttagning

Det går inte alltid genom enbart tvättning att ta bort tjärstänk, oljestänk, fastnade insekter o.s.v. Som regel bör man se till att få bort sådana föroreningar så snart som möjligt — de kommer annars att skada lackeringen.

finns på varje VW-verkstad. Första "konserveringen" av en ny vagn bör ske efter ca 8—10 veckor och sedan upprepas med ungefär 6—8 veckors mellanrum — samt dessutom som nämnts efter varje skumtvätt.

Användningen är den enklast tänkbara. Spruta på konserveringsmedlet tunt eller stryk ut det med en mjuk tyglapp. Låt det därefter torka i ca 20 minuter och efterpolera med polervadd eller en mjuk polerduk tills en högglossig yta erhålles.

Asfaltfläckar

är en obehaglig företeelse, särskilt om man har en ljuslackerad vagn. De uppstår vanligen, om man en varm dag kör på en nyasfalterad gata. Asfaltfläckar har den otrevliga vanan att på kort tid äta sig in i lackeringen, och om man inte behandlar dem så snart som möjligt, är det små utsikter att bort dem fullständigt. Under en resa har man i allmänhet åtminstone bensin till hands, som kan användas på en mjuk trasa. I nödfall går också fotogen eller terpentin att använda. Ni bör sedan vid första bästa tillfälle tvätta de behandlade ställena med ljum, svag tvållösning och därefter spola noggrant med rent vatten.

Det bästa Ni kan använda är emellertid vårt konserveringsmedel som inte heller fordrar någon efterbehandling med tvållösning.

Insekter

flyger ofta mot stänkskärmar, strålkastare och främre huven. Har de en gång fastnat, får man sällan bort dem med vanligt vatten. Däremot brukar det gå bra med en ljum tvållösning.

Blommande träd

framförallt lindar, avsöndrar ofta mikroskopiskt små droppar. Står bilen parkerad en längre tid under sådana träd, blir den snart helt småprickig. Också dessa fläckar går i regel att ta bort med ljum tvållösning. Det är klokt att efterbehandla med konserveringsmedel!

Rengöring av soltak

Soltakets plastöverdrag behöver ingen speciell vård. Soltakets tyg tvättas med längre intervaller alltefter smutsgraden med mild, ljum tvättmedelslösning och sköljes därefter grundligt med rent vatten. Fläckar på tyget får ej avlägsnas med aromater som exempelvis nitroförtunning eller kalkhaltigt fläckvatten då dessa angripa plastmaterialet.

Cabrioletsufflettens vård

Utseende och livslängd hos suffletten hänger samman med dess rätta behandling och riktiga vård.

En våt sufflett måste i varje fall torka i uppspänt läge och får aldrig fällas ned. Efter längre färder på dammiga vägar piskas suffletten lätt och borstas ren med

en mjuk borste varvid borsten föres fram och åter i vävens riktning. De skarpkantiga dammpartiklarna kan eljest skada yttertaket och med tiden kan bristningar och liknande skador i sufflettyget uppstå.

Bristningar kunna även uppstå om inte den nedfällde suffletten fasthålls tillfredsställande av de härför avsedda fästhakarna.

I dessa fall måste hakarna dragas längre in i sina fästen. Härför måste låsmutterna lossas och efter injustering av hakarna åter fastdragas.

För borttagande av fläckar får aldrig bensin, bensol, fläckvatten eller andra lösningsmedel användas då dessa medel skadar gummiskiktet mellan inner- och yttertyget och därmed nedsätter sufflettens vattentäthet och livslängd. Försök i stället i första hand att skrapa bort fläckarna försiktigt med en torkad brödkant.

Endast vid stark nedsmutsning skall suffletten tvättas ren. Härför användes endast lednings- eller brunsvatten vilket ej får tillsättas kemiska medel eller andra sorters tillsatser.

Före tvättningen piskas och borstas suffletten. I en spann med ljumt vatten vispas alkaliefria tvålflingor upp till skum. Det kraftiga tvålskummet slås över den tidigare, med klart vatten fuktade suffletten, och utstrykes i en riktning med hjälp av en mjuk borste. Därefter spolas suffletten med rent vatten. Om erforderligt upprepas tvåltvättningen. Sköljningen efter tvättningen måste upprepas tills den sista tvålresten avlägsnats från suffletten och det nedrinnande vattnet är helt klart.

Den rentvättade suffletten måste torka i uppspänt tillstånd.

Förkromade delar

bör efter torkning behandlas med ett vattenbeständigt kromvax, t. ex. Chromlin.

Fett eller vaselin bör ej användas, då de båda binder onödigt mycket smuts och damm.

Klädsel

Finns ingen dammsugare till hands, borstas klädseln med en inte alltför mjuk borste. Fläckvatten tar bort fett- och oljefläckar, ljumt vatten de flesta andra. Om Ni vill undvika smutsringar, bör Ni inte hålla fläckvattnet direkt på dynorna. Fukta i stället en ren, vit duk med fläckvattnet, och gnid sedan cirkelformigt från ytterkanten in mot centrum av fläcken.

Konstläderklädsel

För rengöring rekommendera vi användning av en mjuk trasa eller en mjuk borste. Speciellt tillses att även alla veck rengöres från damm och smuts. Vid kraftigare nedsmutsning företages en grundlig rengöring genom tvättning av klädseln med en mjuk borste och mild tvällösning (regnvatten, uppkokt eller mjukt vatten och mild handtvål). Härför användes vatten mycket sparsamt. Framförallt måste tillses, att inga vattenpölar bildas på konstläderklädseln, vilka kunna droppa igenom trådhålen och därigenom försvåra torkningen. Varje klädseldetalj måste omedelbart efter tvättningen åter torkas med en mjuk trasa. Även här måste tillses att alla veck göres väl rena. S. k. konserveringsmedel skall icke användas för konstläderklädsel då de ej tränga in i materialet utan bara binder damm och därvid bidrager till en nedsmutsning.

Läderklädsel

Rengöringen av läderklädsel sker på samma sätt som för konstläderklädsel. För naturläder rekommendera vi sedan klädseln torkats en efterbehandling med ett lämpligt medel som verkar renande, konserverande och friskar upp färgen.

Rengöring av glasrutor

går i regel lätt bara med en ren, mjuk linneduk. Vindrutetorkarna kan fällas framåt så att de inte är i vägen, när Ni torkar ren vindrutan. Om rutorna är mycket nedsmutsade, är sprit, ammoniak eller ljumt vatten ett effektivt medel.

Dörr- och fönstertätningar

För en god tätning hos cabrioletens dörrar och fönster är det viktigt att gummidetaljerna är oskadade och behåller sin elasticitet. För att bibehålla den ursprungliga elasticiteten och dessutom nå goda glidegenskaper rekommenderar vi att man då och då lätt pudrar alla gummitätningar på cabrioleten med talk. Eventuellt uppträdande friktionsoljud mellan cabrioletens fönsterramar och gummiprofiler avhjälps lätt genom ingnidning av detaljerna med en glycerin-talkblandning.

Vädring av karossen

Står vagnen flera dagar i följd i ett stängt garage måste man sörja för en regelbunden ventilation i garaget och karossen. Genom att öppna dörrarna eller vev ner sidorutorna måste man sörja för en ständig luftväxling för att förhindra mögelfläckar.

SERVICEFÖRESKRIFTER



Genom vår serviceorganisation har Ni ett vitt utgrenat nät av auktoriserade verkstäder till Ert förfogande med särskilt utbildad personal och alla erforderliga specialverktyg. Var Ni än träffar på den välbekanta blå VW-skylden, kan Ni lita på att bli mottagen som en medlem av den stora Volkswagenfamiljen. Där får Ni fackmannens råd, och Ni får snabb och effektiv hjälp.

Många bilägare är emellertid mekaniskt intresserade och tycker det är roligt att själva pyssla om sin vagn. Det kan därför vara på sin plats med några råd och anvisningar om hur de vanligen återkommande servicearbetena skall utföras.

Övriga service- och reparationsarbeten bör Ni lämna till Er Volkswagenverkstad. Det spar Ni både tid och pengar på.



1 - Överdel, 2 - Tätningring, 3 - Underdel

Rengöring av förgasarens luftrenare

Luftrenaren renar insugningsluften från damm och smuts. En nedsmutsad renare minskar motoreffekten och ökar bränsleförbrukningen, varför den bör rengöras regelbundet — särskilt i dammrika trakter.

Luftrenaren som är ett oljebadfilter, skall rengöras var 5000 km.

Det tillgår så här: Ta bort renaren från förgasaren och ta isär den sedan Ni lossat snabbblåset. Häll ur den smutsiga oljan från underdelen och fyll på ny motorolja SAE 20 upp till strecket.

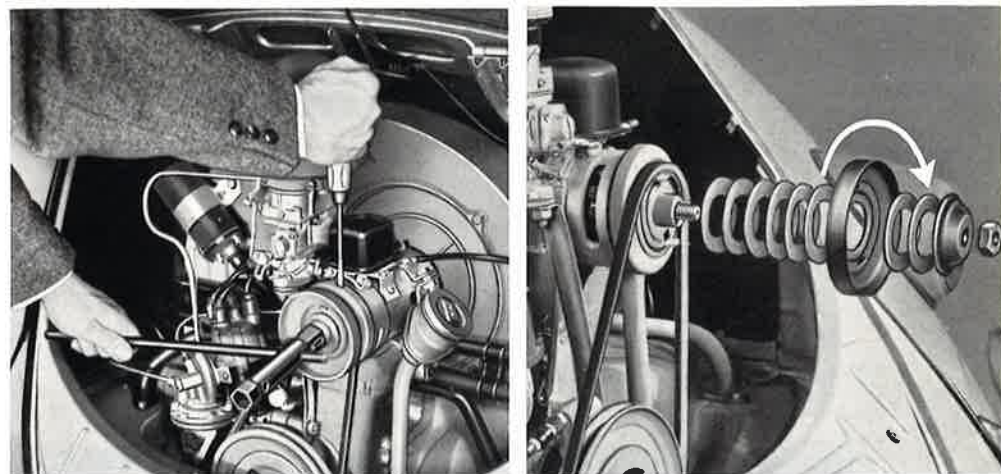
Filterinsatsen tvättas i tvättbensin eller ett annat lösningsmedel. Oljenivån i filtret bör kontrolleras var 2500 km. Är oljenivån för låg, påfylls olja. Oljenivån skall ligga i höjd med nivåmärket i renarhuset.

Om Ni ofta kör på mycket dammiga vägar, kan Ni skona motorn från för tidigt slitage genom att rengöra filtret oftare. Oljebadfiltret skall rengöras senast, när det har upptagit så mycket damm, att det inte står någon tunnflytande olja ovanför slamskiktet i filtrets underdel.

Justering och byte av fläktremmen

tillgår så här:

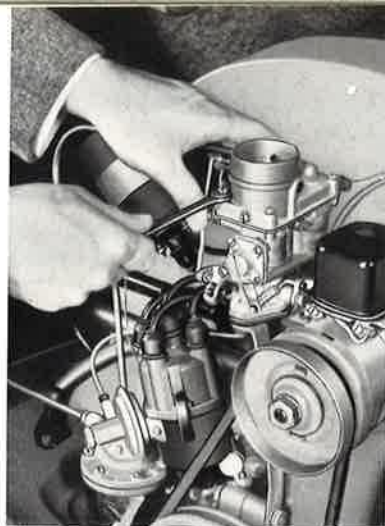
Ta bort låsmuttern och bakre halvan av fläktremskivan. När Ni lossar eller drar åt muttern, skall Ni sätta en skruvmejsel som mothåll i hacket på baksidan av främre remskivehalvan och mot övre fästbulten på generatoren.



Fläktremmens spänning justeras därefter genom att ta bort eller lägga till olika antal brickor mellan remskivans båda halvor. Ökar man antalet brickor mellan remskivans halvor, minskas fläktremmens spänning, minskar man antalet brickor, ökar fläktremmens spänning.

En ny fläktrem sträcker sig något efter en kort tids körning. Kontrollera den därför efter 50—100 km.

Kör aldrig med för hårt eller för löst spänd fläktrem! Och kräng heller aldrig en ny fläktrem över kanten på remskivan.



Rengöring av förgasaren

När Ni vill rengöra förgasaren, räcker det med att Ni demonterar förgasarens övre del.

Demontering

- 1 - Ta bort luftrenaren.
- 2 - Lossa bränsleledningen vid förgasarlocket.
- 3 - Lossa fästskruvarna till förgasarens överdel.
- 4 - Lyft upp överdelen.
- 5 - Överdelen lyftes framåt — uppåt och vändes på sidan. Skall överdelen tagas bort helt och hållet, måste först chokewiren lossas.

Monteringen sker på samma sätt men i omvänd ordning. Se noga till att packningen mellan förgasarens över- och underdel är oskadad och tätar riktigt. Kontrollera också att styrröret för accelerationspumpen som når utanför underdelens tätningsyta passar in ordentligt i överdelen.

Rengöring

- | | |
|---|---|
| 1 - Ta ut flottören. | 5 - Blås ren emulsionsmunstycket och blandningsröret. |
| 2 - Lossa hållaren för huvudmunstycket, rengör flottörhus och huvudmunstycke. | 6 - Blås ren flottörventilen. |
| 3 - Blås ren tomgångsluftmunstycket. | 7 - Blås ren accelerationspumpens insprutningsrör. |
| 4 - Blås ren tomgångsmunstycket. | 8 - Rengör pumpkanalen. |

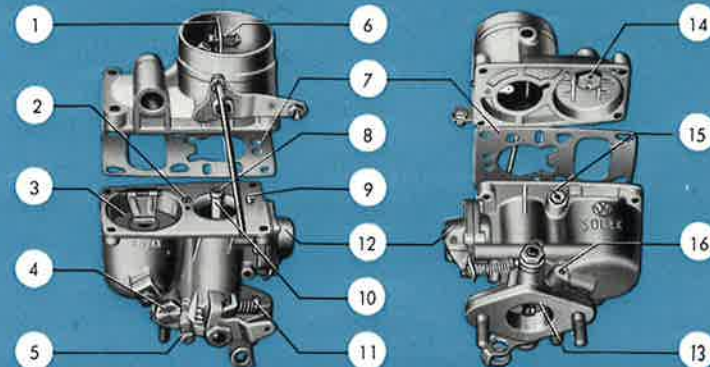
Rengöring av munstycken och kanaler sker bäst med tryckluft. Använd aldrig metalltråd — munstyckena är känsliga instrument och kan lätt skadas.

Inställning av förgasaren

Varje förgasare provas först vid fabriken och inställs med kvalitetsbensin, sedan den monterats på motorn. Övergång till munstycken och halsring av andra storlekar är till skada och bör undvikas.

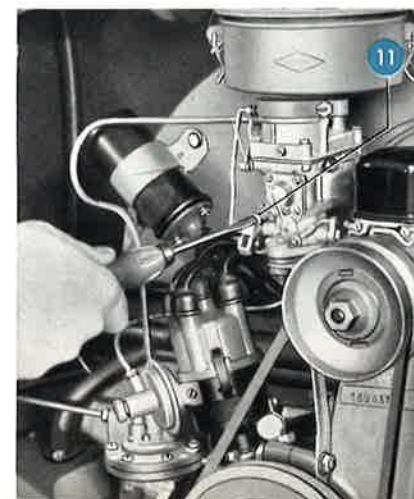
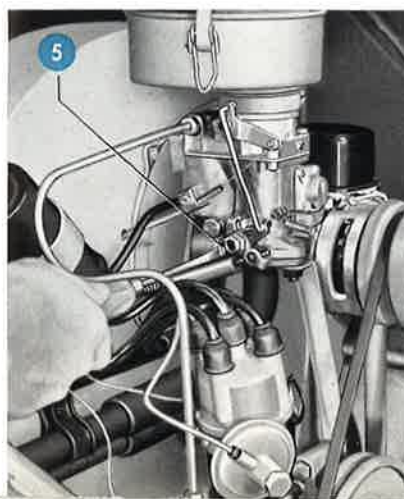
I regel tarvar tomgångsinställningen endast en viss efterjustering som man gör, när motorn är driftsvarm.

- 1 - Chokespjäll
- 2 - Tomgångsluftmunstycke
- 3 - Flottör
- 4 - Huvudmunstycke
- 5 - Mängdskruv
- 6 - Utljmningsventil
- 7 - Packning
- 8 - Emulsionsmunstycke
- 9 - Styrrör
- 10 - Blandningsrör
- 11 - Tomgångsskruv
- 12 - Accelerationspump
- 13 - Gasspjäll
- 14 - Flottörventil
- 15 - Tomgångsmunstycke
- 16 - Anslutning för vakuumledning



- 1 - Skruva försiktigt in mängdskruven helt och därefter $\frac{3}{4}$ varv tillbaka.
- 2 - Ställ in motorn på normalt tomgångsvarv med spjällskruven.
- 3 - Vrid mängdskruven så långt åt höger att motorn märkbart går ned i varv och nästan stannar.
Från detta läge vrides mängdskruven åter mot vänster exakt $\frac{1}{4}$ varv.
- 4 - Efterreglera varvtalet med spjällskruven.

Justeringen är riktigt gjord, om man kan öppna och släppa spjället hastigt, utan att motorn stannar, då kopplingspedalen samtidigt är nedtrampad. Dålig tomgång kan också bero på att packningarna är skadade eller att insugningsrörsflänsarna inte är ordentligt åtdragna, felaktig tändning eller otäta ventiler.



Kontroll och injustering av förgasare och reparation av accelerationspump fordrar fackkunskap och erfarenhet. Som regel bör Ni därför överlåta sådana arbeten till närmaste VW-verkstad eller auktoriserad Roboverkstad.

Inställning av ventilspelet

fordrar mycken erfarenhet och träning. Överlåt därför ett sådant arbete till en VW-verkstad. Endast i nödfall skall Ni göra det själv.

Ventilspelet skall vid kall motor, d. v. s. ca + 20° C, vara 0,10 mm både för insugningsventilerna och för avgasventilerna. Om motorn blir varm, ökar ventilspelet.

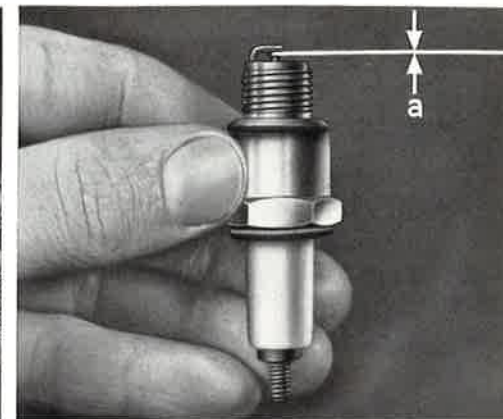
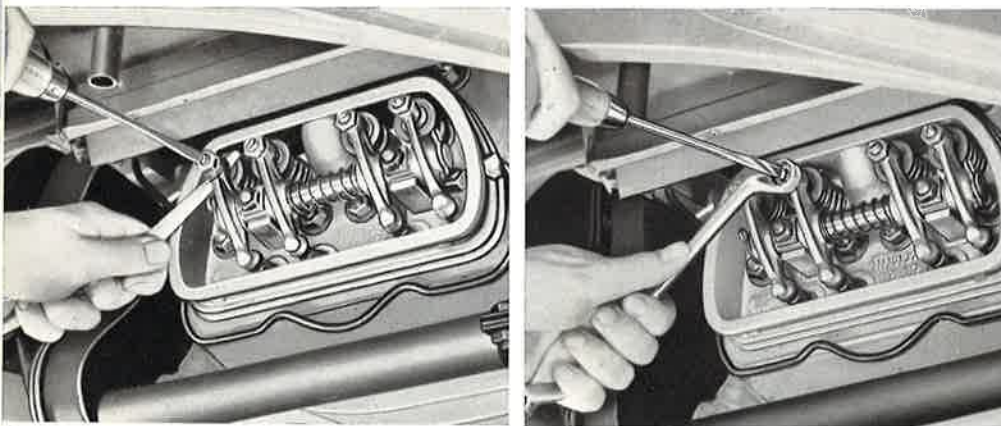
Därför skall justering göras endast när motorn är kall.

Ta av ventilkåporna.

Cylindrarnas numrering framgår av de i täckplåtarna instämplade siffrorna 1—4. Vid inställningen är det lämpligast att ta cylindrarna i nummerföljd 1, 2, 3, 4. Kolven måste vid inställning av ventilerna stå i övre dödpunkten på kompressionslaget, varvid båda ventilerna står stängda. Börjar man inställningen på 1:a cylindern, vrider man vevaxeln med fläktremskivan så långt åt vänster att cylinderns båda ventiler stängs och märket för tändningsinställningen på remskivan ligger mitt för vevhushalvornas fog.

Lossa sedan låsmuttern för inställningsskruven på vipparmen. Ställ in ventilspelet till 0,10 mm, dra åt låsmuttern och kontrollera inställningen.

På samma sätt ställer Ni in ventilspelet på de övriga cylindrarna, sedan Ni för varje cylinder vridit vevaxeln 180° åt vänster.



a = 0,6—0,7 mm

Kontroll av tändstift

Ta bort tändstiften och se på deras utseende. Av elektrodernas och isolatorernas utseende kan man dra vissa slutsatser om motorns injustering och tillstånd.

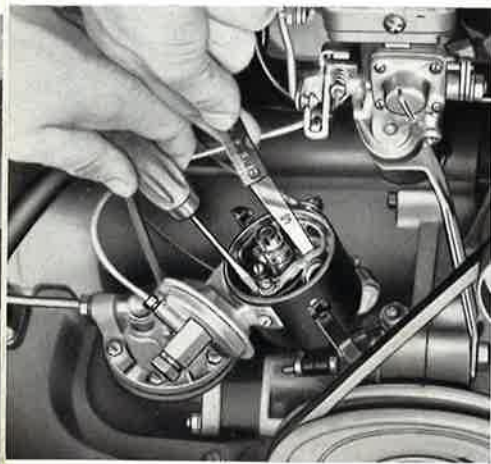
- | | |
|------------------|---|
| mellangrå | — riktig förgasarinställning och rätt tändstiftsfunktion. |
| svart färg | — för "fet" inställning. |
| ljusgrå färg | — för "mager" inställning. |
| igenoljade stift | — oregelbunden tändning eller otäta kolvar. |

Om Ni kör på etyliserad bensin, visar isolatorn hos tändstiftet en grå färgton vid riktig inställning.

Gör ren stiftet med borste eller sandbläster och blås därefter med tryckluft. Isolatorerna skall vara rena och torra även utvändigt för att förhindra kortslutning och kryptströmmar. Kontrollera elektrodavståndet (0,6—0,7 mm) och justera, om det behövs, genom att boka sidoelektroder. Glöm inte packningen, när Ni monterar tillbaka tändstiftet. I allmänhet kan Ni räkna med att ett tändstift har en livslängd av ca 15000 km.

Inställning av tändning

Som regel bör en verkstad sköta om inställning av tändningen. Att vi här ger Er anvisningar, beror enbart på vår erfarenhet att många ändå försöker själva och därvid genom okunnighet kan åstadkomma allvarliga skador på motorn samt minskad motoreffekt och hög bränsleförbrukning.



Inställning av tändning

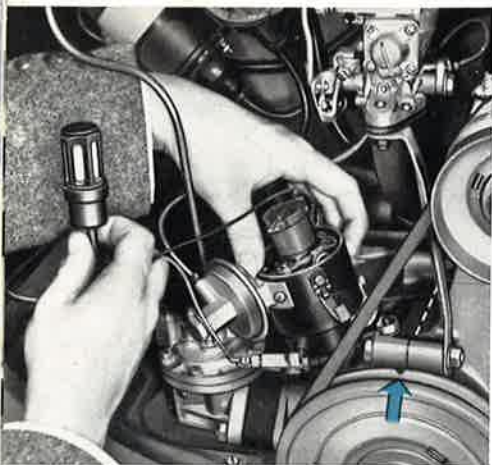
Ta bort fördelarlock och fördelararm. Kontrollera brytargapet, när brytararmen står mot högsta delen på en av nockarna.

Lossa låsskruven för den fasta spetsen och ställ in brytargapet 0,4 mm genom att vrida excenterskruven. Dra sedan åt låsskruven. Plana ut brända eller på annat sätt skadade brytarspetsar med en kontaktfil. Byt ut svårt skadade spetsar mot nya. Torka av fördelarlocket väl in- och utvändigt för att förhindra kryptströmmar eller kortslutning.

Efter justeringen av brytargapet skall alltid tändningstidpunkten kontrolleras.

Inställning av tändningstidpunkten

Märket på fläktremskivan skall stå mitt för delningsplanet för de båda vevhus-halvorna samtidigt som fördelararmen på rotorn står mitt för märket för 1:a cylindern på fördelarhuset. Vrid motorn härvid endast åt höger.



Sedan man lossat klämskruven på hållaren för fördelaren, vrider man fördelaren medsols, tills kontakterna slutas. Slå till tändningen. Håll därefter en skruvmejsel mellan fördelarhuset och fördelarlockets mittkontakt med ett gap vid kontakten. Härpå vrider man fördelaren långsamt åt motsatt håll, tills brytarspetsarna börjar öppnas. Man kan både se och höra den gnista som då hoppar över vid mittkontakten.

Vi rekommenderar emellertid en noggrannare inställning av tändningstidpunkten, vilket man får genom att använda en kontrollampa. Lampan kopplas mellan kontaktskruven på fördelaren

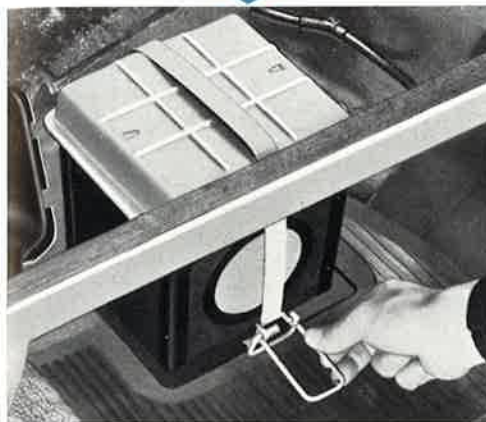
och godset och är då släckt så länge kontakterna är slutna. I tändningsögonblicket öppnas kontakterna och då tänds lampan.

Efter inställningen dras klämskruven åter fast och rotorn och fördelarlocket monteras.

Kontrollera att muttern för förskruvningen på vakuumledningen mellan för-gasaren och fördelaren är riktigt dragen.

Kontroll av batteri

Motorns startberedskap beror på batteriets kondition. Sköt därför batteriet omsorgsfullt och kontrollera det regelbundet. Batterisyrans spec. vikt kontrolleras



med en areometer. Syrans spec. vikt ökar med laddningen av batteriet och minskar vid urladdning. Av areometers skala framgår syrans täthet i Baumé-grader eller syrans spec. vikt.

Laddat batteri	32° Bé = Spec. vikt 1,285
Halvladdat batteri	27° Bé = Spec. vikt 1,230
Urladdat batteri	18° Bé = Spec. vikt 1,142

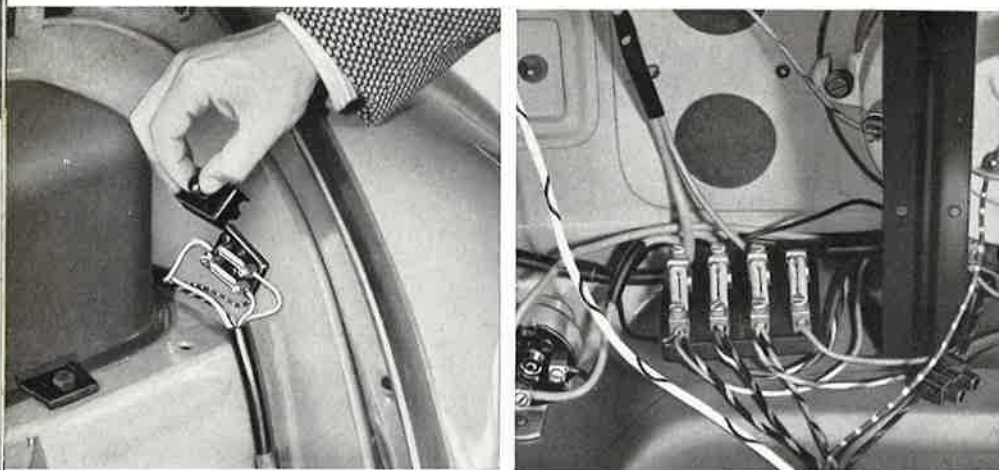
För att prova batteriet använder man en cellprovare, en voltmeter med parallellkopplat belastningsmotstånd. En cells spänning får inte underskrida 1,6 volt vid mätning under 10—15 sek. — gör den det, är cellen urladdad eller defekt. Den normala cellspänningen är 2 volt.

Syranivån skall stå ca 5 mm över plattornas övre kant. Om nivån sjunkit genom avdunstning, få endast destillerat vatten fyllas på. Ny syra får bara fyllas på, om nivån sjunkit genom att syran runnit ut. Kontrollera då spec. vikten efteråt.

Polerna avtorkas med en ren trasa; vid stark korrosion med en polrensure. Poler och kabelskor skall bestrykas tjockt med polfett eller vaselin. Se till att jordkabelns anslutning till karossen är felfri.

Utbyte av säkringar

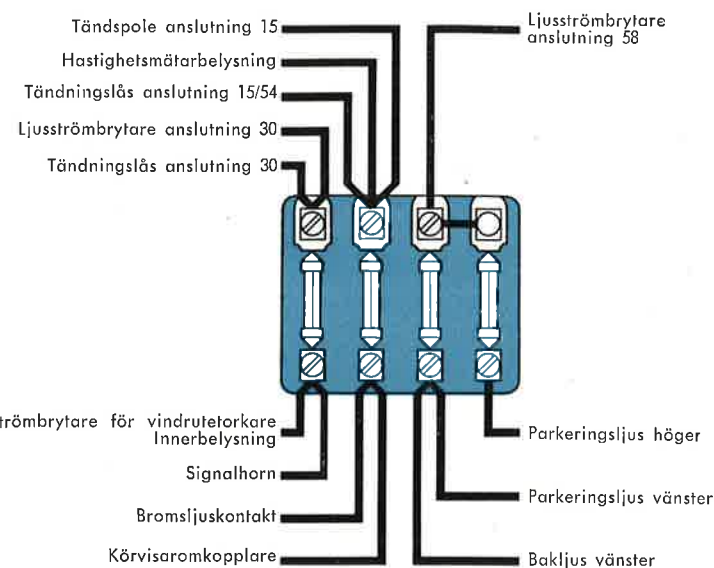
Säkringarna är placerade under främre huven:



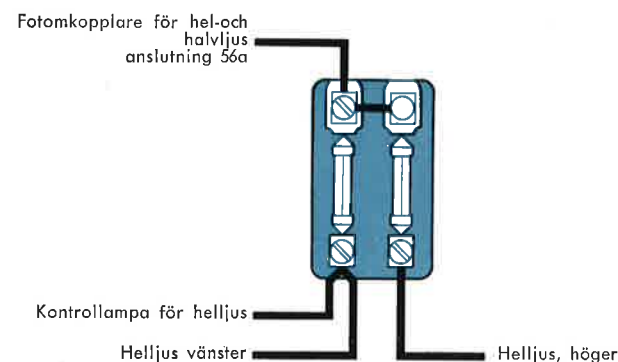
a) på vänster sida bredvid bränsletanken (2 säkringar),

b) framför instrumentbrädan. Dem kommer Ni åt genom att ta bort skyddsbeklädnaden, som döljer instrumenten (4 säkringar).

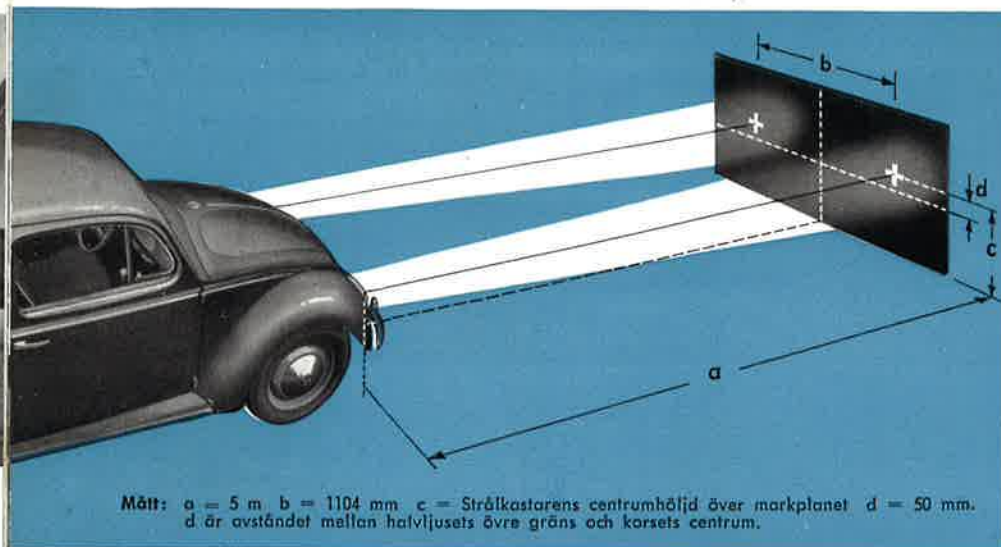
Har en säkring gått, tyder det på att något fel uppstått i det elektriska systemet. Klara ut detta fel innan Ni sätter i en ny säkring. Försök aldrig laga en trasig säkring. Det resulterar nämligen ofta i att någonting annat — och vida dyrbarare — blir fördärvat. Gör i stället till regel att alltid ha med några säkringar i reserv (8/15 amp.).



Säkringsdosa på baksidan av instrumentbrädan



Säkringsdosa bredvid bränsletanken



Inställning av strålkastare

Om ingen kontroll- eller inställningsapparat för strålkastare står till förfogande förfäres på följande sätt:



- 1 - Innan strålkastarna ställes in kontrolleras att vagnen står på ett plant golv fem meter från och vinkelrätt mot en vägg.
- 2 - För att kunna göra en noggrann inställning ritas två kors upp på väggen enligt ovanstående skiss.
- 3 - Längslinjen genom bilens mitt skall falla mitt emellan de båda korsen.
- 4 - Koppla på helljuset och kontrollera ljuskäglornas lägen i förhållande till korsen.
- 5 - Avvikelser i höjd- och sidled korrigeras med de spårskruvar, som finns på strålkastarsargen.

Er vagn har Bosch eller Hella strålkastare.

Bosch strålkastare

Höjdinställning

Övre ställskruven vrides
till höger — lägre ljuskägla
till vänster — högre ljuskägla

Sidoinställning

Höger ställskruv vrides
till höger — ljuskägla till vänster
till vänster — ljuskägla till höger

Hella strålkastare

Höjdinställning

Vänster ställskruv vrides
till höger — högre ljuskägla
till vänster — lägre ljuskägla

Sidoinställning

Höger ställskruv vrides
till höger — ljuskägla till höger
till vänster — ljuskägla till vänster

(Höger resp. vänster skruv sett i färdriktningen.)

Koppla om till halvljus och kontrollera att ljuskäglornas övre gräns ligger 50 mm under de båda korsen.

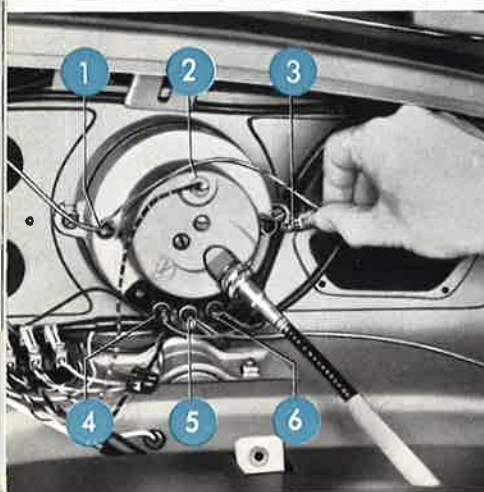


Utbyte av strålkastarlampan

Lossa spårskruven i mitten på strålkastarsargens undersida och dra ut strålkastarinsatsen. Lossa lamphållaren med lampa. Se till att den nya lampan är ren och att den sitter ordentligt fast i sin hållare.

Byter Ni ut ett trasigt strålkastarglas, skall Ni tänka på att inte röra spegelreflektorn!





Utbyte av lampa för nummerplåtsbelysning

Öppna bakre huven ung. till hälften, lossa de båda skruvarna på undersidan av lamphuset och tag ut glasinsatsen. Byt ut lampan.

Byte av broms- och bakljuslampor

Utbyte av tvåtrådslamporna i de båda kombinerade broms- och bakljuslamporna på bakstänkskärmarna kan ske sedan slitsskruven på lamphuset lossats, lamphuset lyfts bort och lamphållaren dragits ur sin fattning. Vid återmontering av lamphållaren tillses att styrtingan kommer rätt i fattningens slits.

Utbyte av kontrollampor

Öppna främre huven och ta bort skyddsbeklädnaden för baksidan av instrumenteringen. Där kommer Ni åt kontrollamporna för oljetryck, generator, körriktningsvisare och helljus samt lamporna för belysning av instrumenttavlan. Lampsocklarna går lätt att dra ut ur sina fästen.

Lampor för:

- 1 och 3 - hastighetsmätarebelysning
- 2 - helljuskontroll
- 4 - oljetryckskontroll
- 5 - körvisarekontroll
- 6 - generatorkontroll

Inställning av bromsarna

är ett svårt och känsligt arbete som Ni bör överlämna till en VW-verkstad. Blir Ni emellertid av någon anledning tvungen att utföra justeringen själv eller att lämna Er vagn till en annan verkstad, kan våra anvisningar vara Er till god hjälp.

Kontroll av bromsarna.

Har bromspedalen för stor dödgång innan bromsarna tar, så har spelet blivit för stort mellan bromsbackarna och bromstrummorna.

Förslitningen på bromsbanden kan fastställas genom att kasta en blick genom inspektionshålet i bromstrummorna.

Visar den vid varje 5.000:e km föreskrivna okulärbesiktningen att beläggen är för mycket nedslitna skall dessa bytas. Bromsarna inställas enligt nedanstående anvisningar.

Hydrauliska bromsar

(Exportmodell och Cabriolet)

Bromsvätskebehållaren är åtkomlig sedan främre huven öppnats, och reservhjulet lyfts ur. Använd ingen annan bromsvätska än "Original-VW-Bremsflüssigkeit". Behållaren skall vara fylld till minst $\frac{3}{4}$.

Obs! Var försiktig med bromsvätskan så att Ni inte spiller. Den angriper nämligen lackeringen.

Luftning av bromsarna

Om Ni kan trampa ned bromspedalen djupt och den dessutom fjädrar, så har luft sannolikt trängt in i systemet. Bromsarna måste då "luftas", och det tillgår så här:

- 1 - Ta bort gummiskyddshättan från urluftsventilen på en hjulcylinder och anslut en urlufts slang.
- 2 - För ned den fria ändan på urlufts slangen i en glasbägare till



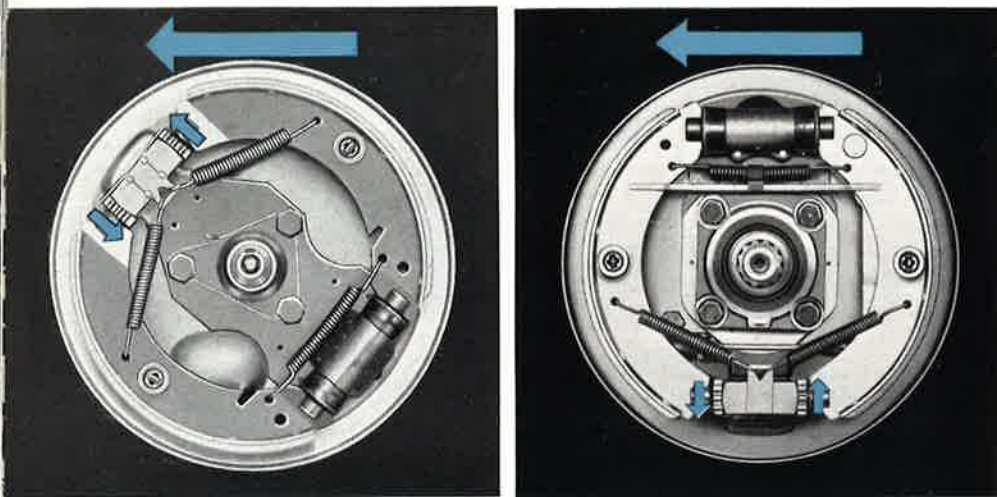
hälften fylld med bromsvätska. Urluftningsslangens mynning skall ligga så högt som möjligt.

- 3 - Lossa urluftningsskruven 1—2 varv med en 7 mm fast nyckel.
- 4 - Trampa hastigt ned bromspedalen och låt den långsamt gå helt tillbaka. Upprepa detta, tills det inte kommer ut mer luft vid urluftningsslangens mynning. Se till att det hela tiden finns tillräckligt med bromsvätska i huvudbromscylinderns vätskebehållare, annars sugs luft in den vägen.
- 5 - Sista gången Ni trampar ned bromspedalen, skall Ni hålla kvar den i dess lägsta läge, tills urluftningsskruven dragits åt.
- 6 - Lossa urluftningsslangen och sätt på skyddskåpan över urluftningsventilen.
- 7 - Luftningen går till på samma sätt för alla fyra hjulen. Om det behövs, skall bromsvätska efterfyllas under luftningen.

Justering av bromsarna

Kan bromspedalen tryckas långt ned, innan bromsarna börjar verka, har antagligen spelet mellan bromsbackarna och bromstrummorna blivit för stort. I så fall måste detta justeras. Går det inte längre att justera, måste backarna förses med nya belägg.

- 1 - Lyft vagnen så att hjulet blir fritt. Vrid hjulet så långt att justeringshålet i bromstrumman kommer mitt för justermuttern.
- 2 - Vrid justermuttern med en skruvmejsel i pilens riktning, tills bromsbacken lätt vidrör bromstrumman.
- 3 - Gör samma sak med den andra justermuttern. Lägga märke till den motsatta rörelseriktningen hos de båda justermuttrarna vid inställningen med skruvmejseln.



- 4 - Vrid tillbaka de båda justermuttrarna tre — fyra hack, tills hjulet går att vrida utan motstånd.

- 5 - Justeringen av bromsarna på de övriga hjulen går till på samma sätt.

Före och efter inställning av bromsbackarna är det tillrådligt att en gång trampa kraftigt på bromspedalen så att bromsbackarna centreras i trummorna.

När Ni gör inställningen skall handbromsen vara helt lossad.

Justering av handbromsen

- 1 - Hissa upp bakvagnen.
- 2 - Drag tillbaka damasken över handbromsspaken.
- 3 - Dra åt de båda wirarnas justermuttrar, men inte längre än att bakhjulen, när handbromsen är lossad, fortfarande lätt kan vridas runt för hand.
- 4 - Dra åt handbromsspaken två hack och kontrollera att det blir lika bromsverkan på båda bakhjulen. När handbromsen är åtdragen till fjärde hacket, skall hjulen inte längre kunna vridas runt för hand. Låsmuttrarna låser man med säkringsplåt.

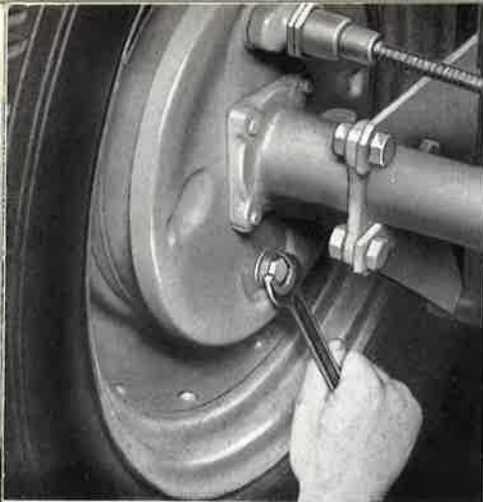


Mekaniska bromsar

(Standardmodellen)

- 1 - Hissa upp bilen och lossa handbromsen. Lossa låsmuttern för justerhylsan och vrid dem båda åt höger helt in mot bromsskolden.
- 2 - Drag åt ställskruven för bromsbackarna så långt att bromstrumman ej längre kan vridas för hand.
- 3 - Skruva tillbaka justerhylsan så långt att ett kännbart spel erhålles mellan denna och ändstycket på bromswirens hölje. Dra därefter fast låsmuttern.





- 4 - Lossa ställskruven för bromsbackarna åter så mycket att bromstrumman låter sig vridas för hand.
Ett lätt slag på skruven bringar bromsbackar och justerkonan i önskat läge.
- 5 - Upprepa ovanstående justeringsarbeten även för övriga hjul.
- 6 - Dra åt handbromsen två hack och kontrollera om alla fyra hjulen har samma bromsverkan. Dra åt handbromsen ytterligare ett hack. Upprepa kontrollen. Med handbromsen åtdragen i 4:e hacket, skall hjulen ej längre kunna vridas för hand.
- 7 - Vid skillnad i bromsverkan hos de enskilda hjulen lossas handbromsen och justerskruven för bromsbackarna på hjulet ställs tillbaka något med bibehållande av högsta möjliga bromsverkan. Justerhylsorna på bromswirarna får nu ej längre justeras. Ävenså är det oriktigt att draga åt justerskruven på ett hjul med mindre bromsverkan.
- 8 - Sänk ned bilen och kontrollera bromsverkan genom provkörning.

Styrinrättningen

I styrorganen får ingen s. k. "dödgång" förekomma. Spelet i styrapparaten och länkförbindningarna skall hållas så litet som möjligt, och framhjulen skall efter en kurra återta normalläge av sig själva. Inställningen bör utföras endast av en VW-verkstad.

Skulle händelsevis en inställning av styrapparaten vara erforderlig, så bör följande ordningsföljd tillämpas:

- 1 - Ställ framhjulen i läge för körning rakt fram.
- 2 - Lossa lås- och justermuttrarna för styrapparats radialjustering.
- 3 - Ställ in axialspelet. Härvid lossas klämskruven för justerhylsan, och denna vrids därefter medsols så

långt att inte längre märkbart axialspelet förnimmes hos snäckskruven. Därefter åtdrages klämskruven på nytt.

- 4 - Ställ in radialspelet. Vrid justerskruven till höger mot anslaget. Lossa den därefter ca $\frac{1}{8}$ varv.
- 5 - Sedan inställningen är klar, låses justermuttern med låsmuttern.
- 6 - Styrapparats inställning måste slutligen kontrolleras vid uppallad framvagn genom att vrida om hjulen för fullt till höger resp. vänster.

Tillsynsplanen föreskriver regelbunden inställning av ledbultarna på framaxeln var 5.000:e km. Eftersom det härigenom inträder vissa förändringar på framhjulets toe-in, skall även denna inställning ovillkorligen kontrolleras samtidigt.

Inställning av toe-in

Toe-in på framhjulen skall, vid obelastad och på plant golv stående vagn, vara 1—3 mm. Detta mått kan endast tillförlitligt kontrolleras med ett toe-in-mått hos en verkstad. Otillåtna avvikelser från de angivna värdena påverkar ogynnsamt vagnens väghållning och däckslitage.

Framhjulslagren

bör endast justeras av en VW-verkstad, då en oriktig inställning medför lager-skador.

Demonteras av någon anledning en främre bromstrumma, skall lagren injusteras vid monteringen enligt följande anvisning:

Den inre sexkantmuttern skall endast dras åt så mycket att mellanläggsbrickan vid åtdragen låsmutter med en skruvmejsel nätt och jämnt kan skjutas i sidled. Om bromstrumman tryckes ut och in på framaxeltappen skall ett knappt märkbart spel förnimmas.

För lös eller för hård ansättning av framhjulslagren kan på mycket kort tid totalt förstöra dem.

Efter avslutad justering låser man sexkantmuttrarna genom att vika om säkringsbrickan.



Cabrioletens dörrutor

Cabrioletens dörrutor begränsas i sitt höjdläge av en anslagsskruv, vilken är synlig sedan dörrklädseln avlägsnats.

En förställning av rutans anslag kan ske sedan låsmuttern lossats genom att skruva skruven inåt eller utåt.

Inställning av dörrlåsen

Dörrlåsen på Volkswagen behöver inte efterjusteras regelbundet. Om dörrarna undantagsvis klämmer eller slår kan den förskjutbara kilen i låsplattan justeras.



- 1 - Kontrollera att alla tre skruvarna i låsplattan är ordentligt dragna. Om erforderligt efterdras dessa.

Låsplattan skall vara så inställd att dörren och sidodelen på karossen ligger i en linje såväl i höjd- som sidled.

Låset i dörrens tvärplåt måste glida in i låsplattan ung. mitt i gapet i plattan.

- 2 - Håll fast inställningsskruven med en skruvmejsel och lossa låsmuttern med en 11 mm fast nyckel.

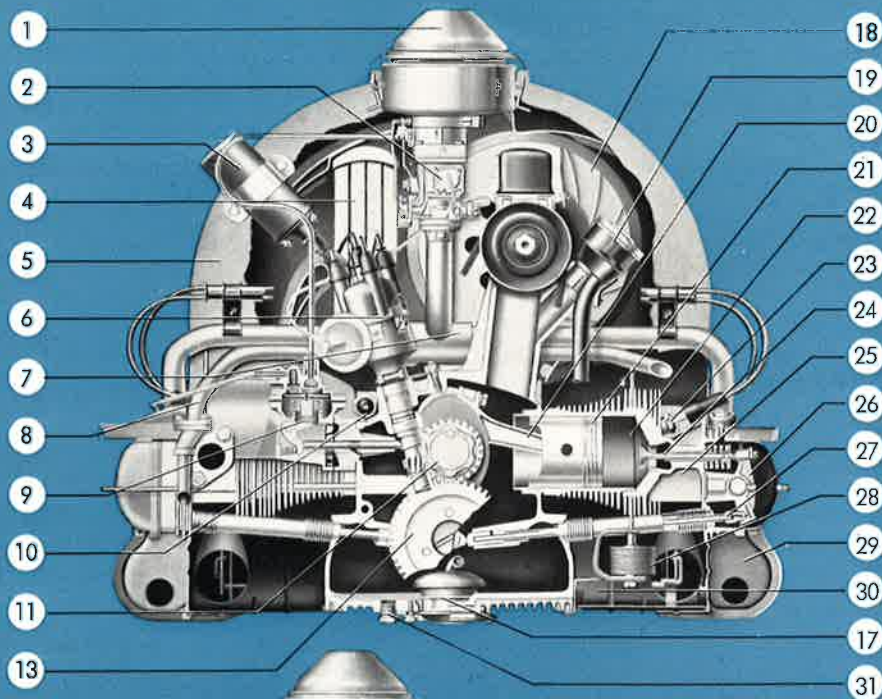
- 3 - Vrid inställningsskruven med skruvmejseln, moturs om dörren slår och medurs om dörren klämmer. Oftast räcker det med ett kvarts till ett halvt varv för att anslaget för kilen skall bringas i rätt läge.

- 4 - Låset är riktigt inställt om dörren, med inre dörrhandtaget, går kännbart trögt att öppna. Om motståndet är för stort eller om dörren slår upp när man

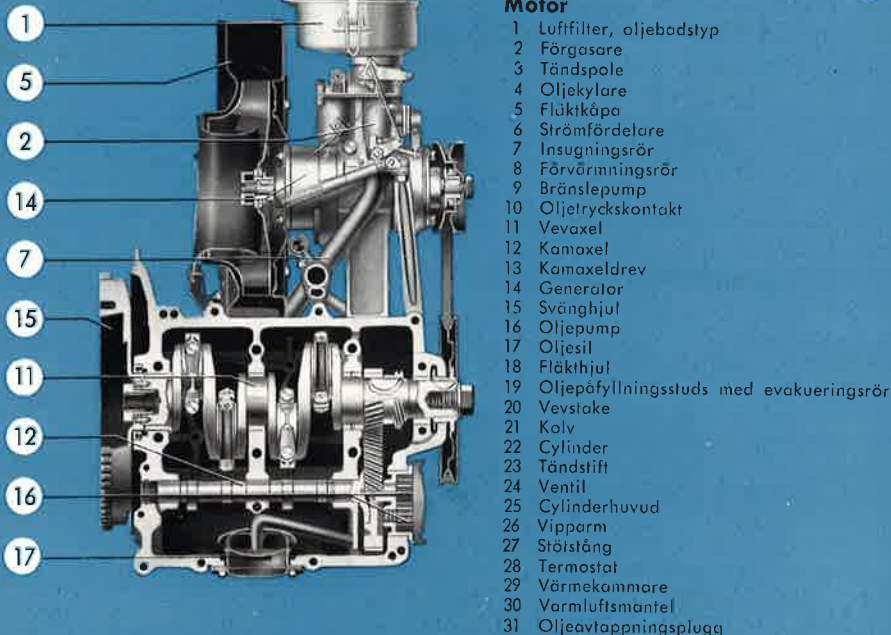
försöker stänga den måste anslaget justeras. Inställningsskruven skall därvid vridas medurs.

- 5 - När justeringen av anslaget är utförd hålles inställningsskruven i läge med en skruvmejsel och låses med låsmuttern.





Motor



- 1 Lufffilter, oljebadstyp
- 2 Förgasare
- 3 Tändspole
- 4 Oljekylare
- 5 Fläktkåpa
- 6 Strömfördelare
- 7 Insugningsrör
- 8 Förvärmningsrör
- 9 Bränslepump
- 10 Oljetryckskontakt
- 11 Vevaxel
- 12 Kamaxel
- 13 Kamaxeldrev
- 14 Generator
- 15 Svänghjul
- 16 Oljepump
- 17 Oljesil
- 18 Fläkthjul
- 19 Oljepåfyllningsstuds med evakueringsrör
- 20 Vevstake
- 21 Kolv
- 22 Cylinder
- 23 Tändstift
- 24 Ventil
- 25 Cylinderhuvud
- 26 Vipparm
- 27 Stölstång
- 28 Termostat
- 29 Värmekammare
- 30 Varmluftsmantel
- 31 Oljeavtappingsplugg

KONSTRUKTIONSBESKRIVNING

Motor

Motorn är monterad i vagnens bakända och är fritt upphängd med fyra bultar i växellådshuset som är lagrat i gummi. Cylindrarna ligger horisontellt två på var sin sida om vevhuset — mitt emot varandra — och har parvis ett gemensamt cylinderhuvud av lättmetall. Ventilerna är toppventiler och styres av en kamaxel via stöstångar och vippor. Den korta, svängningsfria vevaxeln, härdad i sina lagerytor, är lagrad på fyra ställen och driver kamaxeln över snedskurna transmissionsdrev. Vevstakslagren är av blybrons. Kolvarna är tillverkade av lättmetall. En fallförgasare med accelerationspump sörjer för bränsleblandningen. Motorn är utrustad med batteritändning.

Strömfördelaren är utrustad både med centrifugalreglerad och vakuumreglerad tändförställning, vilket möjliggör den gynnsammaste tändtidpunkten för varje drifts- och belastningsförhållande hos motorn.

Oljepumpen drives av kamaxeln och suger upp oljan från vevhuset via en sil. Oljan pressas sedan genom en oljekylare och ut till smörjställena. När oljan är kall och sålunda tjockflytande, möjliggör en övertrycksventil att oljan går direkt till smörjställena. Luftkylningen sker med tillhjälp av en fläkt. Fläkthjulet sitter på den förlängda generatoraxeln och drives av vevaxeln med en fläktrem. Fläktremskivan på generatormotorn är ställbar för att fläktremmens spänning skall kunna justeras. Fläkthjulet suger in luft genom en öppning i fläktkåpan och pressar luften via ledplåtar till cylindrarna som är riktigt försedda med kylflänsar. En termostat reglerar kylflödet och säkerställer en rätt avvägd kylning.

Chassi

Volkswagens ram är av pressad plåt. Den elektriskt svetsade, tunnelformade mittbalken är baktill utdragen till en gaffel för att uppbära motor och växellådsaggregat. Genom ramtunneln löper:

Växeltång, bromstrycktång, bränsleledning och, i sina styrrör, wirar för handbroms, koppling, förgasarreglage, choke och varmluftsreglage.

Framaxeln är fastskruvad på ramhuvudet och består av två med varandra fast förbundna rör. I dessa är fjäderstavar och fjäderarmarna för framhjulen lagrade. Framhjulen fjädrar individuellt. Fjäderarmarna bildar en parallelogram

som i alla förekommande fall ger felfri styr- och fjädringsgeometri. Anslag med gummibuffertar förhindrar en för stark nedfjädring.

Bakaxeln är försedd med svängaxlar. Bakhjulen är liksom individuellt fjädrade med hjälp av runda, ställbara torsionsstavar. Stötdämparna är dubbelverkande, såväl fram som bak, och förhindrar "eftersvängningar".

Växellåda och bakaxel med differential

Kraftöverföringen från motorn till växellådan sker via en enkel torrlamellkoppling. I växellådshuset ligger växellådan — fyra växlar framåt och en backväxel — samt bakaxel med differential.

Exportmodellen och **Cabrioleten** har en synkroniserad växellåda med spärrsynkronisering för 2 : a, 3 : e och 4 : e växlar. Dessa växels kugghjul äro snedskurna vilket ger dem en tyst gång.

Standardmodellen har osynkroniserad växellåda med 3 : e och 4 : e växlar ständigt i ingrepp.

Pinjong och kronhjul är spiralskurna.

De båda drivaxlarna är ledbart lagrade i differentialen.

Bromsar

Exportmodellen och Cabrioleten äro utrustade med hydrauliska bromsar på alla fyra hjulen. Handbromsen verkar mekaniskt på bakhjulen.

Standardmodellens bromsar äro mekaniska och såväl hand- som fotbroms påverkar alla fyra hjulen.

Kaross

Karossen är pressad i stålplåt och elektriskt svetsad. Den är skruvad till chassiet. De svängbara ventilationsfönstren ger en dragfri och effektiv ventilation. Bägge framsätena kan regleras även under körning. (Exportmodell och cabriolet.)

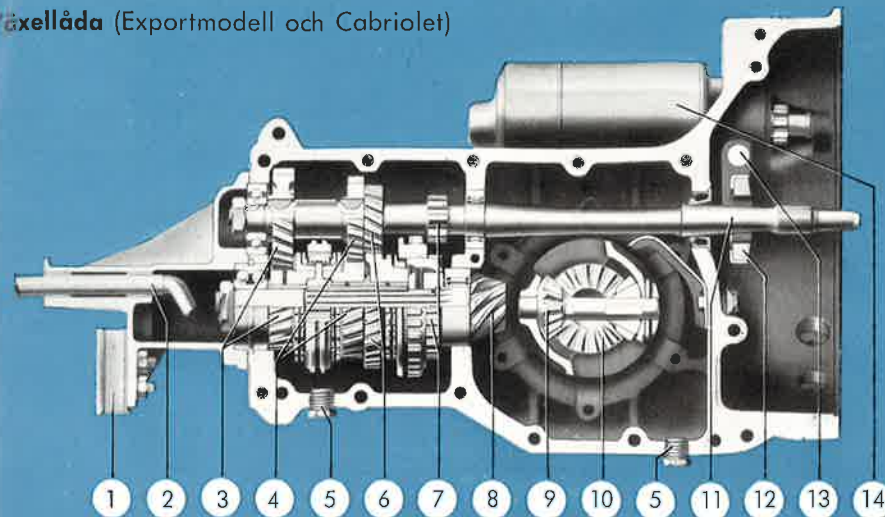
Bagageutrymmet befinner sig bakom baksätet och under främre huven. Den främre huven öppnas över ett dragreglage från förarplatsen.

Bränsletank och reservhjul är likaså placerade under främre huven.

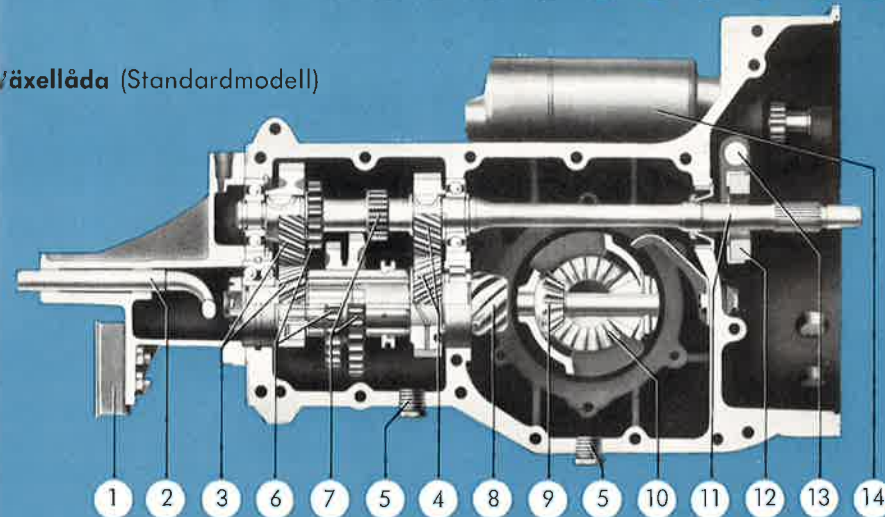
Värmesystem

Den luft som strömmar kring motorcyklindarna uppvärms där och i två särskilda värmekammare och ledes sedan in i karossen, dels till två öppningar vid golvet och dels till två munstycken vid vindrutan. Temperaturen regleras med ett reglage placerat bredvid växelspaken.

Växellåda (Exportmodell och Cabriolet)



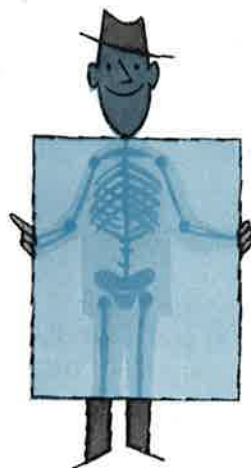
Växellåda (Standardmodell)



- 1 - Gummi-metall-fäste
- 2 - Växelväljarm
- 3 - 4 : e växelns drev
- 4 - 3 : e växelns drev
- 5 - Oljeavtappningsplugg
- 6 - 2 : a växelns drev
- 7 - 1 : a växelns drev

- 8 - Pinjong
- 9 - Differentialdrev
- 10 - Bakaxeldrev
- 11 - Ingående axel
- 12 - Urtrampningslager
- 13 - Urtrampningsaxel
- 14 - Startmotor

TEKNISKA DATA



Motor

Typ	4-cylindrig, 4-takts förgasarmotor, placerad baktill
Cylinderplacering	2 på var sida, liggande horisontellt mot varandra

Tekniska Data

Cylinderdiameter	77 mm
Slaglängd	64 mm
Slagvolym	1192 cm ³
Kompressionsförhållande	6,6 : 1
Ventilarrangemang	Toppventiler
Ventilspel	Insug 0,10 mm Avgas 0,10 mm
Effekt maximal	30 hk DIN vid 3400 r/min
Smörjning	Tryckcirkulation Kugghjulspump och oljekylare
Oljerymd	2,5 liter
Bränslepump	Mekanisk
Förgasare	Fallförgasare Solex 28 PCI
Kylning	Luftkylning med fläkt, termostaterad

Batteri	6 volt, 66 Ah
Startmotor	elektrisk, 6 volt, 0,5 hk
Generator	Spänningsreglerande, 6 volt, 160 watt vid 2500 r/min
Strömfördelare	med centrifugal- och vacuumförställning
Tändföljd	1—4—3—2
Tändtidpunkt	7,5° före övre dödpunkten
Brytargap	0,4 mm
Tändstift	14 mm gängdiameter Bosch W 225 TI Beru K 225/14 u 2 KLG F 70 Lodge H 14 eller HN Champion L 10 S AC 43 - L Auto-Lite AE 6 eller AER 6
Elektroavstånd	0,6—0,7 mm

Koppling

Typ	enkel torrlamellkoppling
Kopplingspedalens spel	10—20 mm

Växellåda

4 växlar framåt, 1 backväxel

Exportmodell och Cabriolet: 2 : a, 3 : e och 4 : e växlar synkroniserade, snedskurna drev och är därför tystgående

Utväxlingsförhållande	1 : a växel 1 : 3,60	3 : e växel 1 : 1,23
	2 : a växel 1 : 1,88	4 : e växel 1 : 0,82
		Backväxel 1 : 4,63

Standardmodellen: 3 : e och 4 : e växlar har snedskurna drev och är därför tystgående.

Utväxlingsförhållande	1 : a växel 1 : 3,60	3 : e växel 1 : 1,25
	2 : a växel 1 : 2,07	4 : e växel 1 : 0,80
		Backväxel 1 : 6,60

Bakaxel med differential

Kraftöverföring genom spiralskuren bakaxelväxel med differential och svängaxlar till bakhjulen.

Utväxlingsförhållande 1 : 4,4

Oljerymd i växellådshuset 2,5 liter

Chassi

Fjädring fram 2 bladfjäderstavar
Fjädring bak 2 runda torsionsstavar
Stötdämpare Fram och bak hydrauliska, dubbel-

verkande, teleskoptyp

Styrapparat Skruv och halvmutter

Rattvarv från stopp till stopp 2,4

Minsta vändradie ca 5,5 m

Hjul Tallrikshjul med djup fälg 4 J × 15

Däck 5,60—15"

Ringtryck

Med 1—2 personer Fram 1,1 atö — Bak 1,4 atö

Med 3—5 personer Fram 1,2 atö — Bak 1,6 atö

Bromsar

Exportmodell och Cabriolet:

Fotbroms: Hydrauliska bromsar, verkande på alla 4 hjulen

Handbroms: Mekanisk, verkande på bakhjulen

Standardmodellen:

Fot- och handbroms: Mekanisk, verkande på alla 4 hjulen

Hjulbas 2400 mm

Spårvidd Fram 1290 mm

Bak 1250 mm

Camber 0° 40'

Toe in 1—3 mm

Caster 2° 30'

Mått och vikter

Längd 4070 mm

Bredd 1540 mm

Höjd 1500 mm

Frigångshöjd 155 mm

	Limousine	Cabriolet
Tomvikt	710 kg	780 kg
Tomvikt med reservhjul och verktyg, otankad	730 kg	800 kg
Tillåten belastning	380 kg	360 kg
Tillåten totalvikt	1110 kg	1160 kg

Bränsle- och oljeförbrukning

Bränsleförbrukningen enligt DIN 70 030 ung. 7,3 liter/100 km

(Förbrukningen plus 10% med hälften av den tillåtna lasten vid en konstant hastighet lika med $\frac{3}{4}$ av den högsta hastigheten på jämn väg).

Bränsle min. 74 oktan (Res. F I)

Oljeförbrukning c: a 0,8 liter pr. 1000 km

Rymd

Bränsletank 40 liter, därav 5 liter i reserv

Vevhus 2,5 liter

Växellåda 2 liter vid oljebyte

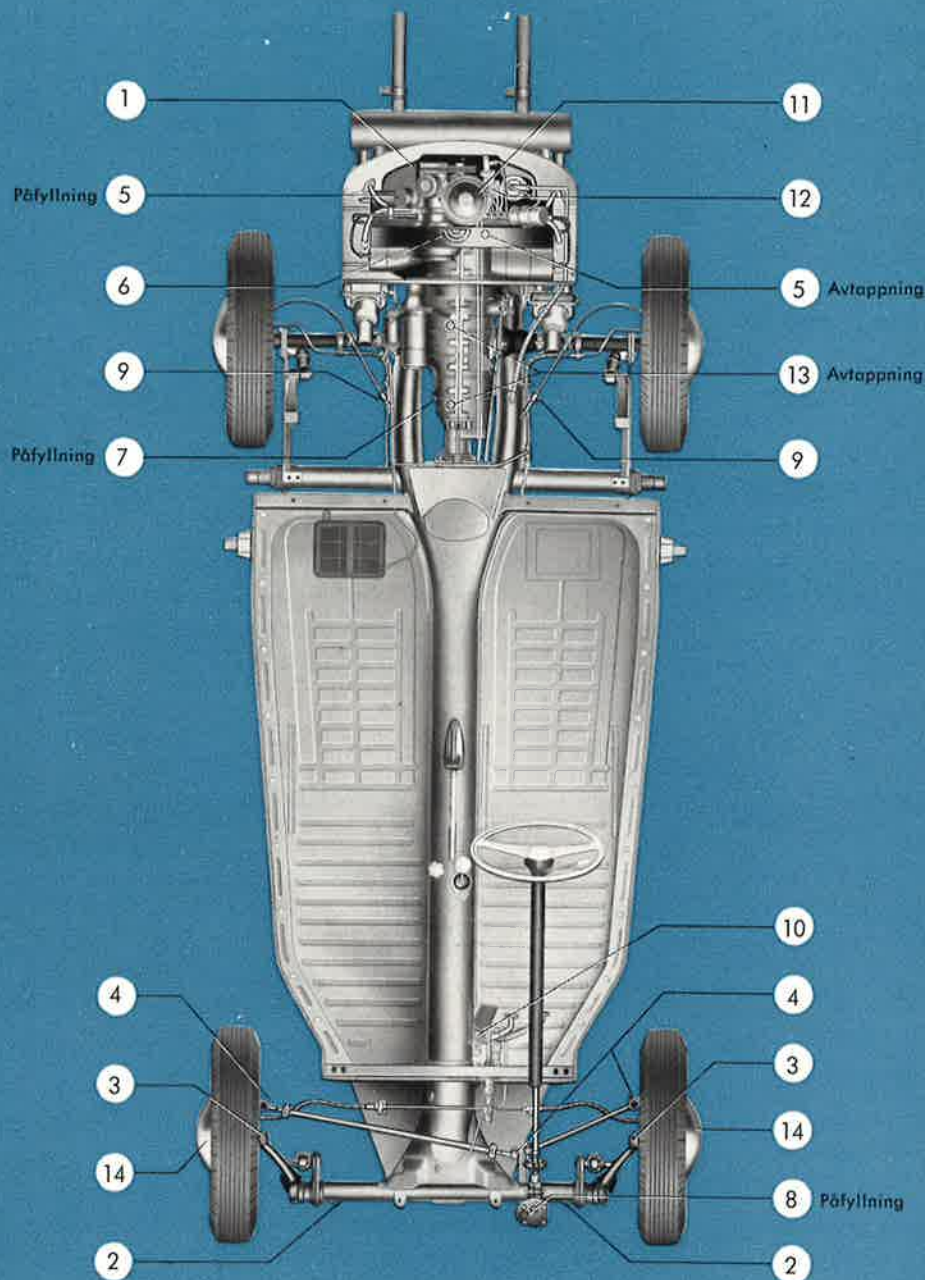
Styrapparat 0,125 liter

Bromsvätskebehållare 0,25 liter

Prestanda

Högsta hastighet och marschhastighet 110 km/h

	Exportmodell och Cabriolet	Standardmodell
Backtagningsförmåga	1 : a växeln 37 %	37 %
	2 : a växeln 18,5 %	20,5 %
	3 : e växeln 11 %	11 %
	4 : e växeln 6 %	6 %



Smörjschema

Vid mätställe km			Nr.	Smörjställe	Beteckning	Varje
500	2500	5000				
			1	Motor: Kontrollera oljenivån	M	2500 km
			2	Fjäderarmsbussningar	F	
			3	Upphångnings- och spindelbultar	F	
			4	Parallellstagsändar	F	
				Dörrgångjärn	M	
			5	Motor: Oljebyte	M	5000 km
			6	Motor: Rengöring av oljesil	M	
			7	Växellåda: Kontroll av oljenivån	G	
			8	Styrapparat: Kontroll av oljenivån	G	
			9	Bromswirar	F	
			10	Pedalsystem	F	
			11	Gasreglage	M	
			12	Glidklacken på brytararmen i strömfördelaren	F	
				Dörr- och huvlås	F	25000 km
				Cabriolet: Ledpunkter i sufflettstommen	M	
			13	Växellåda: Byt olja	G	
			14	Framhjulslager	W	
			12	Filtern inuti strömfördelarens nackaxel	M	

Smörjmedelstabell

Smörjmedel	Smörjställe		Specifikation		
			Temperatur		
			0°C	0°F	
Motorolja	Motor, luftrenare, gasreglage, dörrgångjärn nackaxeln i strömfördelaren, Cabrioleten: Ledpunkter i sufflettstommen	M	över +30	+ 86	SAE 30
			0	+ 32	SAE 20 eller
			+30	+ 86	SAE 20 W
			under 0	+ 32	SAE 10 W
			under 25	- 13	SAE 5 W
Växellådsolja	Växellåda	G	över 0	+ 32	SAE 90
	Styrapparat	G	under 0	+ 32	SAE 80
					SAE 90
Universalfett	Framaxel, parallellstagsändar, bromswirar, pedalsystem, växelspak, glidklacken på brytararmen i strömfördelaren, dörr- och huvlås Cabriolet: dörrgångjärn	F	Köldbeständigt vattenavvisande fett		
Specialfett	Framhjulslager	W	Rullagerfett		

Tillsynsschema

Vid mätarställning km			Arbeten	Varje
500	2500	5000		
			Kontroll av luftfilter, om erforderligt rengöring enligt föreskrifterna	5000 km
			Kontroll av fläktremmens spänning	
			Rengöring av förgasare Kontroll av tomgångsinställningen	
			Kontroll av brytargap och tändningsinställning	
			Kontroll av ventilspelet	
			Kontroll av batteriet	
			Kontroll av belysning, inkl. strålkastarjustering, kontrolllampor, signalhorn och körvisare	
			Kontroll av generatorns laddning	
			Kontroll av tändstift och kompressionstryck	
			Kontroll av styrapparatens inställning	
			Kontroll av framhjulslager, upphängningsbultar och toe in	
			Kontroll av ringtryck och hjulbultarnas dragning. Skifta hjulen fr. o. m. 5000 km	
			Kontroll av fot- och handbroms Kontroll av bromsbeläggens tjocklek genom inspektionshålen i bromstrummorna.	
			Kontroll av stötdämparnas fästen och verknings sätt	
			Kontroll av kopplingspedalens spel	
			Pudra gummitätningen för dörrar och cabrioletfönster med talk	10000 km
			Kontroll av den automatiska kylutregleringen	
			Kontroll av ev. läckage i växellåda och motor	
			Drag efter skruvar och muttrar på avgasrör, förgasare, insugningsrör och bränslepump	
			Drag efter skruvar och muttrar på chassi, kaross, fram- och bakaxel samt styrinrättning	
			Kontroll av bult och mutterdragning	

Innehållsförteckning

	Sid		Sid
Acceleration — rätt eller fel	22	Differential	72
Askkopp	17	Domkraft — infästning	18
Att iakttaga under körning	21	— manövrering	39
		Däck — lufttryck	10
		— M + S- däck	29
Backtagningsförmåga	73	— skiftning	38
Backspegel	25	— slitage	38
Backväxel	13	— storlek	72
Bakaxel — beskrivning	68	— vård	38
— tekniska data	72	Dörrar — innerhandtag	5
Bakljuslampa — utbyte	58	— skötsel av tätningar	45
Baksäte — ryggstöd	16	— smörjställen	35
Batteri — allmänna anvisningar			
för vård	53	Effekt — maximal	70
— vård på vintern	29	Ekonomi	22
Bromsar — beskrivning	68		
— justering	60	Fjädring — fram	72
— kontroll	10	— bak	72
— luftning	59	Fläckar — borttagning	42
— manövrering	15	Fläktrem — justering	47
— vård på vintern	29	— kontroll av spänning	8
Bromsljus — utbyte av lampa	58	Fotbroms — beskrivning	68
— kontroll	10	— justering	60
Bromspedal	5	Fotomkopplare	5
Brytargap i strömfördelaren	52	Framaxel — beskrivning	67
Bränslebrist	9	— smörjning	34
Bränsleförbrukning	73	— tekniska data	72
Bränslekran	9	Framhjulslager — justering	63
Bränslemängd	9	— smörjning	35
Bränslesort	9	— tekniska data	72
Bränsletank — rymd	9/73	Framsäten — justering av läge	15
— reservtank	9/73	— smörjning av glid- skenor	37
		Frigångshöjd	73
Cabriolet — inställning av dörr- fönster	64	Fönsterhiss — smörjning	36
— nedfällning och upp- fällning av sufflett	19	Fönstertätningar — vård	45
— smörjning av leder i sufflettstommen	37	Fönsterverv	5
— vård av suffletten	43	Förgasare — justering	48
Chassi — beskrivning	67	— rengöring	48
— vård på vintern	28	— typ	70
Chassinummer	6	Gaspedal —	5
Chokespjäll — dragreglage	5	— manövrering	23
— manövrering	11	Generator	71
		Genomskärningsbild — med för- klaringar	80/81

	Sid
Handbroms — beskrivning	68
— justering	61
Hastighet — maximal	73
Hastighetsområden	21
Hjul — byte	38
— fälgdimensioner	72
— obalans	38
Hjulbas	72
Huvlås — cabriolet	17
— dragreglage	5
Igångsättning	12
Inkörning	21
Innerbelysning	17
Instrumentbelysning	10
Kaross — beskrivning	68
— vädring	45
Klädsel — rengöring	44
Kompressionsförhållande hos motorn	70
Konstläderklädsel — vård	45
Konservering av lackeringen	41
Kontrolllampor — byte	58
— generator och kyl- ning	24
— helljus	24
— körrikttningsvisare	24
— oljetryck	24
Koppling — typ	71
— spel	71
Kopplingspedal	5
Kromdetaljer — vård	44
Kylsystemet på motorn	70
Körning utför backar	15
Körvisareomkopplare	5
Ljusströmbrytare — manövrering ..	10
Luftfilter — rengöring	46
Läderklädsel — skötsel	45
Manöverorgan	5
Motor — beskrivning	67
— genomskärningsbild	66
— smörjning	30
— tekniska data	70
— typ	70

	Sid
Motorolja — byte och rymd	30
— byte på vintern	28
— sort	32
— specifikation	32
Mått — totalt	73
Nedväxling	13
Normförbrukning	73
Nummerplåtsbelysning — utbyte av lampa	58
Nyckel — dörrar och tändning	6
Oljeförbrukning	73
Oljemätsticka	8
Oljenivå — motor	8
— styrapparat	34
— växellåda	34
Oljesil i motorn	31
Omkörning av andra vagnar	25
Parkering	26
Polering av lackeringen	42
Ratt	5
Reservhjul	38
Rutor — rengöring	45
Signalknapp	5
Smörjning	30
Smörjschema (fig.)	74
Smörjschema (tabell)	75
Smörjmedelstabell	75
Snökedjor	29
Soltak — manövrering	18
— rengöring	43
Spårvidd	72
Stannande av vagn — allmänt	15
— tillfälligt	25
Start — av kall motor	11
— av varm motor	12
— fara i stängt garage	12
— vintertid	11
Startmotor	71
Strålkastare — justering	56
— utbyte av lampor ..	57
Strömfördelare	71
— smörjning	33
Styrapparat — justering	62
— typ	72
Stötdämpare — typ	72

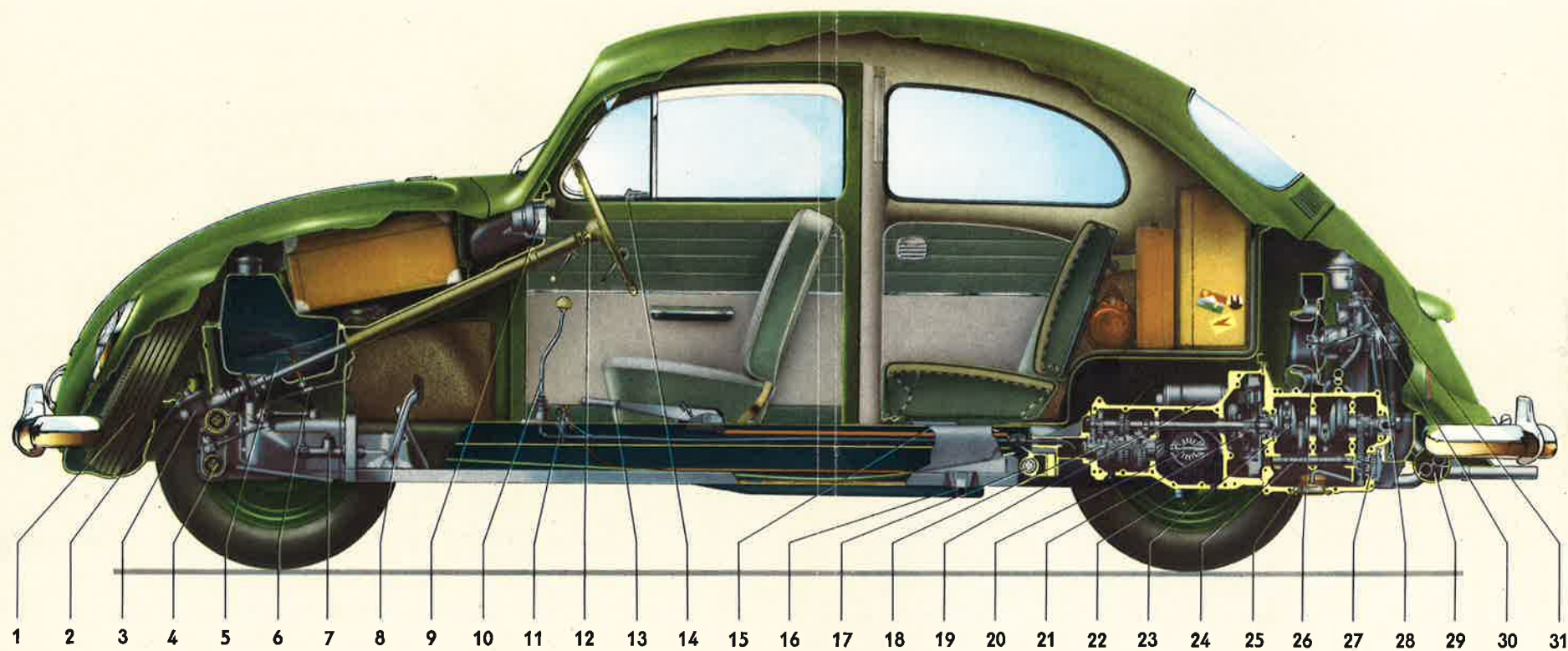
	Sid
Säkerhet — i trafiken	25
Säkringar — utbyte	54
Säkringsdosa	55
Sätesjustering	15
Tekniska data	70
Tillsyn	46
Tillsynsschema	76
Tillbehör — förteckning	III
Toe in på framhjulen	72
Tomgång — kontroll och justering..	48
Typskylt	6
Tändeföljd	71
Tändnings- och startlås	5
Tvättning av vagn	40
Tändstift — demontering	51
— elektrodavstånd	51
— kontroll och rengöring ..	51
Tändningstidpunkt — inställning ..	51/52
Utväxlingsförhållande — i bakaxeln	72
— i växellådan	71

	Sid
Vagnens vård	40
Varvtal hos motorn — tillåtet	70
Ventil — arrangemang	70
— justering	50
— spel	70
Verktyg — förteckning	III
Vikter	73
Vindrutetorkare — strömbrytare ..	5
Vinterkörning	27
Vändradie	72
Värme — beskrivning	68
— manövrering	27
Växellåda — beskrivning	68
— genomskärningsbild ..	69
Växellåda	71
Växellådsolja — byte och rymd ..	28/33
Växelspak	5
Växling i backar	22
Växling av växellådan	12



Volkswagen-Röntgenskiss

- 1 - Reservhjul
- 2 - Bromsvätskebehållare
- 3 - Styrapparat
- 4 - Fjäderstavar
- 5 - Bränsletank
- 6 - Bränslekran
- 7 - Huvudbromscylinder
- 8 - Pedalsystem
- 9 - Hastighetsmätare
- 10 - Växelspak
- 11 - Regleringsknapp för värmespjäll
- 12 - Körriktningsvisaromkopplare
- 13 - Handbromsspak
- 14 - Låshandtag för ventilationsfönster
- 15 - Batteri, till höger under baksätet
- 16 - Fyrkantrör för domkraft
- 17 - Fjäderstav
- 18 - Växellåda
- 19 - Startmotor
- 20 - Differential
- 21 - Koppling och svänghjul
- 22 - Hydraulisk stötdämpare (skymd)
- 23 - Vevaxel
- 24 - Kamaxel
- 25 - Oljesil
- 26 - Luftkona
- 27 - Oljepump
- 28 - Generator
- 29 - Ljuddämpare
- 30 - Förgasare
- 31 - Luftrenare



Verktyg och tillbehör

- 1 Verktygspåse
- 1 Reservhjul, komplett med däck och slang
- 1 Domkraft
- 1 Kombinationstång
- 1 Skruvmejsel 0,8 cm
- 1 Skruvmejsel 0,5 cm
- 1 Fast nyckel 8 × 12 mm
- 1 Hylsnyckel för tändstift och hjulbultar
- 1 Hylsa 14 mm
- 1 Hävarm för domkraft
(användes även till hylsnyckel för tändstift och hjulbultar)
- 1 Servicebok

Vi reserverar oss för eventuella tekniska ändringar.

Eftertryck, översättning eller utdrag ur denna bok är tillåtet endast
efter skriftligt godkännande av AB Scania-Vabis.