



VW-TRANSPORTER
Holländisch

Handleiding



Bestelwagen

Valma

POLISHES • CLEANERS • WAXES

dát zijn de perfecte onderhoudsmiddelen
voor Uw Volkswagen

- Bij regelmatig gebruik garandeert VALMA:
- het behoud van lak en chroom.
 - een duurzame diepglans.
 - een langere levensduur van Uw wagen.

*Er is een speciaal VALMA product voor elke auto in elke conditie.
Bijgaande folder vertelt U daar méér over.*

VRAAG UW V.W. DEALER HIJ IS SPECIALIST

UITGAVE MAART 1956

HANDLEIDING

VW-BESTELWAGEN

INHOUD

	Bladzijde
Inleiding	3
Bedienings- en contrôle-organen	5
Behandeling van Uw VW-Bestelwagen	9
Het rijden	20
's Winters	25
Het smeren	28
Onderhoud der banden	37
Onderhoud van Uw wagen	39
Onderhoud	42
Bijzonderheden omtrent de constructie	59
Technische gegevens	62
Smeerschema	67
Onderhoudsschema	68
Alphabetische trefwoordenlijst	69

VOLKSWAGENWERK GMBH WOLFSBURG



Het is onze oprechte wens, dat de perfecte rijeigenschappen en het prettige, zuinige rijden van Uw nieuwe wagen het vertrouwen zullen rechtvaardigen, dat U ons door Uw aankoop heeft geschonken.

Wij zijn erin geslaagd U een goede en betrouwbare wagen te verschaffen. Nu hangt het ook van U af of U door een juiste behandeling en onderhoud in de toekomst plezier en nut van Uw wagen zult hebben. Onze ervaring van vele jaren stellen wij U in dit boekje tot Uw beschikking. Het instructieboekje licht U uitvoerig in over de behandeling, geeft waardevolle aanwijzingen voor het onderhoud en beschrijft de interessante constructie van de wagen.

In het belang van Uw wagen willen wij gaarne op deze plaats een verzoek tot U richten: Laat U het instructieboekje niet renteloos in één of andere hoek liggen! Gunt U zich even de tijd en bestudeert U rustig de volgende bladzijden! Natuurlijk kent U de VW; wellicht heeft U er al mee gereden en zich met vele van zijn eigenschappen beziggehouden of hierover met andere automobilisten van gedachten gewisseld. Maar eerst als U het instructieboekje aandachtig gelezen en zich in de bijzonderheden verdiept heeft, rijdt U veilig, economisch en zonder ongemakken.

Let U echter vóór alles op een geregeld nakomen van de smeer- en onderhoudsschema's! Een wijdvertakt net van VW-werkplaatsen, alom te herkennen aan ons blauwe VW-Bord, staat steeds te Uwer beschikking. Deze werkplaatsen, die door onze technische dienst regelmatig in nauw contact staan met het „Volkswagenwerk“, bieden U de beste garantie voor een deskundige verrichting van de werkzaamheden. Uw VW-Bestelwagen zal U voor deze noodzakelijke attentie zeer dankbaar zijn en U tot Uw voortdurende tevredenheid en genoegen dienen.

V O L K S W A G E N W E R K G M B H



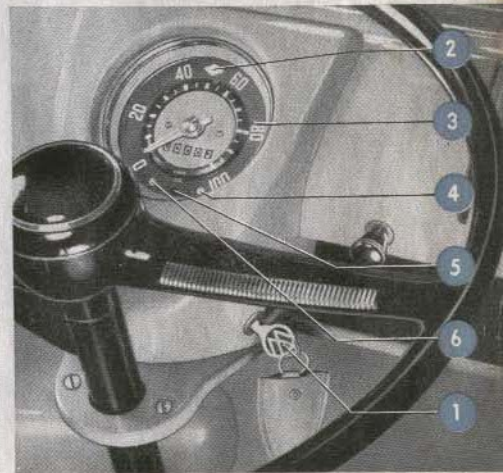
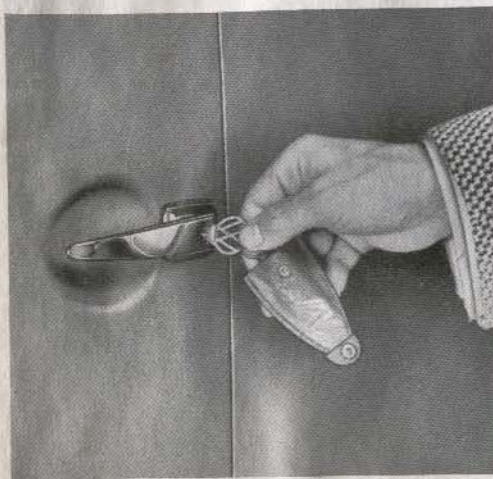
BEDIENINGS- EN CONTRÔLE-ORGANEN

Weet U reeds

iets omtrent de bedienings- en contrôle-organen van Uw nieuwe Volkswagen? Gaat U eens rustig achter het stuur zitten, probeert U het eens en maakt U zich vertrouwd met de verschillende knoppen en pedalen. Sommige ervan zijn U misschien al bekend — hier vindt U alle bijzonderheden.

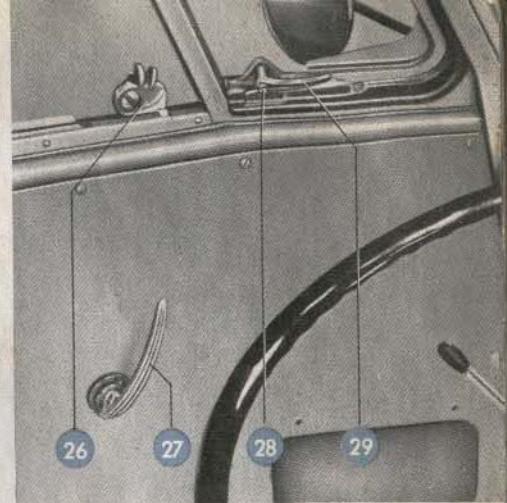
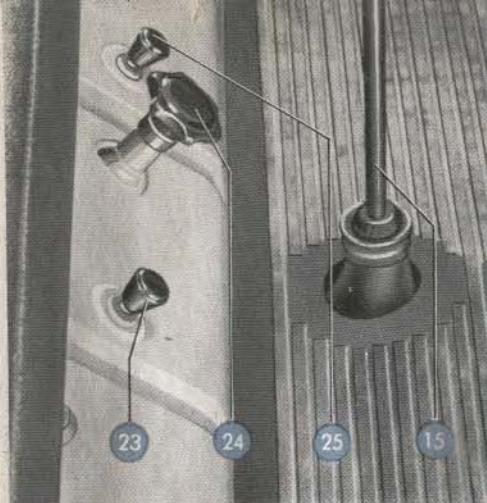
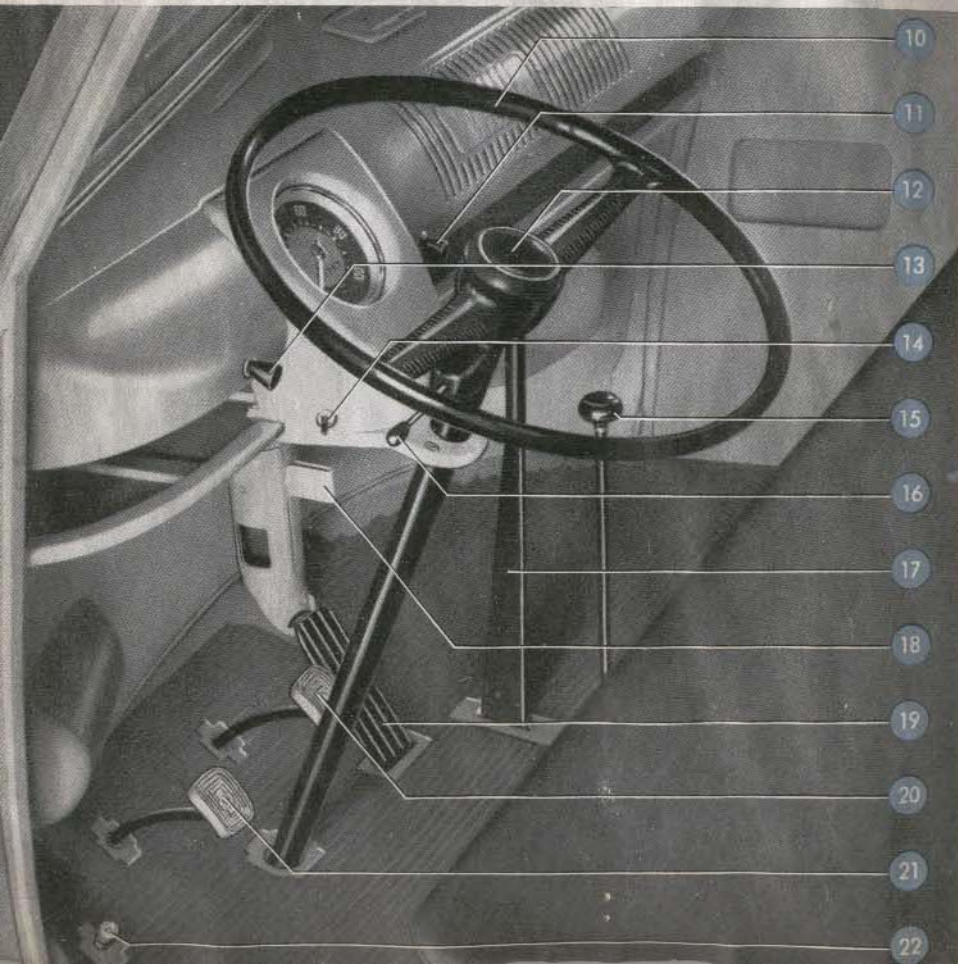
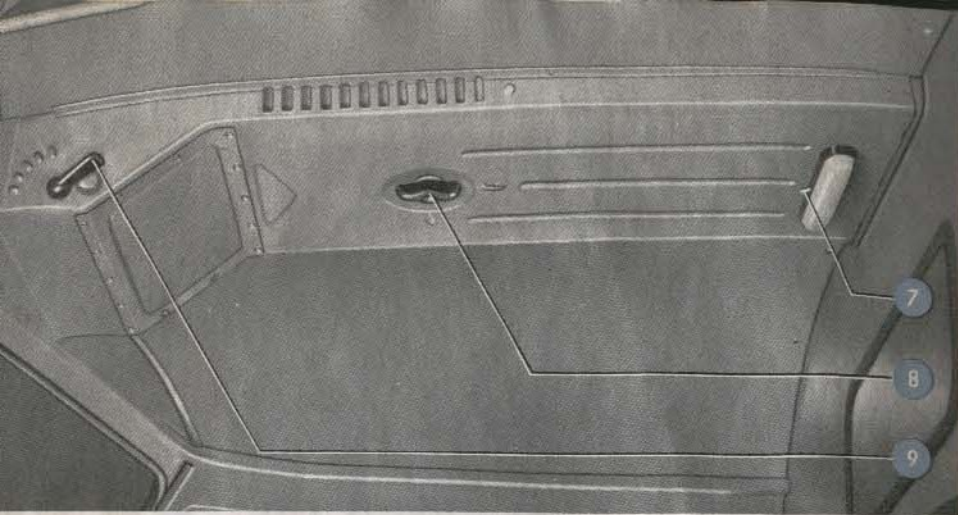
Eén enkele sleutel

dient voor het openen der portiersloten en het achterdeksel, alsmede voor het startcontactslot (1). Het is raadzaam het nummer van deze sleutel op te schrijven en deze notitie bij Uw autopapieren te bewaren. Bij verlies van deze sleutel behoeft U dit nummer slechts bij Uw VW-dealer op te geven om in het bezit van een reserve-exemplaar te komen.



Recht voor U ziet U:

- 2 - Contrôlélampje — rood voor de richtingaanwijzers (ruit)
- 3 - Snelheidsmeter met kilometerteller
- 4 - Contrôlélampje — groen voor oliedruk
- 5 - Contrôlélampje — blauw voor groot-licht
- 6 - Contrôlélampje — rood voor dynamo en koeling



Met Uw hand bedient U:

Start-contactslot (blz. 5)	1	Handle	
Stuurwiel	10	voor luchtversingsinstallatie	9
Versnellingshandle	15	Verdeler	
Handrem	17	voor luchtversingsinstallatie	8
Richtingaanwijzerschakelaar	16	Schakelaar voor cabineverlichting	7
Lichtschakelaar		Draaiknop voor de verwarming ..	24
met dash-boardverlichting	11	Treknop voor de choke	25
Claxonknop	12	Treknop voor de benzinekraan ..	23
Verdeelschuif voor verwarming ..	18	Portierkruk	27
Tuimelschakelaar voor laad-		Draaipal voor ventilatieraam	29
ruimteverlichting	14	Vergrendeling voor draaipal	28
Ruitenwisserschakelaar	13	Pal voor schuifruit	26

Met Uw voet bedient U:

Koppelingspedaal	21	Gaspedaal	19
Rempedaal	20	Dimschakelaar	22

Op Uw autopapieren zijn o. a. ook het type, het bouwjaar en het chassisnummer vermeld. De politie vindt het van belang, dat deze gegevens met die op Uw wagen kloppen.

U vindt

het plaatje met type-aanduiding

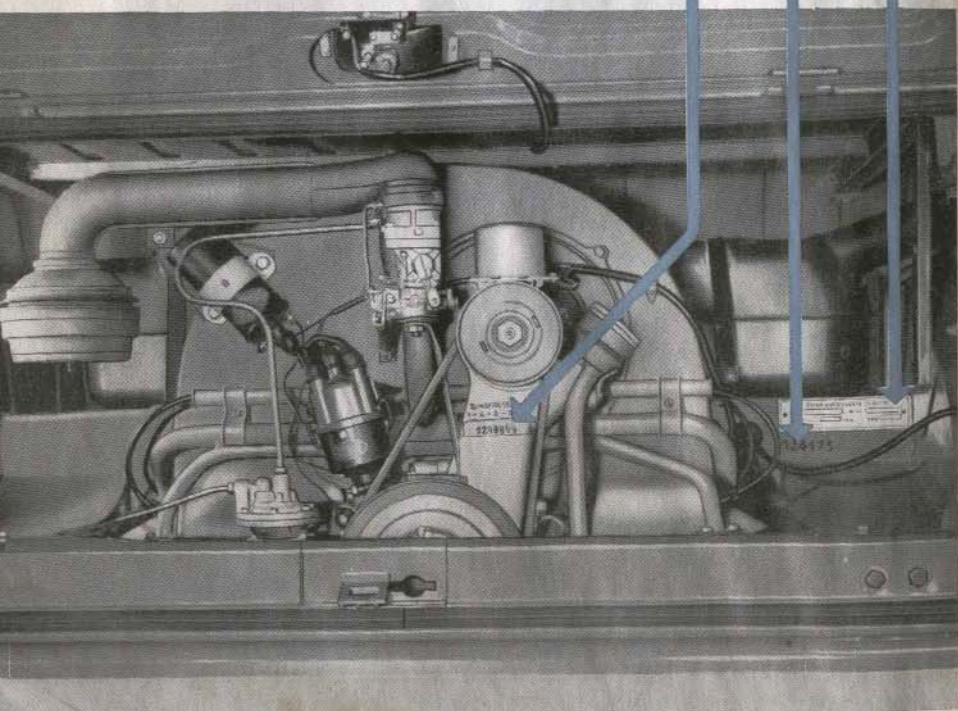
in de motorruimte op de loodrechte wand rechts onder

het chassisnummer

in de motorruimte achter de motor rechts op het typeplaatje

het motornummer

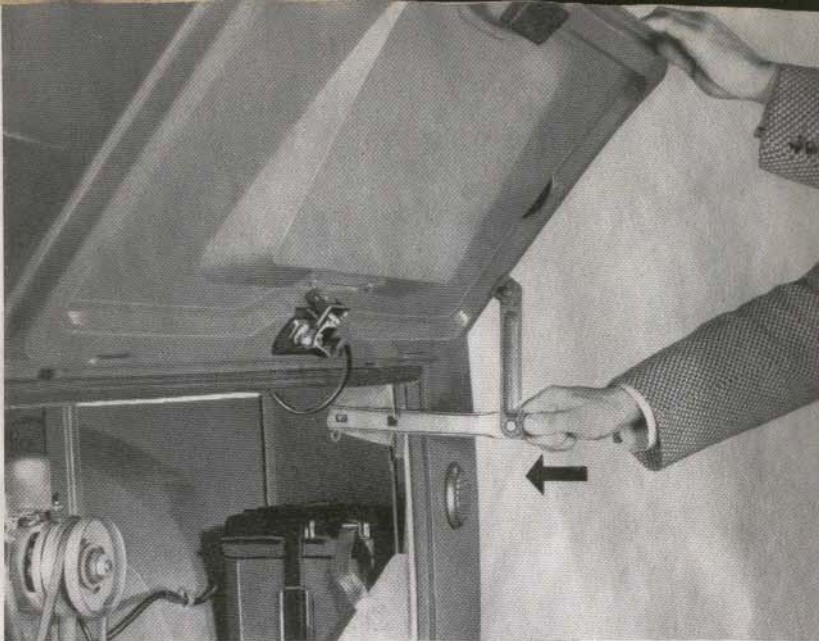
op de steun van de dynamo.



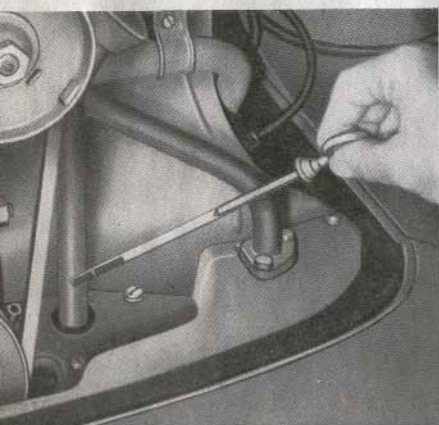
BEHANDELING VAN UW VW-BESTELWAGEN

Voor U begint te rijden
controleert U

- — Het oliepeil in het carter
 - — De spanning van de ventilatorriem
 - — De benzinevoorraad
 - — De bandenspanning
 - — De goede werking van de remmen
- en voor het geval dat U in het donker moet rijden
- — De lampen en vooral de achterlichten



Voor dat U aan de contrôles in het motorcompartiment begint opent U het deksel met de bijgeleverde vierkantsleutel. Het deksel kan weer gesloten worden als de vergrendeling door druk op de horizontale stang wordt vrijgemaakt.



Het oliepeil

wordt gecontroleerd, wanneer de motor stilstaat. Het olieniveau **mag nooit onder de onderste merkstreep op de peilstok dalen** en dient zo mogelijk nabij de bovenste streep te liggen. Vóór de contrôle moet de peilstok worden afgeveegd om vergissingen te voorkomen.

Voor het geval, dat U olie moet bijvullen, geven wij U de volgende raad: Gebruikt U, indien het ook maar enigszins mogelijk is, altijd olie van hetzelfde merk en soort! De meeste oliën be-

vatten tegenwoordig chemische stoffen ter verbetering van de smeereigenschappen. Mengsels van verschillende oliesoorten en oliemerken geven gewoonlijk niet die resultaten, die verkregen kunnen worden door het constante gebruik van één goede kwaliteit olie.

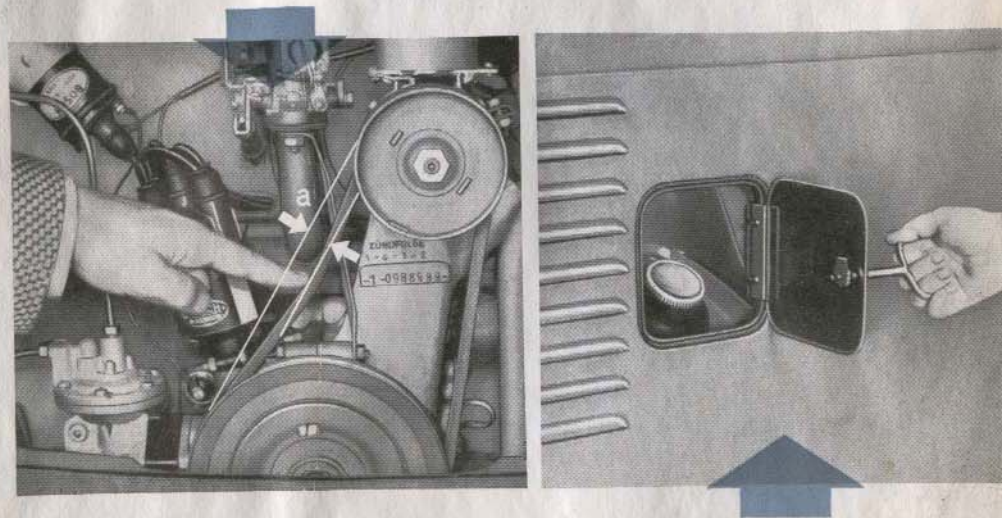
Kies daarom van begin af aan een HD-olie van een gerenommeerd merk en blijf daarbij!

Het zou geheel verkeerd zijn HD olie of gewone olie afwisselend te gebruiken of zelfs met elkaar te mengen.

De ventilatorriem

drijft de dynamo en de ventilator voor de koeling van de motor aan. Een goede conditie en een juiste spanning van de riem zijn de twee voorwaarden voor zijn lange levensduur en voor de goede koeling van de motor. De contrôle is heel eenvoudig: men moet door een lichte druk met de duim deze riem ongeveer twee centimeter naar binnen kunnen drukken. Hij mag geen sporen te zien geven van grote slijtage (uitgerafelde randen).

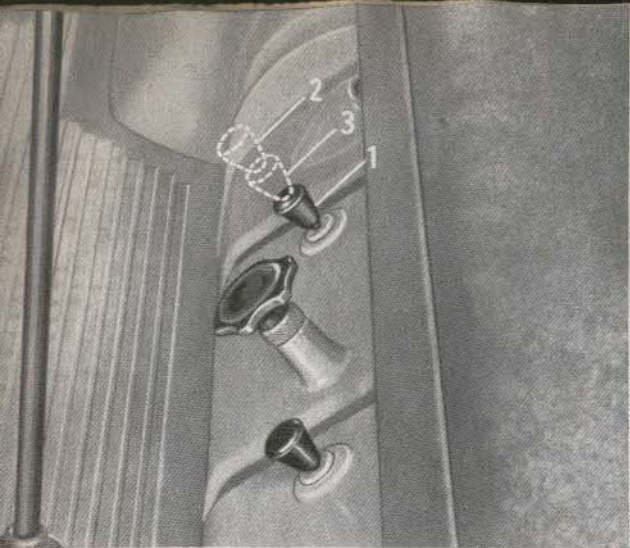
$a = 2 \text{ cm}$



De benzinevoorraad

is, wanneer de 40-liter-tank gevuld is, voldoende voor gemiddeld ongeveer 420 kilometer.

De vulopening aan de rechterzijde van de wagen is te bereiken door middel van een klep welke met de bijgeleverde vierkantsleutel geopend kan worden.



Stand van de benzinekraan

- 1 — Open
- 2 — Reserve
- 3 — Dicht

De benzinekraan kunt U door middel van een trekknop vanaf de bestuurders-zitplaats bedienen. Normaal moet de knop ingedrukt zijn, zodat de kraan in de stand „open“ staat.

Wanneer de motor door benzinegebrek begint in te houden, dan heeft U slechts de knop voor het bedienen van de benzinekraan geheel uit te trekken, zodat deze op „Reserve“ komt te staan. De dan nog in de tank aanwezige 5 liter zijn voldoende voor ongeveer 50 kilometer.

Daar U er natuurlijk geen prijs op stelt, om op zekere dag ver van ieder tankstation met een lege tank te blijven staan, duwt U de knop na het tanken weer geheel tot de aanslag in.

Wanneer U de knop slechts half uittrekt is de kraan gesloten.

De VW-motor is zo geconstrueerd, dat hiervoor alle in de handel zijnde merken benzine geschikt zijn. Kwaliteitsmerken — zowel van benzine als van benzine-benzol-mengsels hebben het voordeel, dat zij een voldoende garantie bieden voor een onveranderlijke samenstelling, voldoende klopvastheid en dat zij vrij zijn van schadelijke bestanddelen.

De keuze van soort en merk van de brandstof kan daarom zonder meer aan U zelf worden overgelaten.

De banden

verdienen werkelijk Uw bijzondere aandacht. Van de banden is grotendeels de perfecte wegligging en de vering van Uw VW-Bestelwagen afhankelijk. Alleen bij een juiste bandenspanning komen deze voordelen tot hun recht. Bovendien heeft U dan de garantie voor een langere levensduur, welke tevens

afhankelijk is van Uw manier van rijden. Zou het dan te veel verlangd zijn af en toe, minstens 1 x per week een betrouwbare spanningsmeter ter hand te nemen, teneinde U te overtuigen of de spanning van Uw banden juist is? —

Hier zijn de normen:

Voor 2,0 atm.
Achter en reserve-wiel 2,3 atm.

Vergeet U echter niet, nadat U klaar bent, de ventieldopjes er weer op te schroeven.



De remmen

behoren voor het begin van de rit te worden gecontroleerd. Geeft U zichzelf een gevoel van volkomen veiligheid en probeert U hun werking, dadelijk na het weggrijden, door langzaam het pedaal in te trappen.

Goed licht

is een absolute voorwaarde voor veilig rijden bij duisternis. De lichtsakelaar heeft drie standen:

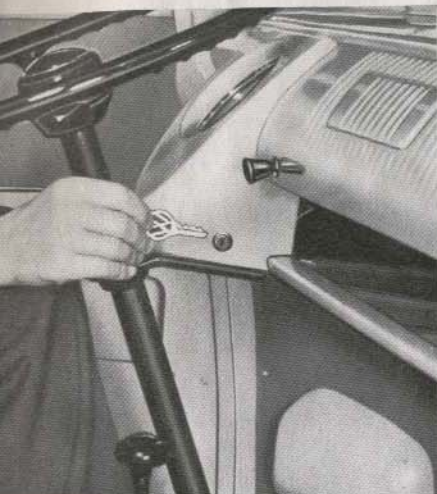
- 1 - geheel ingedrukt — uit
- 2 - half uitgetrokken — stads- en achterlichten en kentekenplaatverlichting
- 3 - geheel uitgetrokken — groot licht of gedimd licht al naar gelang de stand van de dimsakelaar, achterlichten en kentekenplaatverlichting

Met het uittrekken van de lichtsakelaar zowel voor stads- als voor groot licht, wordt tegelijkertijd ook de dashboard-verlichting ingeschakeld, terwijl de lichtsterkte daarvan regelbaar is door de sakelaar te draaien.

Vergeet U echter bij de controle van de verlichting het stoplicht niet, dat bij het intrappen van het rempedaal moet gaan branden.

Het starten van de motor

is gemakkelijk. Overtuigt U er zich eerst van, dat de versnelling vrij staat.



Met de gecombineerde contact-start schakelaar kunt U door één beweging achtereenvolgens het contact en de starter inschakelen. Door de sleutel in het slot naar rechts te draaien wordt eerst het contact ingeschakeld. Het rode en groene contrôlelampje, resp. voor de dynamo en voor de oliedruk, gaan nu branden. Om te starten wordt de sleutel verder ingedrukt en dan naar rechts gedraaid. Nu komt de startmotor in werking. Zodra de motor loopt, laat U het sleuteltje los, waardoor de startmotor weer uitgeschakeld wordt.

Let op!

's-Winters kan de olie van de transmissie bij erge koude dikvloeibaar of zelfs stijf worden. Trapt U daarom bij het starten het koppelingspedaal in totdat de motor loopt! U verlicht er het werk van de elektrische starter mee en spaart tevens de accu. Ook bij strenge vorst zal het starten van de motor U geen moeilijkheden opleveren, wanneer U de door ons aanbevolen dunne motorolie gebruikt.

Bij een koude motor

en lage buiten-temperatuur hoeft U slechts de choke geheel uit te trekken en te starten — zonder daarbij aan het gaspedaal te komen — tot de motor aanslaat. Loopt de motor, dan duwt U de choke langzaam zo ver in, totdat de motor iets sneller dan stationnair en zonder neiging tot afslaan loopt.

Met deze stand van de choke kunt U direct weggrijden, waarmee U de gunstigste voorwaarden voor het snelle bereiken van de bedrijfstemperatuur schept. Het is in 't geheel niet schadelijk voor de motor, wanneer U in het stadsverkeer langere tijd met half uitgetrokken choke rijdt.

Wanneer U merkt, dat de steeds warmer wordende motor sneller stationnair gaat lopen, duwt U de choke steeds verder naar voren totdat deze tenslotte geheel is ingeschoven. Deze stand moet op zijn minst bereikt zijn, wanneer U op de open weg het volle vermogen van de motor wilt benutten.

Slaat de motor binnen de eerste 10 seconden niet aan, herhaal het starten dan enige keren. Bedenk echter wel, dat een langdurig starten de accu extra zwaar belast. Zorg dus, dat de accu rustpausen krijgt van minstens even lange duur.

Bij een warme motor

mag U nooit aan de choke trekken. Trap nu, terwijl U start, het gaspedaal langzaam iets in, zonder daarbij met hem op en neer te spelen.

Het is voor U van belang te weten, dat ieder onnodig spelen met het gaspedaal het starten van de warme motor bemoeilijkt. Bovendien wordt tijdens het rijden het benzineverbruik hierdoor verhoogd.

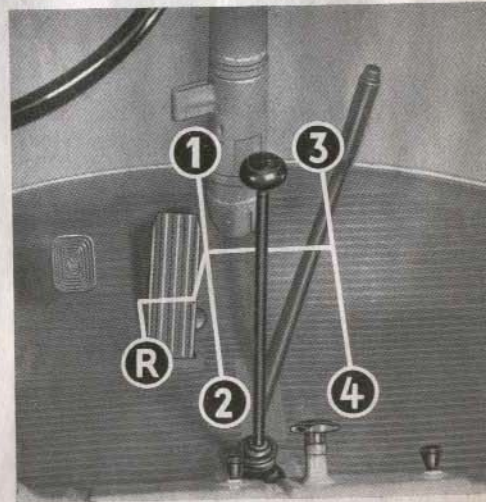
Wees voorzichtig

met het starten in de garage! Zorg dan steeds voor goede ventilatie en snelle afvoer van de uitlaatgassen. Deze bevatten het onzichtbare en reukloze maar uiterst giftige koolmonoxyde.

Het weggrijden

gaat spelenderwijs, wanneer U op het volgende let:

- 1 - Trap het koppelingspedaal geheel in. Houd dit in deze stand en
- 2 - schakel de eerste versnelling in. Maak de handrem los
- 3 - Geef iets gas en laat gelijktijdig het koppelingspedaal langzaam opkomen. De wagen beweegt al!
- 4 - Neem rustig de voet van het koppelingspedaal, want de koppeling pakt nu en geef langzaam meer gas. U rijdt! —



Tot dusver ging alles opperbest, maar nu moet U de tweede versnelling inschakelen:

- 1 - **Neem gas weg, terwijl U gelijktijdig het koppelingspedaal intrapt.**
- 2 - **Schakel de tweede versnelling in.**
- 3 - **Geef opnieuw gas en laat het koppelingspedaal geleidelijk opkomen.**

U bent nu reeds veel zekerder van Uw zaak geworden en nu kunt U, al naar gelang van de snelheid, naar de derde en vierde versnelling overschakelen. Intussen zult U hebben opgemerkt, dat U bij het schakelen het koppelings- en gaspedaal altijd gelijktijdig en wel in tegengestelde richting moet bedienen. Wanneer U dit laatste op gevoel beheerst, dan kunt U ook schakelen!

De achteruit heeft als bescherming tegen onvoorziën inschakelen een beveiliging. Druk de versnellingshandle voor het inschakelen van de achteruit daarom eerst loodrecht naar beneden en trek deze dan naar links en naar achteren.

Terugschakelen

dient U altijd te doen, wanneer U in het stadsverkeer langzaam moet rijden, evenals voor scherpe bochten of bij het oprijden van hellingen. Probeert U het eens:

- 1 - **Gas wegnemen en geheel ontkoppelen,**
- 2 - **3e of 2e versnelling inschakelen,**
- 3 - **Koppeling op laten komen en gelijktijdig gas geven.**

In werkelijkheid gaat dit veel vlugger, dan wij het hier voor U beschrijven. Wij willen U ook niet met technische bijzonderheden lastig vallen, maar wellicht interesseert het U toch, dat bij het terugschakelen de tandwielen van de lagere versnelling door de synchronomesh-installatie op hetzelfde aantal omwentelingen worden gebracht, zodat het schakelen geheel geruisloos gebeurt. Voor het betrouwbaar functionneren van de synchronisering is het beslist nodig, dat de koppeling bij het schakelen ook werkelijk helemaal wordt ingetrapt. Nalatigheid bij het intrappen van het koppelingspedaal heeft niet alleen tot gevolg, dat extra kracht voor het schakelen nodig is, maar het leidt onherroepelijk tot een vroegtijdige slijtage van de synchronomesh-installatie. De eerste versnelling, die slechts bij het wegrijden, stapvoets rijden en op zeer steile hellingen wordt gebruikt, is niet gesynchroniseerd. **Wilt U bij wijze van uitzondering van de 2e in de 1e versnelling terugschakelen, dan dient beslist tussengas gegeven te worden.** Door het geven van een juiste hoeveelheid tussengas worden de tandwielen van de lagere versnelling op een nagenoeg gelijk toerental gebracht, zodat de tanden geruisloos in elkaar kunnen grijpen.

Reeds na enige oefening wordt het juiste bedienen van de transmissie U tot een waar genoegen en dit zal U tevens de volledige benutting van de prachtige rij-eigenschappen van Uw nieuwe Volkswagen mogelijk maken.

In geen geval moet U het terugschakelen vermijden of zelfs trachten dit na te laten door de koppeling te laten slippen.

De achteruit mag enkel bij stilstaande wagen worden ingeschakeld.

En nog iets: **Gebruik het koppelingspedaal tijdens de rit niet als voetsteun!**

Remmen

moet U zo min mogelijk. De slechte automobilist herkent men aan het veelvuldig oplichten van de stoplichten van zijn wagen. Goed doordacht benutten van de remwerking van de motor, door een tijdig wegnemen van het gas, spaart remmen, banden en benzine. Niet door vlug de snelheid te vergroten en dan scherp te remmen, maar door soepel te rijden en het bewaren van een goede, aan weg en verkeer aangepaste snelheid bereikt men gunstige en economische resultaten. Scherp remmen is enkel in geval van werkelijk gevaar gerechtvaardigd.

Rem vooral op door vocht en ijs glibberige wegen voorzichtig en met gevoel, want geblokkeerde wielen doen een wagen onherroepelijk slippen.

Eén van de voornaamste regels luidt:

Vóór, niet in de bocht remmen!

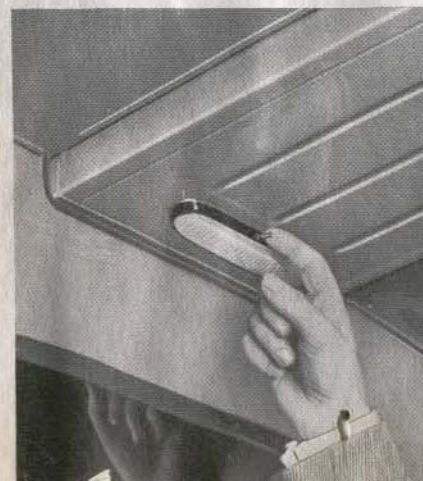
Voor het afrijden van hellingen geldt een recept, dat even belangrijk als een voudig is: Gebruik de remwerking van de motor, door die versnelling in te schakelen, die U — volgens Uw ervaring — ook voor het klimmen zoudt kiezen. Daardoor spaart U de remmen, die U nu slechts af en toe voor het bijregelen der snelheid nodig heeft. Zodoende verhoogt U de veiligheid.

Het contact mag hierbij niet afgezet worden.

Het stoppen van de wagen

Neem de voet van het gaspedaal en rem zachtjes af. Kort voordat de wagen stilstaat, ontkoppelt U, zet de versnellingshandle vrij en neemt de voet weer van het koppelingspedaal. De motor loopt nu stationnair door.

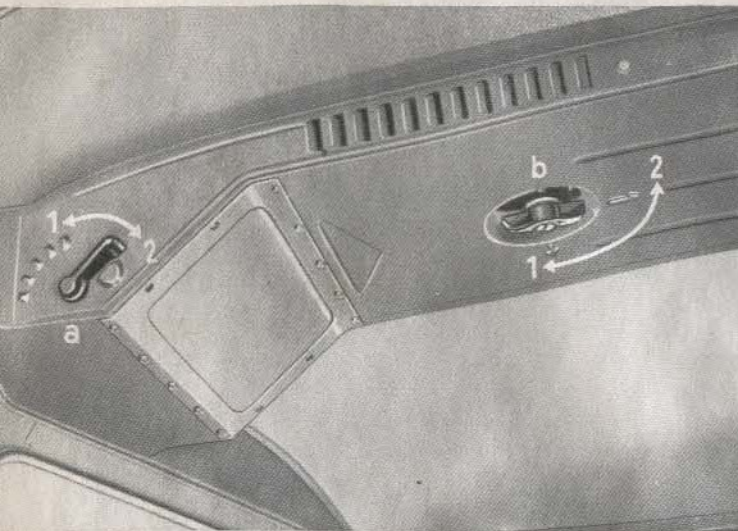
Wilt U de motor afzetten, dan draait U slechts de contactsleutel linksom.



De interieurverlichting

van de cabine kunt U inschakelen door middel van de schakelaar, welke zich aan het lampje bevindt.

De verlichting van de laadruimte c. q. het personencompartiment kunt U met de tuimelschakelaar, welke zich op het dash-board links onder de snelheidsmeter bevindt inschakelen.



De luchtverversingsinstallatie,

welke zich onder het dak boven de voorruit bevindt, stelt U in staat de cabine en de laadruimte tijdens het rijden uitstekend te ventileren. Met een gemakkelijk te bedienen handle, welke zich aan de linker zijde van de luchtkoker bevindt, schakelt U de installatie in. Met 5 verschillende standen kunt U de luchttoevoer naar believen regelen. Staat de handle in de achterste stand, dan is de luchtververser gesloten.

De gewenste verdeling van de frisse lucht over de cabine en / of de laadruimte wordt bereikt door de handgreep aan de onderkant van de luchtkoker in de gewenste stand te plaatsen. Staat deze overdwars, dan stroomt de lucht in de cabine; plaatst U de handgreep in de lengterichting, dan wordt de lucht in de laadruimte c. q. het personencompartiment ververst. Plaatsing van de handle in de tussenliggende standen maakt het mogelijk beide ruimten te ververst.

- | | |
|---|---|
| <p>a. — Handle voor de
luchtverversingsinstallatie.</p> <p>1 - Open
2 - Dicht</p> | <p>b. — Handgreep voor de
verdeling van de luchttoevoer.</p> <p>1 - Cabine
2 - Laadruimte</p> |
|---|---|

Het schuifdak

kan gemakkelijk geopend en gesloten worden, wanneer U de handgreep van de sluiting naar links draait. Door deze rechtsonder te draaien kan het in elke

gewenste stand vastgezet worden. Het verdient echter aanbeveling het dak eerst geheel te openen en het dan in de gewenste stand te plaatsen. Het geopende schuifdak ziet er dan niet alleen beter uit, maar het wordt tevens door de juiste ligging van de vouwen gespaard.

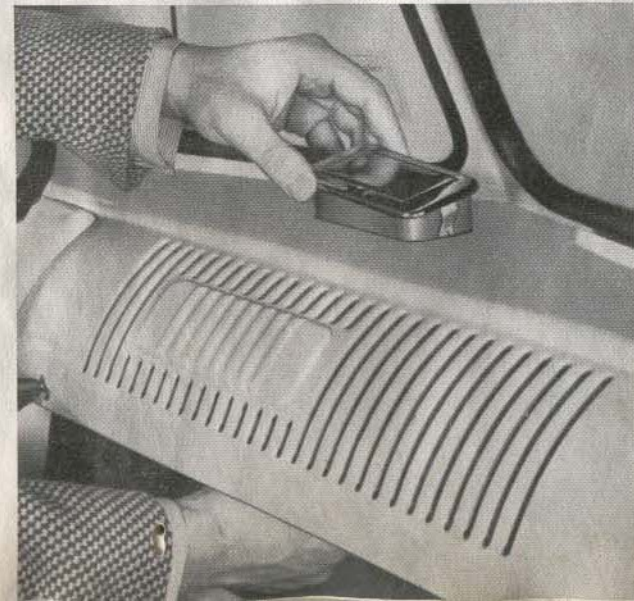
Het sluiten gaat als volgt: handgreep eerst naar links draaien, dak naar voren trekken tot de haak van de vergrendeling in de opening valt en de handgreep krachtig rechtsonder draaien.



Het asbakje

in het dashboard kan er gemakkelijk uitgenomen worden, wanneer U het binnen in de opbergruimte naar boven drukt.

De zich in het personencompartiment van de klein-bus bevindende asbakjes worden naar boven uit de houder getrokken.



HET RIJDEN

Inrij-voorschriften?

Geen zorg! U hoeft niet meer te letten op gecompliceerde en beperkende inrijvoorschriften!

De constructie van de VW-motor heeft een dusdanige kwaliteit bereikt door de meest moderne fabricagemethoden en de zeer zorgvuldige contrôles, dat gedurende de inrij-tijd van de gebruikelijke snelheidsbeperkingen geheel afgezien kan worden.

U kunt dus vanaf de eerste dag de aangegeven snelheden voor de verschillende versnellingen volledig gebruiken:

- 1e Versnelling 0—16 km per uur
- 2e Versnelling 10—32 km per uur
- 3e Versnelling 20—52 km per uur
- 4e Versnelling 30—80 km per uur

Het prestatievermogen en de levensduur van Uw wagen kunt U belangrijk beïnvloeden,

wanneer U let op de volgende algemeen geldende regels betreffende het rijden:

— **Jaag de motor niet nodeloos omhoog, noch in de vrijloop, noch in de verschillende versnellingen!**

De nieuwe motor is niet afgesteld. Let daarom, speciaal in het begin, bij het accelereren op de snelheidsmeter, waarop de toelaatbare snelheid in de versnellingen met rode strepen is aangegeven.

— **Mishandel de motor niet door in een versnelling te langzaam te rijden.**

Geloof niet, dat de motor bij weinig omwentelingen, dus bij langzaam rijden, het meest gespaard wordt. Ook benzine kunt U zo niet sparen. De motor heeft lucht voor zijn koeling nodig, dus voldoende omwentelingen. Niet het hoge toerental schaadt de motor, maar overbelasting en oververhitting door het te langzame rijden in een te hoge versnelling.

— **Schakel op hellingen vroegtijdig terug en houdt de motor daardoor op een gunstig toerental.**

Aarzel niet de eerstvolgende lagere versnelling in te schakelen zodra, bij het handhaven van de stand van het gaspedaal, de snelheid van de wagen vermindert en de bovenste grens van de snelheid van de daaropvolgende lagere versnelling nadert. Het zou helemaal verkeerd zijn om de snelheid op hellingen door meer gas te geven te willen handhaven. Niets verdraagt Uw motor slechter, dan urenlang met lage snelheid in de vierde versnelling, die een „Overdrive“ is, te worden mishandeld.

Voordelig rijden is één van de uitzonderlijke deugden van Uw wagen!

Aan Uw manier van rijden ligt het of U uit iedere liter benzine nog enige kilometers meer haalt. Soepel rijden en tijdig schakelen zijn de gunstigste bedrijfsvoorwaarden voor de motor. Hiervoor zijn ook enige eenvoudige grondregels:

— **Geef bij het accelereren langzaam aan meer gas** en niet meer dan voor de gewenste snelheid nodig is. Diep intrappen van het gaspedaal verbetert het acceleratie-vermogen in het geheel niet, maar wel verhoogt dit enorm het benzineverbruik.

— **Speel nooit met het gaspedaal!** Zelfs de kleine hoeveelheid benzine, die telkens bij het bewegen van het gaspedaal extra door de acceleratiepomp van de carburateur wordt ingespoten, resulteert in een merkbare toename van het totaalverbruik.

— **Rijd soepel, zowel op de grote wegen als in het stadsverkeer.** Soepel rijdt diegene, die zijn snelheid aan de weg en aan het verkeer aanpast. De werkelijk goede bestuurder accelereert matig, neemt tijdig gas weg, gebruikt de remwerking van de motor en remt zachtjes af. Gebruik dus het volle acceleratie-vermogen en de zeer sterke remmen van Uw wagen slechts dan, wanneer kritieke verkeerssituaties dit nodig maken.

U kunt snel en toch zuinig rijden!

Hebt U bij het accelereren de gewenste snelheid bereikt, probeer dan, door het langzaam terugnemen van het gaspedaal, die stand te vinden, waarbij Uw wagen nog net deze snelheid behoudt. Vooral op lange snelverkeerswegen kunt U op deze wijze inderdaad zuinig rijden. Ook op hellingen betekent het een verspillen van benzine, wanneer U het gaspedaal verder, dan werkelijk nodig is, intrapt. Het klimvermogen wordt niet of onbeduidend groter, maar des te duidelijker stijgt het verbruik.

Als U het weet te waarderen, niet enkel voordelig, maar ook met een behoorlijke gemiddelde snelheid te rijden, dan is het van belang, wanneer U weet, wat de meest economische snelheid van Uw wagen is. Die ligt bij het rijden in de vierde versnelling tussen de 45 en 65 km/u. U weet wellicht, dat de luchtweerstand de gezworen vijand van alle snelle voertuigen is. Dank zij de gunstige vorm van de carrosserie van Uw VW-Bestelwagen is de luchtweerstand echter naar verhouding laag, maar U dient toch te weten, dat hoge snelheden in elk geval een hoger benzineverbruik betekenen.



Gedurende de rit

let U natuurlijk in de eerste plaats op de rijweg. Alle nodige handelingen lukken U nu al in het donker; Uw Volkswagen maakt U het controleren gemakkelijk, want hij meldt alles geheel automatisch.

De richtingaanwijzers

liggen niet in Uw gezichtsveld. Het rode lampje, voor het controleren van de richtingaanwijzers, zal U er echter opmerkzaam op maken, voor het geval U mocht vergeten de richtingaanwijzers weer uit te schakelen.

De richtingaanwijzerschakelaar is zo aangebracht, dat U bij het bedienen daarvan de hand niet van het stuur behoeft te nemen.

Dynamo en koeling

worden samen door een rood lampje gecontroleerd. Dit gaat branden bij het inschakelen van het contact evenals bij het stationnair draaien van de motor en gaat uit bij gasgeven.

Attentie! Gaat het lichtje tijdens het rijden branden, dan kan de ventilatorriem stuk zijn. Stop in elk geval en controleer de oorzaak ervan, want bij een defecte ventilatorriem wordt de koeling onderbroken en de dynamo laadt niet meer.

De oliedruk

van Uw motor is net zo belangrijk als het oliepeil. Bij het inschakelen van het contact gaat het groene oliedrukcontrole-lampje branden, terwijl het na het starten door de stijgende oliedruk weer uitgaat.

Attentie! Gaat het lichtje tijdens de rit aan, dan kan dit het gevolg zijn van een onderbreking van de normale olie-circulatie en daarmee van de smering van de motor. Stop direct, controleer dan eerst het oliepeil van de motor, alvorens U hulp inroept van een VW-garage. Het af en toe flikkeren van dit lampje bij een warme motor bij een lage snelheid is echter niet van belang, wanneer dit bij gasgeven weer uitgaat.

Het grote licht

van de koplampen kan de bestuurders van tegenliggers verblinden. U heeft zelf wel eens gemerkt, hoe onaangenaam en gevaarlijk dit is — houdt U er a. u. b. rekening mee! Het blauwe controlelampje toont U, wanneer het grote licht brandt. Een lichte druk met Uw voet op de dimschakelaar is voldoende om het grote licht de dimmen.

Rode ruit

Rood lichtje

Groen lichtje

Blauw lichtje

De snelheid

van Uw VW-Bestelwagen zult U aanvankelijk vaak onderschatten. Let in het bijzonder gedurende de inrij-periode op de snelheidsmeter.

De veiligheid

van U zelf en de veiligheid van anderen, zij steeds Uw allereerste gedachte! In Uw VW-Bestelwagen beschikt U over een voertuig, met een onovertroffen wegligging, met een grote vastheid in bochten en met een enorm acceleratievermogen.

Het gevoel van grote veiligheid, dat U reeds na een paar kilometer zo prettig geruststelt, mag U echter niet zorgeloos maken!

Pas daarom de snelheid van Uw VW-Bestelwagen aan de weg, het verkeer en het weer aan en rijdt zo, dat U altijd nog tijdig kunt stoppen, voor het geval dat een hindernis voor U mocht opduiken. Rijdt met extra veel beleid, wanneer de wegen nat of met ijs bedekt zijn, want zelfs een VW-Bestelwagen kan door onverstandig rijden gaan slippen.

Inhalen

moet U met overleg doen! Overtuigt U tijdig, dat U er voldoende ruimte voor heeft en let U daarbij op de tegenliggers. Een vlotte blik in de achteruitkijkspiegel toont U, of wellicht een achter rijdend voertuig net bezig is Uw eigen wagen in te halen. Wanneer U moet terugschakelen, doet U het dan **vóór**, niet **tijdens** het inhalen.

Nog een goede raad: haal nooit in bij kruisingen, in onoverzichtelijke bochten en net voor het hoogste punt van een helling! U kunt nooit weten, wat U tegemoet komt!

Wees sportief en verhoog Uw snelheid niet, wanneer U zelf wordt ingehaald! U brengt daarmee U zelf en anderen in gevaar.

Kortstondig stoppen.

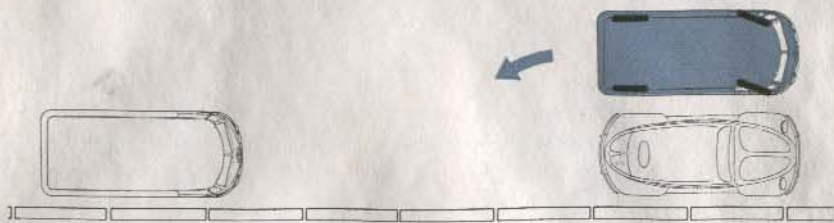
Voor een verkeershindernis, een stoplicht of gesloten spoorwegovergang, moet U niet met ingeschakelde versnelling en ingetrapt koppelingspedaal wachten. Schakel de 1e versnelling kort voor het weer wegrijden in — U spaart hierdoor Uw koppeling.

Parkeren

op een open plek, tussen twee langs de wegwand staande wagens, gaat gemakkelijk, wanneer U de volgende raad opvolgt:



Stop vlak naast de voorste wagen. Draai dan het stuurwiel naar rechts en rijd langzaam achteruit in de parkeerruimte:



Wanneer Uw voorbumper met de achterbumper van de voorste wagen op één lijn ligt, draai dan het stuurwiel geheel naar links en rijd verder achteruit tot aan het trottoir:



Draai het stuurwiel weer naar rechts en rijd nog een eindje naar voren, tot de wagen, voor en achter, langs het trottoir staat:



Wanneer U moet parkeren op hellingen, trek dan niet alleen de handrem aan, maar schakel nog als veiligheid de eerste versnelling of de achteruit in. Vergeet vooral niet, voor het verlaten van de wagen het contactsleuteltje bij U te steken!

Vóórdat U het linkerportier afsluit, dient U eerst het rechter portierslot te vergrendelen, door de portierkruk omhoog te duwen.

De ventilatieruitjes worden gesloten en zijn vergrendeld zodra de knop teruggesprongen is.

Wanneer de wagen gedurende vrij lange tijd blijft stilstaan, vergeet dan niet de benzinekraan te sluiten!



's WINTERS

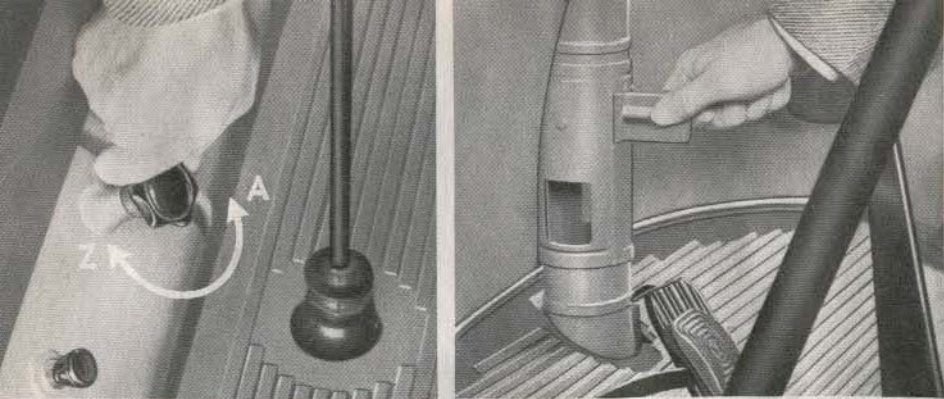
In de wintermaanden

zult U zeer zeker twee voordelen van Uw VW-Bestelwagen leren waarderen:

zijn luchtkoeling en zijn verwarming.

Gerust kunt U hem aan snijdende koude blootstellen, zijn luchtgekoelde motor zal altijd startklaar staan. U rijdt warm, tegen de onaangename nukken van het weer beschermd, terwijl een warme luchtstroom de voorruit vrij van ijs en vochtslag houdt.

Aan de hogere eisen, die Uw wagen 's winters, onder de inwerking van vorst en nattigheid, stelt, kunt U met heel weinig moeite voldoen. Daardoor zal hij altijd bedrijfsklaar en betrouwbaar zijn.



De verwarming

van Uw wagen kunt U met de draaiknop, rechts onder Uw zitplaats, uit- en inschakelen:

Knop linksom draaien — A — verwarming aan

Knop rechtsom draaien — Z — verwarming uit

Door de draaiknop is het mogelijk de verwarming naar believen bij te stellen. De verdeelschuif voor de verwarming maakt het mogelijk de warmtoevoer apart voor de verwarmingsgaten of de defrosters te regelen.

De motorolie

met specificatie SAE 20/20 W is ook op koude dagen tot -15°C nog dun genoeg en maakt het starten van de motor ook bij lage temperatuur gemakkelijk. Waar men in de winter rekening moet houden met een temperatuur van -15°C of lager, is het raadzaam tijdig bij de eerstvolgende olieerversing de nog dunnere motorolie SAE 10 W te gebruiken. Deze uitgesproken winterolie kan overigens zonder meer ook dan gebruikt worden, wanneer de buitentemperatuur weer stijgt. Moet tussen twee olieerversingen olie bijgevoerd worden, dan kan — echter onder voorwaarde dat hetzelfde merk gebruikt wordt — bij aanhoudende koude SAE 10 W of echter bij sterk oplopende temperatuur SAE 20 gebruikt worden. Met andere woorden: de soorten SAE 10 W en SAE 20/20 W van hetzelfde merk en soort kunnen zonder enig nadeel met elkaar gemengd worden.

Wanneer U de motor bij strenge vorst even — ongeveer een halve minuut — laat warmlopen, zal de smering bij het wegrijden perfect zijn.

Snel wegrijden bij erge koude is slecht voor de motor.

Wanneer U Uw Volkswagen in de winter voornamelijk op korte trajecten en in het stadsverkeer rijdt, raden wij U aan de olie vaker te ververset, dus elke 2000 km. bij gebruik van de voorgeschreven HD-olien. Voor de rest van het jaar is deze maatregel overbodig en oneconomisch.

De olie voor de versnellingsbak

voldoet in elk jaargetijde en behoeft daarom niet speciaal te worden ververset.

Het chassis

is 's winters zeer sterk aan de inwerking van vocht en koude onderhevig. Het is daarom vanzelfsprekend, dat ons smeerschema precies moet worden opgevolgd.

Wanneer U daarnaast de onderzijde van de wagen, af en toe, met een roestwerende chassisolie laat bespuiten, heeft U veel voor het behoud gedaan.

De remmen

van motorvoertuigen hebben in de winter in sterke mate van condens- en opspattend water te lijden, dat in de remtrommels kan bevriezen. Trek dan bij het parkeren van Uw wagen niet de handrem aan, maar zet hem vast door het inschakelen van de eerste versnelling of de achteruit.

De geleiders van de remkabels moeten voor het begin van de vorstperiode met koudebestendig vet een keer geheel doorgesmeerd worden. Hiervoor mag niet een of ander willekeurig vet worden gebruikt.

Aan het juiste vet kan Uw VW-dealer U helpen.

Banden

met een afgereden profiel kunnen vooral in de winter gevaar opleveren. Zorgt U daarom tijdig voor vervanging. Wanneer U 's winters bijzondere eisen stelt, zijn er de zogenaamde M- en S-banden. Deze banden hebben een profiel, dat sterk ingesneden is, waardoor U een goede wegligging verkrijgt in Modder en Sneeuw. Ze kunnen zowel op alle vier de wielen dan wel alleen op de achterwielen gemonteerd worden. Gedurende het overige jaar kunt U echter beter banden met een normaal profiel gebruiken.

Sneeuwkettingen

hoeft U slechts bij dik besneeuwde wegen te gebruiken. Zonder kettingen draaien de wielen gemakkelijk door en vinden bij het remmen dan onvoldoende weerstand. Laat Uw nieuwe sneeuwkettingen tijdig pasklaar maken, wanneer U zich later tijdverlies en ongemak wilt besparen. Bij het berijden van lange sneeuwvrije trajecten moeten de sneeuwkettingen worden afgenomen. Dan hebben ze geen nut, beschadigen de banden en gaan vlug stuk.

De accu

wordt tijdens de wintermaanden, door een hoger stroomverbruik bij het starten en het vaker gebruiken der verlichting, veel zwaarder belast dan tijdens het warmere jaargetijde. Bovendien is het een eigenschap van iedere accu, dat met het dalen van de temperatuur ook de prestatie vermindert.

Laat U derhalve de accu regelmatig nakijken, dan zult U nooit tevergeefs op de startknop drukken.



HET SMEREN

Goed smeren is een genoeg voor Uw VW-Bestelwagen,

een kleine attentie, waarvoor hij U door onvermoeibare prestaties zal danken. Het ligt aan U hem zijn betrouwbaarheid te laten behouden, die U zo heeft leren waarderen en hem de levensduur te geven, die U van een echt voordelige wagen verwacht.

Juist smeren betekent: regelmatig en zorgvuldig smeren!

Verzuimt U daarom niet alle aan het goed smeren verbonden werkzaamheden regelmatig door te voeren!

Een samenvatting met opgave van de juiste kilometerstanden vindt U op bladzijde 67.

Ons VW-chèqueboekje geeft U de mogelijkheid Uw VW-Bestelwagen in onze werkplaatsen door deskundig personeel, werkelijk vakkundig met de beste smeermiddelen en met gering verlies aan tijd en kosten, te laten smeren. Voordeelen, die U niet onbenut moet laten!

Het olieverversen

De olie moet ook bij het gebruik van de beste merken na de voorgeschreven afstanden worden ververs. Afgewerkte olie in de motor betekent niets anders dan grotere slijtage en kortere levensduur van de motor. Gebruikt U een HD-

Oliezeef

met deksel

Olie-aftapplug

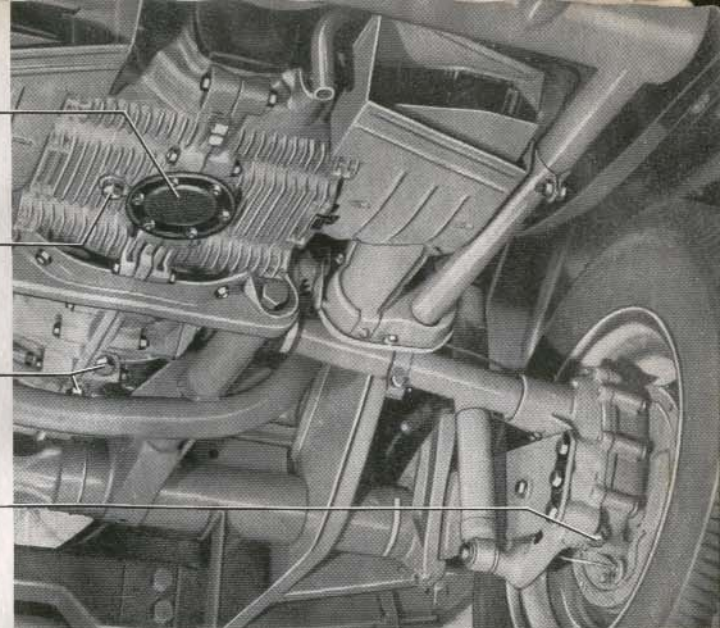
van het carter

Olie-aftappluggen

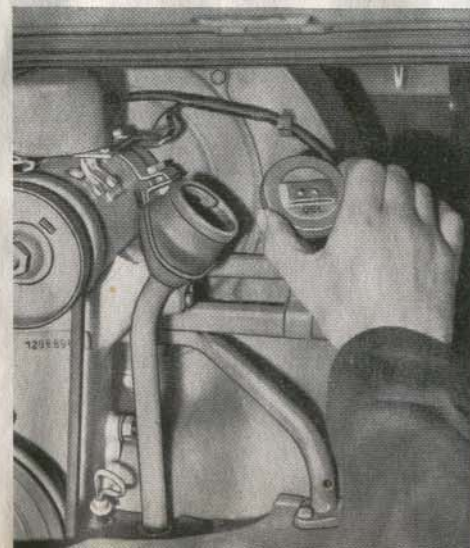
van het versnellingsbakhuis

Olie-aftapplug

van het reductiebakhuis



olie, dan geeft het geen voordeel, de olie vaker dan na de voorgeschreven afstanden te verversen. De oude olie wordt in bedrijfswarme toestand, na het uitdraaien van de aftapplug in het carter afgetapt. Vervolgens draait men de aftapplug er weer in en zet hem vast.



De motor wordt nu met

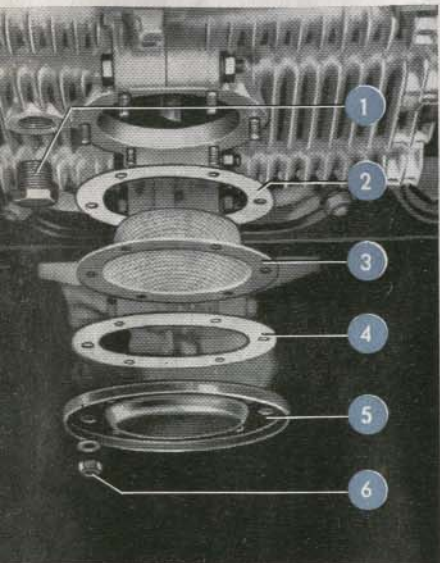
2 1/2 liter HD-olie

gevuld. Bij een doorlopend gebruik van HD-olie behoeft de motor niet doorgespoeld te worden. Wordt daarentegen gewone motorolie, welke niet de speciale eigenschappen van HD-olie heeft gebruikt, dan dient na elke 2000 km ververs te worden. Hierbij moet men voor een

beter schoonmaken van het gehele smeersysteem de motor met 1 liter motorolie van dezelfde soort, waarmee later ververst wordt, doorspoelen. Voor het doorspoelen laat men de motor korte tijd stationnair draaien.

In geen geval mag voor het doorspoelen van de motor een zg. spoelolie of zelfs petroleum, enz. worden gebruikt! De in het carter achterblijvende hoeveelheid van het spoelmiddel zou het smeervermogen van de verse olie van het begin af aan nadelig beïnvloeden.

Laat U in geen geval toe, dat men afwisselend met HD-olie en gewone olie ververst.



De oliezeef

houdt verontreinigingen tegen, maar moet dan ook na de, in het smeerschema genoemde afstanden gedemonteerd en schoongemaakt worden. Bij het monteren dient de lage kant van de zeef onder de boog van de olieaanzuigbuis te liggen. De beide pakkingen moeten vernieuwd worden.

- 1 - Olieaftapplug
- 2 - Pakking
- 3 - Oliezeef
- 4 - Pakking
- 5 - Deksel
- 6 - Moer met veerring

Alle oliesoorten zijn niet gelijk

Daarom zijn er gegronde redenen om voor de smering van Uw Volkswagen-motor een

HD-olie van een gerenommeerd merk te gebruiken.

De onder ongunstige bedrijfsomstandigheden b. v. stadsverkeer en in de winter, plaatsvindende sludge- en zuurvorming of corrosieve slijtage kunnen door ongedoopte olien n. l. niet in voldoende mate worden voorkomen.

HD-olien voor benzine-motoren bezitten bepaalde chemische stoffen om de motor tegen corrosie en sludgeafzetting te beschermen. Ze verminderen niet

alleen de vorming van chemische restanten in de motor, maar hebben tevens de eigenschap deze op te lossen en ze in een fijn verdeelde onschadelijke vorm zwevende te houden. Daardoor vloeien de in de olie na enige tijd aanwezige verontreinigingen bij iedere verversing mee af. De reinigende eigenschappen van HD-olien brengen overigens met zich mede, dat de verse olie na betrekkelijk korte tijd donkerder van kleur kan worden. Dit is echter in het geheel niet verontrustend en behoeft geen aanleiding te zijn om de olie voortijdig te verversen.

Aanvullende smeermiddelen — van welke soort dan ook — mogen niet aan een HD-olie worden toegevoegd.

Overgang van de ene soort olie op de andere

Indien mogelijk moet van het begin af aan voor alle nieuwe VW-motoren HD-olie gebruikt worden. Is echter om bepaalde redenen eerst langere tijd een gewone olie gebruikt en will men op HD-olie overgaan, dan dient men op het volgende te letten.

Tot 10.000 km

kan zonder speciale voorzorgsmaatregelen zoals bij een normale olieverversing op een HD-olie omgeschakeld worden.

Boven 10.000 km

dient men wel bepaalde voorzorgsmaatregelen te treffen. Uw dealer is hier echter over ingelicht en zal U gaarne hieromtrent voorlichten.

Nog iets over motorolien

De gerenommeerde motorolien zijn tegenwoordig van een dusdanige kwaliteit, dat de keuze van een bepaald merk aan U zelf kan worden overgelaten. Wanneer U echter mocht twijfelen zal elke VW-dealer U gaarne hieromtrent voorlichten. Raadzaam is het, wanneer U reeds vanaf de 1e olieverversing (500 km) Uw keuze bepaalt en hierin geen verandering meer brengt. Met betrekking tot de kwaliteit van de motorolie stelt Uw Volkswagen-motor geen eisen, waaraan niet door ieder bekend of beproefd merk kan worden voldaan.

Om de verschillende viscositeitsklassen aan te geven worden de olien nader aangeduid bv. met SAE 20/20 W, SAE 10 W enz. Onder viscositeit verstaat men de graad van vloeibaarheid. De buitentemperatuur bepaalt welke viscositeitsklasse men moet kiezen.

SAE 30

moet gebruikt worden in tropisch klimaat, wanneer de temperatuur dikwijls boven + 30° C stijgt.

SAE 20/20 W

is geschikt voor een buitentemperatuur tussen + 30° en — 15° C. Wanneer de temperatuur de hierboven aangegeven waarden tijdelijk overschrijdt, behoeft dit nog geen aanleiding te zijn om over te gaan op olie van een andere viscositeit.

SAE 10 W is weliswaar voor temperaturen onder -15°C geschikt, maar dient echter dan al gebruikt te worden, wanneer het mogelijk is dat deze vóór de eerstvolgende olieerversing lager dan -15°C zullen worden. Bij hogere temperaturen kan de olie gerust in de motor blijven, zelfs dan wanneer het kwik weer ver boven het vriespunt is gestegen.

SAE 5 W is alleen voor het gebruik in de winter in landen met een polair klimaat vereist.

Behalve de reeds genoemde bestaan er ook nog oliën met een meervoudige viscositeits-index. Deze hebben de eigenschap, afhankelijk van de olie-temperatuur, meerdere viscositeiten in zich te verenigen, bv. SAE 10 W, 20 en 30. Een motorolie SAE 10 W/20 kan dus zowel in de winter bij strenge koude als ook in de zomer gebruikt worden.

In sommige landen is het gebruikelijk de motorolie volgens het zg. API-systeem onder te verdelen (API = American Petroleum Institute). Volgens deze onderverdeling hebben de voor de VW-motor geschikte HD-oliën de aanduiding „MS” of „DG”.

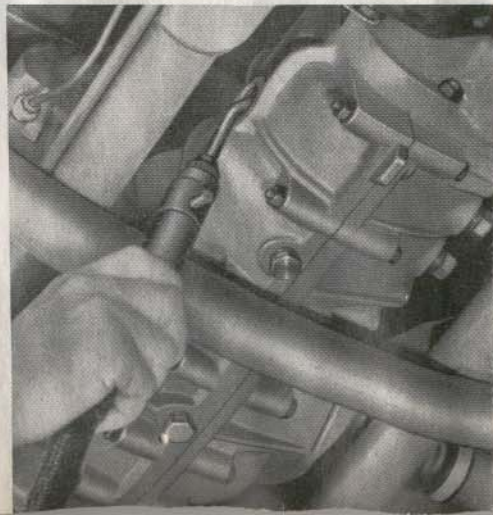
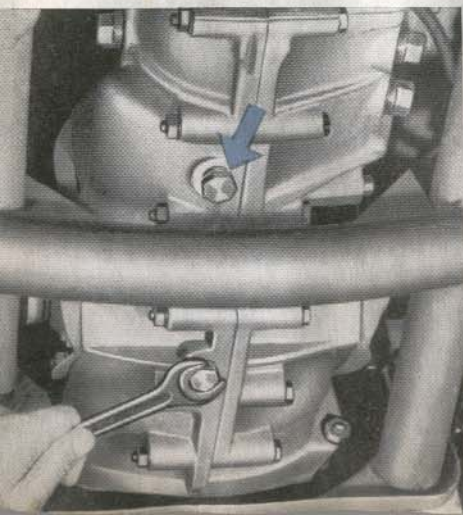
De stroomverdeler

De nok van de stroomverdeler moet bij de servicebeurten met Universeel vet licht ingevet worden. Elke 24000 km smeert men na demontage van de rotor het viltje met 4 tot 5 druppels olie.

De versnellingsbak en het differentieel

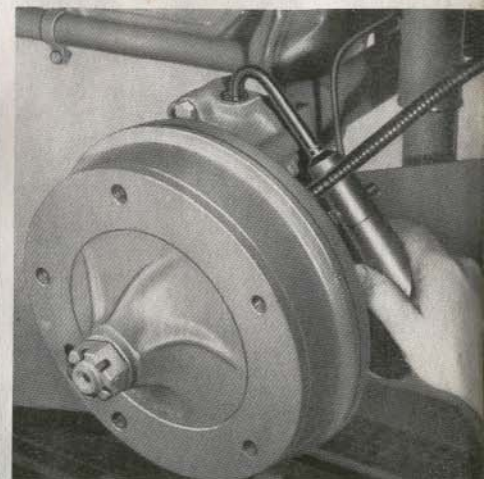
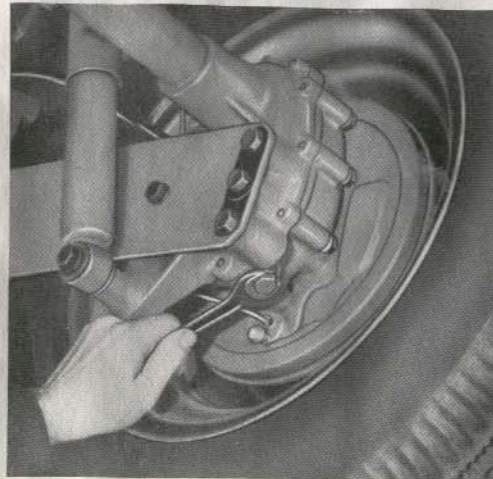
van Uw VW-Bestelwagen zijn gecombineerd in het versnellingsbakhuis en worden beide met cardanolie gesmeerd.

De afgewerkte olie wordt, na het uitdraaien van de beide aftappluggen, in bedrijfswarme toestand afgetapt. Daarna wordt het versnellingsbakhuis met **2 liter cardanolie** gevuld.



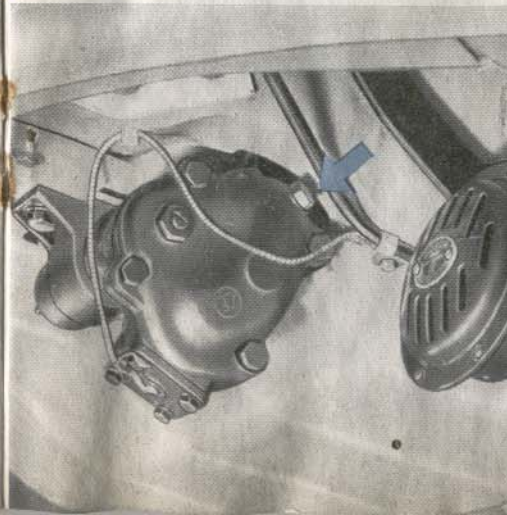
Het olieniveau wordt volgens de gegevens van het smeerschema gecontroleerd. De olie moet dan iets onder de rand van de vulopening staan.

Voor het behoud van de bijzondere eigenschappen van de cardanolie moet er op gelet worden, dat het mengen van cardanolie-soorten van verschillende merken wordt vermeden.



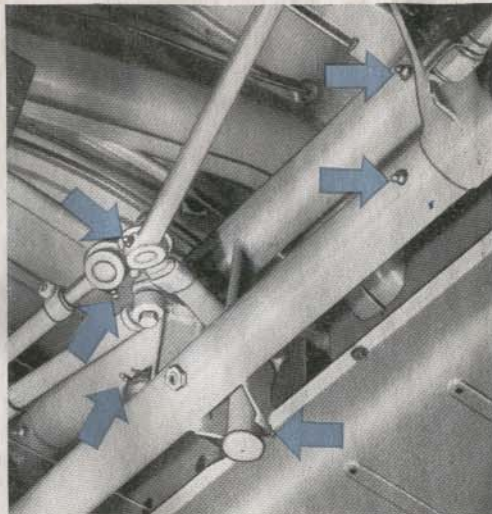
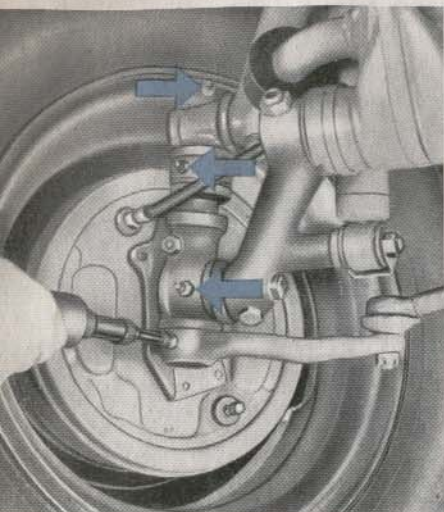
Achterwielaandrijving

De huizen van de tandwieloverbrenging bij de achterwielen worden tegelijkertijd met het verversen van de versnellingsbak met **1/4 liter cardanolie** gevuld.



Het stuurhuis

wordt uitsluitend met cardanolie, in geen geval met vet of andere olie, gevuld. Het olieniveau in het stuurhuis moet de onderste rand van de olievulopening bijna bereiken.



Het chassis

Een goed doorsmeren van de lagerplaatsen aan de vooras is slechts bij onbelaste toestand, dus met vrijhangende wielen, mogelijk.

Vóór het doorsmeren moeten de smeernippels met een lapje goed schoongemaakt worden, om het indringen van vuil in de smeerpunten te vermijden. Het mondstuk van de vetspuit wordt op de nippels gedrukt, waarna zo lang vet wordt ingeperst, tot dit er aan de randen van de smeerplaatsen begint uit te puilen.



Het aantal en de plaatsen van de smeerpunten van het chassis zijn op de smeerschema's op blz. 66 en 67 te vinden.

Wordt de wagen vaak op slechte wegen gereden, dan raden wij U aan de smeerpunten aan de lagerbeugels van de vooras en aan de buitenste spoorstangeinden tussen de gewone smerbeurten in, nog eens extra, dus ongeveer elke 1000 km door te smeren.

De buitenkabels van het remsysteem en de kabels voor de carburator, koppeling en verwarming moeten eenmaal per jaar bij het begin van het koude jaargetijde schoongemaakt en gesmeerd worden.

De voorwiellagers

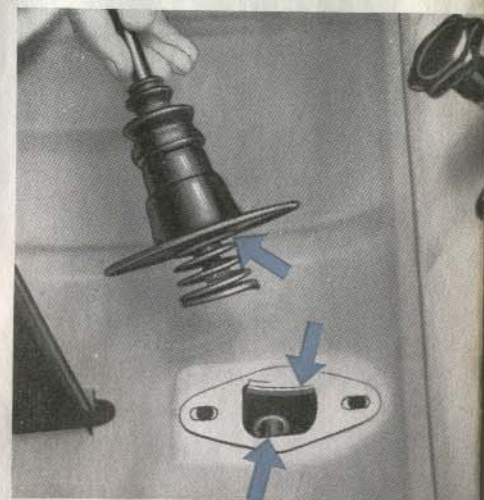
worden bij de montage met voldoende vet gevuld. De naafdeksels moeten vrij van vet gehouden worden.

Overeenkomstig het smeerschema moeten de voorwiellagers elke 24000 km schoongemaakt en met ± 125 gr. vet per wiel gevuld worden. Hierbij moeten de lagers terdege van vet voorzien worden, terwijl men het overige vet in de naaf kan aanbrengen. Hiervoor moet men de remtrommels verwijderen. Vervolgens moet men de lagers opnieuw afstellen. Deze behandeling moet uitsluitend in een VW-werkplaats geschieden om schade aan de lagers te voorkomen.

Versnellingshandle

De versnellingshandle kan alleen in gedemonteerde toestand gesmeerd worden. Daartoe dient men de beide bouten, waarmee het schakelhuis op de grondplaat bevestigd is, er uit te draaien. Versnellingshandle, schakelhuis en veer kunnen er dan gezamenlijk uitgenomen worden. De glijvlakken in het schakelhuis en de versnellingshandle dienen rijkelijk van Universeelvet te worden voorzien. Bij het monteren moet men er op letten, dat de geleidekant van de aanslagplaat rechts naar boven wijst.

Vervolgens overtuigt men zich ervan of alle versnellingen gemakkelijk ingeschakeld kunnen worden.





De portieren en sloten

Tongen en schotels moeten licht worden ingevet, portier- en dekselscharnieren geölied, nadat stof en vuil van de smeerplaatsen verwijderd zijn.

Cylindersloten worden met grafiet behandeld. Het is reeds voldoende een kleine hoeveelheid stofgrafiet in het sleutelgat te blazen en de vooraf in grafiet gedoopte sleutel in het slot enige keren heen en weer te draaien.



ONDERHOUD DER BANDEN

De voorgeschreven bandenspanning en de betekenis hiervan voor hun levensduur kent U reeds uit de aanwijzingen op bladzijde 12.

Hier nog enkele opmerkingen:

Ook Uw wijze van rijden is van grote invloed op de slijtage der banden. Vlug optrekken, scherp remmen en snel bochten nemen veroorzaken een veel sterkere slijtage van de banden dan bij verstandiger rij-techniek.

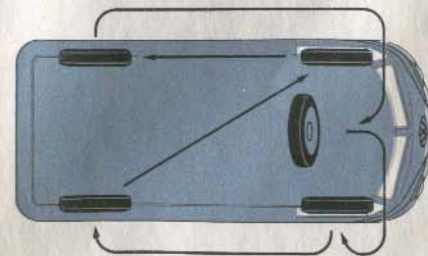
Verkeerde afstelling van de vooras en het slingeren van de voorwielen door de ongelijke gewichtsverdeling van slecht gerepareerde banden, kunnen de loopvlakken binnen zeer korte tijd grondig vernielen.

Vermijd vooral een overbelasting van de wagen en bescherm Uw banden tegen benzine, olie en té felle zonnestralen.

Om een gelijkmatige slijtage van alle banden te bereiken, moet U om de 4000 kilometers rijden, de wielen kruislings verwisselen en ook het reservewiel gebruiken, volgens het onderstaande schema.

Het reserve-wiel is achter de leuning van de bestuurderszitplaats te vinden. U kunt het na het verwijderen van de leuning gemakkelijk bereiken.

Vooral bij hoge snelheden is het van belang voor de rijkwaliteit van de wagen en de levensduur van de banden, wanneer alle wielen (met banden) statisch



en dynamisch uitgebalanceerd zijn. U dient tenminste die wielen te laten uitbalanceren, wier binnen- of buitenband gerepareerd is. Bij het monteren van de banden moet het rode merkteken van de buitenband bij het ventiel liggen, waardoor de ongelijke gewichtsverdeling van buiten- en binnenband wordt gecompenseerd.

Het verwisselen van een wiel

onderweg en in de regen is niet direct een prettig werkje. Doch het is voor U niet moeilijk meer, wanneer U deze regels heeft gelezen en weet, hoe men het doen moet.

De crick en het overige gereedschap vindt U onder de zitplaats van de bestuurder.

- 1 - Handrem aantrekken en het tegenoverliggende wiel blokkeren, teneinde het weggrollen van de wagen te voorkomen.
- 2 - Crick in de desbetreffende vierkante buis onder de carrosserie steken.



- 3 - Wioldop er af halen.
- 4 - Wielbouten met zeskant steeksleutel iets losdraaien, zolang het wiel nog op de grond staat.
- 5 - Wagen opricken.
- 6 - Wielbouten verwijderen en wiel afnemen.
- 7 - Wagen verder opricken, zodat de vijf schroefgaten van het nieuwe wiel met de gaten in de remtrommel vrijwel overeenkomen.
- 8 - Vervolgens slechts één wielbout inzetten en deze zo ver aandraaien, dat het wiel nog met de hand om dit punt bewogen kan worden, totdat ook de overige gaten van wiel en remtrommel zich dekken.
- 9 - Resterende bouten inzetten. De vijf wielbouten vooreerst slechts zo ver aandraaien, tot de kegelvorm van de bouten centrisch in de gaten van he wiel zitten.
- 10 - Wielbouten kruislings vastdraaien.
- 11 - Na het laten zakken van de wagen de wielbouten op goed vastzitten controleren.
- 12 - Wioldop opdrukken en controleren of deze goed vast zit.



ONDERHOUD VAN UW WAGEN

Een verzorgd uiterlijk

van Uw VW-Bestelwagen zal door U als bezitter of berijder natuurlijk op hoge prijs gesteld worden. Door een regelmatige en vooral deskundige behandeling behoudt U niet alleen zijn goed uiterlijk, maar beschermt U tevens de carrosserie en het chassis.

Wassen

is iets, waarvoor de lak van Uw wagen U dankbaar zal zijn. Doet U dat vaak, maar vooral in de eerste weken!

Voor het wassen heeft U nodig: een zachte spons voor de carrosserie, een zachte borstel voor de wielen, een harde borstel met lange steel voor het chassis en — véél water! Voor het drogen nog een zeemleren lap.

Het chassis en de onderkant van de carrosserie worden om te beginnen met een waterstraal van het ergste vuil ontdaan en vervolgens met behulp van een borstel schoongemaakt.

Het lakwerk van de carrosserie en de wielen wordt met een fijnverdeelde waterstraal afgespoten tot het straatvuil geweekt is. In geen geval mag de waterstraal hard op de lak striemen. Met de spons wordt het vuil van boven naar beneden met rijkelijk veel water afgewassen, waarbij de spons vaak en grondig uitgespoeld moet worden, om krassen op de diepglanzende gelakte delen te voorkomen. Er is een groot aantal goede wasmiddelen in de handel, welke U deze taak aanmerkelijk kunnen verlichten.

Koopt U echter niet zo maar een willekeurig fabrikaat, maar laat U zich door Uw dealer voorlichten! Vooral is van belang bij het gebruik van een wasmiddel of na iedere shamponering, de wagen grondig met schoon water

af te spoelen, om er geheel zeker van te zijn, dat ook de laatste resten van het wasmiddel verwijderd worden.

Na het wassen wordt de wagen met een schone zeemleren lap afgezeemd, zodat geen watervlekken op de lak kunnen ontstaan. Bij enkele wasmiddelen is afzemen zelfs niet meer nodig, het is hier voldoende achterblijvende waterdruppels af te betten.

Conserveren

betekent, aan de lak de, voor zijn blijvende elasticiteit dienende, vette bestanddelen terug te geven, welke er door de weersinvloeden in de loop der tijd aan werden onttrokken en de schone oppervlakte met een poriënsluitende en waterafstotende waslaag te bedekken. Door de intensieve reinigende werking van de chemische wasmiddelen wordt bovendien de beschermende laag van het conserveermiddel opgelost en zij moet dientengevolge worden vernieuwd.

De behandeling van Uw nieuwe wagen moet de eerste keer na $\pm 8-10$ weken en later om de 6—8 weken gebeuren. Bovendien zoals reeds is vermeld na iedere shamponering.

De toepassing is erg eenvoudig: opspuiten of met een zachte lap dun aanbrengen, ± 20 minuten laten drogen en met polijstwatten of met een zachte polijstdoek luchtig nawrijven, totdat er geen regenboogkleuren meer te zien zijn als U langs de gepolijste oppervlakte kijkt.

Misschien is het overbodig te zeggen, dat aan de behandeling vanzelfsprekend een grondig reinigen moet voorafgaan, dus eerst de wagen wassen en drogen.

Polijsten

van Uw wagen dient U slechts dan te doen, als de lak door gebrekkig onderhoud er, onder de inwerking van straatvuil, zon en regen, lelijk gaat uitzien, terwijl een behandeling met alleen conserveermiddel geen diepglans meer oplevert. Wees bij het kopen van een polijstmiddel erg kieskeurig! Wij waarschuwen ernstig tegen het gebruik van slijpende of scherp inbijtende chemische polijstmiddelen, ook wanneer een eerste gebruik hiermee nog zo goed mocht uitvallen.

Het wassen, conserveren en polijsten, terwijl de wagen in de zon staat, dient beslist vermeden te worden.

Vlekken verwijderen

Door wassen alleen kan men teerspatten, oliespoortjes, vastgekleefde insecten e. d. niet altijd verwijderen. In beginsel moeten dergelijke verontreinigingen zo spoedig mogelijk worden verwijderd, daar ze bij veronachtzaming vaak blijvende beschadigingen aan de lak veroorzaken.

Teervlekken. Een, zeker bij lichtkleurige wagens, zeer onaangenaam verschijnsel zijn kleine teerspatten, die zich, voornamelijk na ritten op hete dagen over pas geteerde wegen, op de lak vertonen. Teervlekken hebben de eigenschap zich binnen korte tijd diep in de lak te vreten; ze kunnen dan niet meer volkomen verwijderd worden. De behandeling dient daarom zo spoedig mogelijk na het einde van de rit te gebeuren. Onderweg staat in het algemeen slechts benzine ter beschikking, welke met een zacht lapje kan worden aangebracht. Ook petroleum of terpentijn kunnen in geval van nood gebruikt worden. Vervolgens worden de behandelde plekken met een zwakke, lauwwarme zeep- of wasmiddeloplossing gewassen en goed nagespoeld om alle sporen van het reinigingsmiddel te verwijderen.

Insecten laten zich vooral tijdens nachtritten in de warmere seizoenen in grote getale aan de voorzijde van de wagen vangen. Eenmaal vastgeplakt, laten zij zich met spons en water alleen niet wegwassen, doch moeten met een zwakke, lauwwarme zeep- of wasmiddel-oplossing worden verwijderd.

Bloeiende bomen, speciaal linden, scheiden veelal uiterst kleine druppeltjes af. Wagens, die lange tijd onder zulke bomen geparkeerd staan, blijken er dan geheel mee bespikkeld te zijn. Ook deze vlekken laten zich betrekkelijk gemakkelijk met een lauwwarme zeepoplossing verwijderen, wanneer de behandeling niet te lang wordt uitgesteld. Een nabehandeling van de gereinigde plekken met conserveermiddel is in ieder geval aan te raden.

Schoonmaken van het schuifdak. De stof van het schuifdak blijft er door een juiste behandeling niet alleen goed uitzien, maar blijft ook waterdicht en veerkrachtig. Het schuifdak moet in elk geval na betrekkelijk lange perioden, al naar gelang hoe vuil ze is, afgeborsteld, met een zwakke, lauwwarme zeepvlokkenoplossing afgewassen en vervolgens grondig met water nagespoeld worden.

Vlekken in de stof van het schuifdak mogen niet met benzine of vlekkenwater worden verwijderd, daar deze de gummilaag zouden aantasten. Een nat schuifdak mag slechts in gesloten stand drogen, teneinde vochtvlekken te vermijden. In gesloten garages is het aan te raden de zijraampjes van de wagen voor betere ventilatie iets te openen.

Verchromde delen worden na het drogen met een chroomwas behandeld. Hiervoor kunt U beter geen vaseline gebruiken, daar hier onnodig vuil en stof aan blijft kleven.

Bekleding. De kunstlederen bekleding wordt met een lauwwarme zeepoplossing schoongemaakt.

Schoonmaken van de ruiten. De ruiten worden met een schone, zachte linnen-doek afgewreven. Om dit werkje makkelijker te maken kunnen de armen van de ruitenwissers naar voren geklapt worden. Bij erg vuile ruiten helpt spiritus of amoniak en lauwwarm water.



ONDERHOUD

De Service-Organisatie van het „Volkswagenwerk“ biedt U een wijd vertakt net van erkende werkplaatsen met geschoolde en ervaren vaklieden met alle noodzakelijke speciale gereedschappen en -inrichtingen. Overal, waar U onderweg het vertrouwde VW-bord ziet, wordt U verwelkomd als lid van de grote gemeenschap van Volkswagenrijders. Hier staan vaklieden U met raad en daad ter zijde.

In de gevallen, dat U niet vlug genoeg in de gelegenheid bent een Volkswagenwerkplaats op te zoeken en U erop aangewezen bent een kleine storing zelf te verhelpen, geven wij U hierna een samenvatting van de belangrijkste werkzaamheden, welke onder het normale onderhoud vallen.

Bij alle overige onderhouds- en reparatiewerkzaamheden dient U zich tot onze Volkswagenwerkplaatsen te wenden. Daar is Uw wagen in de beste handen.

U echter bespaart zodoende tijd, verdriet en — geld.

Luchtfiler reinigen

Het luchtfiler reinigt de aangezogen lucht van stof en vuil. Aan zijn regelmatig onderhoud is derhalve veel waarde te hechten. Een vuilgeworden filter vermindert de motorprestatie en verhoogt het benzineverbruik.

Het **oliebadluchtfiler** moet elke 4000 km. worden schoongemaakt. Daartoe moet het filter van de aanzuigbuis afgeschroefd worden. De vuilgeworden olie moet uit het onderste deel worden verwijderd en met motorolie SAE 20 tot aan de merkstreep — ongeveer 0,25 liter — worden gevuld.

Het bovenste deel van het filter wordt in wasbenzine of in een ander oplos-

middel uitgewassen en vervolgens na uitspoelen gedroogd. Het olieniveau in het filter moet iedere keer, dus na elke 2000 km, worden gecontroleerd.

Is er te weinig olie, dan moet bijgevoeld worden tot aan de merkstreep, **nooit** echter er over heen.

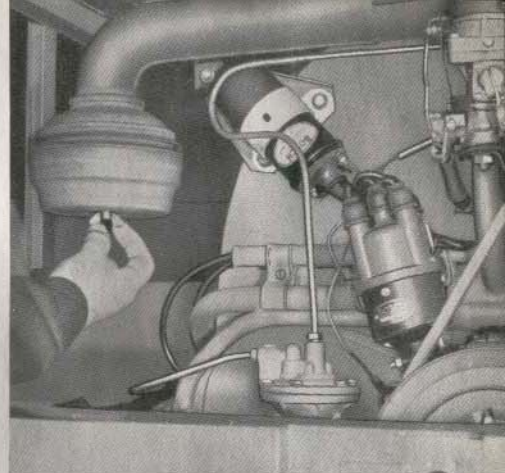
Wanneer de plaatselijke omstandigheden met zich meebrengen, dat met de wagen vaak op zeer stoffige wegen wordt gereden, dan heeft U het in de hand, de motor tegen te spoedige slijtage te beschermen door overeenkomstig vaak reinigen van het luchtfiler! Het oliebadfilter moet uiterlijk dan gereinigd worden, wanneer het zo veel stof heeft opgenomen, dat boven het bezinksel in het onderste deel geen dunne olie meer staat.

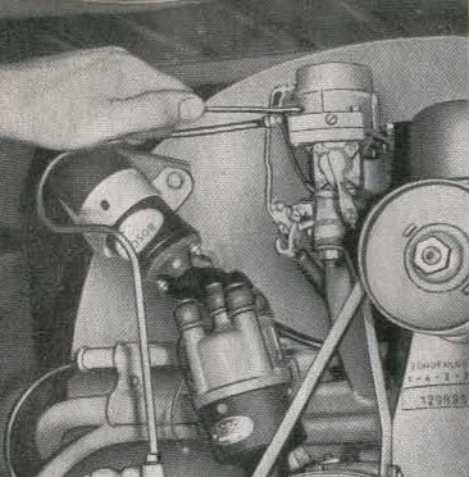
Ventilatorriem spannen

Voor het spannen dient de moer en de voorste helft van de riemschijf aan de dynamo weggenomen te worden. Bij het los- en aandraaien van de moer moet een schroevendraaier in de uitsparing van de achterste riemschijfhelft gestoken en tegen de bovenste bout van de dynamo gesteund worden.

De regeling van de voorgeschreven ventilatorriemspanning geschiedt door het tussenvoegen, resp. wegnemen van afstandsringen tussen de beide riemschijfhelften aan de dynamo. Door het uitnemen wordt de spanning verhoogd, door het tussenvoegen verminderd.

Het is niet zo fout met een te strak als met een te slap gespannen riem te rijden. Nieuw opgelegde riemen rekken in het begin een beetje en moeten dus na 50 tot 100 km rijden gecontroleerd en eventueel nagespannen worden.





Carburator schoonmaken

Voor het reinigen van de carburator is het voldoende het bovenste gedeelte er af te nemen.

Demontage:

- 1 - Aanzuigbuis met luchtfilter afnemen.
- 2 - Benzineleiding bij de carburator losmaken.
- 3 - Bevestigingsbouten van het bovenste gedeelte losmaken.
- 4 - Bovendeel optillen.
- 5 - Bovendeel naar voren omklappen. Moet het bovendeeel afgenomen worden, dan moet de trekstang voor het bedienen van de choke losgemaakt worden.

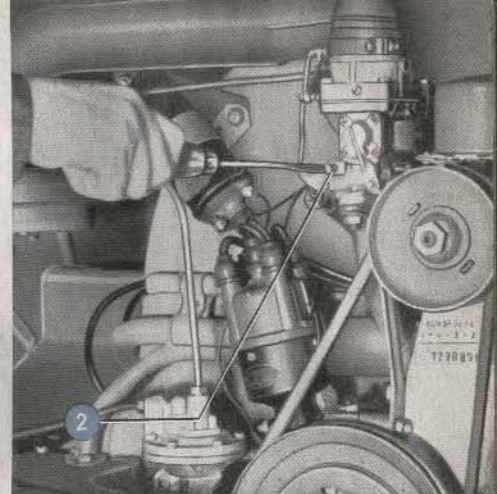
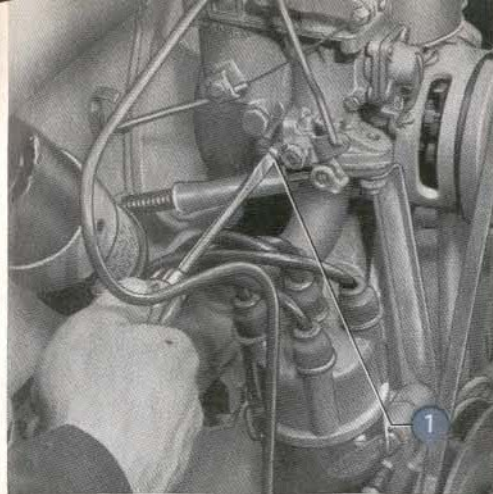
De montage geschiedt uiteraard in omgekeerde volgorde.

Men lette op een goede conditie en een juiste plaatsing van de pakking tussen boven- en onderdeel, verder dat de injectiebuis van de pomp, welke boven de scheiding van het onderste deel uitsteekt, juist in het bovenste deel past.

Schoonmaken

- 1 - Vlotter uitnemen.
- 2 - Stelschroef voor de hoofdsproeier losdraaien, vlotterkamer en hoofdsproeier schoonmaken.
- 3 - Stationnaire luchtsproeier schoonmaken.
- 4 - Stationnaire sproeier schoonmaken.
- 5 - Remluchtsproeier en mengbuis schoonmaken.
- 6 - Vlotternaald schoonmaken.
- 7 - Injecteur schoonmaken.
- 8 - Acceleratiepomkanaal schoonmaken.

Het schoonmaken van de sproeiers geschiedt het beste door ze door te blazen. Het gebruik van een draad of een naald is verkeerd, daar de sproeiers beschadigd kunnen worden.



Carburator afstellen

Iedere carburator wordt op de fabriek gecontroleerd en met goede benzine op de motor van de wagen afgesteld. Een wijziging van de afstelling door het ruilen van sproeiers of venturibuizen tegen andere dan de voorgeschreven maten is onder normale omstandigheden slechts schadelijk en daarom af te keuren.

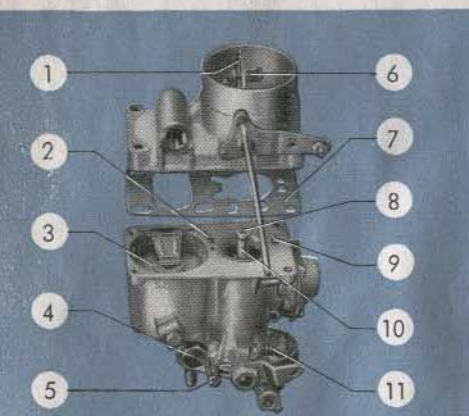
Slechts de stationnaire afstelling moet na verloop van tijd soms bijgesteld worden. Dit geschiedt bij bedrijfs warme motor.

- 1 - Stationnaire stelschroef licht aandraaien en daarna ongeveer $\frac{3}{4}$ slag naar links terugdraaien.
- 2 - Motor met de stationnaire begrenzingsschroef op het juiste toerental afstellen.
- 3 - Stationnaire stelschroef heel langzaam zo ver rechtsom draaien tot het toerental merkbaar kleiner wordt en de motor dreigt af te slaan. Uit deze positie moet de stelschroef precies een kwart slag naar links gedraaid worden.
- 4 - Toerental met de stationnaire begrenzingsschroef naregelen.

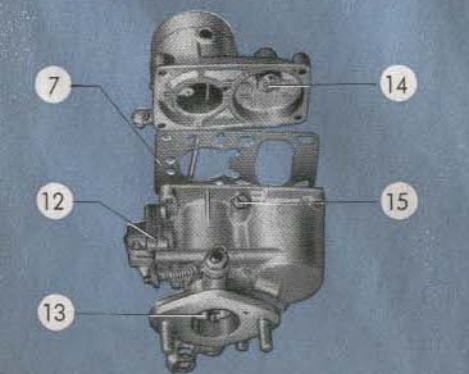
De afstelling is in orde, wanneer de motor, na het plotseling openen en sluiten van de smookklep, bij gelijktijdig ingetrapt koppelingspedaal, niet afslaat.

Slecht stationnair draaien kan ook een gevolg zijn van beschadigde pakkingen, niet vastgezette spruitstukflenzen, gebrekkige ontsteking of lekkende kleppen.

De controle en afstelling van de carburator en de reparatie van de acceleratiepomp vereist speciale vakkennis en ervaring. U kunt het beste deze werkzaamheden aan onze werkplaatsen overlaten.



1 - Chokeklep, 2 - Stationnaire luchtsproeier, 3 - Vlotter, 4 - Hoofdsproeier, 5 - Stationnaire stelschroef, 6 - Reduceerventiel, 7 - Pakking, 8 - Remluchtsproeier, 9 - Injectiebuis, 10 - Mengbuis, 11 - Stationnaire begrenzingsschroef, 12 - Acceleratiepomp, 13 - Smookklep, 14 - Vlotternaald, 15 - Stationnaire sproeier.

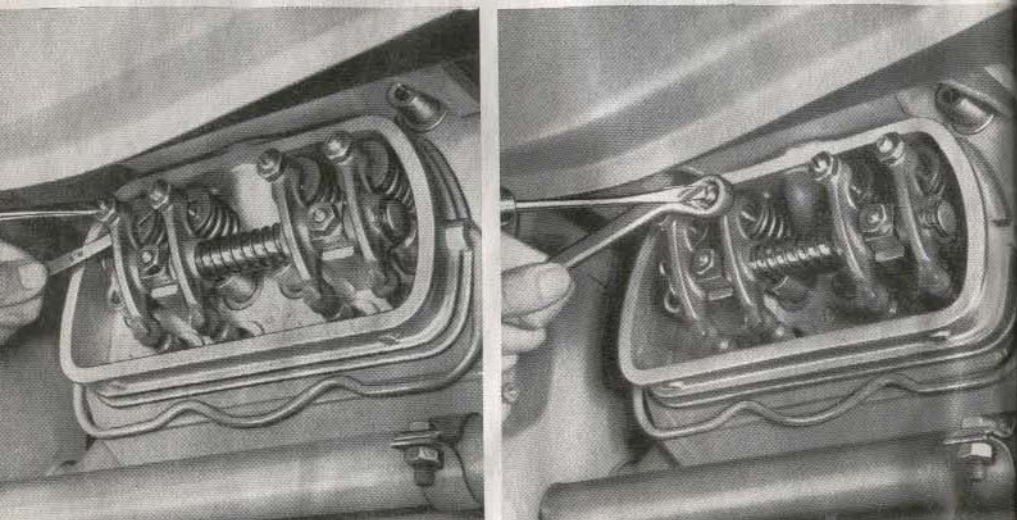


Klebspeling afstellen

Zet deze aanwijzingen uitsluitend in geval van nood, wanneer het absoluut onmogelijk is een VW-garage te bereiken, in daden om.

Cylinderskopdeksel afnemen.

De klebspeling dient bij koude motor en gemiddelde buitentemperatuur bij



de in- en uitlaatkleppen 0,10 mm te bedragen. Bij warmer wordende motor wordt de speling iets groter.

Derhalve moet het afstellen alleen bij een koude motor gebeuren.

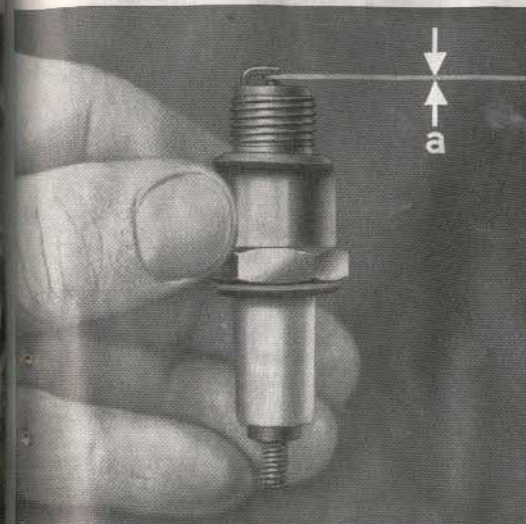
De plaatsing van de cylinders is aan de, in de motorbeplating ingestempelde, cijfers 1 tot en met 4 te zien.

Het afstellen kan het doelmatigst in de volgorde 1e, 2e, 3e en 4e cylinder gebeuren. De zuiger van de af te stellen cylinder moet in het bovenste dode punt van de compressieslag staan, daar dan beide kleppen gesloten zijn.

Wordt bij het afstellen bij de eerste cylinder begonnen, dan moet de krukas met de ventilatorriemschijf zó lang linksom gedraaid worden, tot beide kleppen van de cylinder zijn gesloten en het merkpunt voor het ontstekingstijdstip op de riemschijf met de carterhelftvoeg samenvalt.

De contramoeren van de stelschroeven aan de tuimelaars worden losgemaakt. Na het afstellen van de klebspeling met een voeler van 0,10 mm moet men de contramoer vastzetten en de afstelling controleren.

De afstelling van de kleppen aan de overige cylinders geschiedt op overeenkomstige wijze, na de krukas telkens 180° verder gedraaid te hebben.



$a = 0,6-0,7 \text{ mm}$

Bougies controleren

De bougies worden er uitgedraaid en hun uiterlijk gecontroleerd. Electroden en isolatielichaam:

reebruin	— goede carburatorafstelling en juist werken van de bougie;	lichtgrijs	— mengsel te arm;
zwart	— mengsel te rijk;	vettig	— weigeren van de betreffende bougie of lekkende zuiger.

Bij loodhoudende benzinemengsels vertoont het isolatielichaam, bij juiste afstelling, een grijze verkleuring.

Bougies met borstel en houtspaan schoonmaken, dan uitblazen. Het isolatie-lichaam moet ook aan de buitenkant schoon en droog zijn, teneinde kortsluiting en stroomlekken te vermijden. Electrodenafstand controleren (0,6 tot 0,7 mm) en eventueel door buigen van de massa-electrode afstellen. De bougiepakkingsring niet vergeten. In het algemeen kunt U op een gemiddelde levensduur van 15.000 km voor bougies rekenen.

Ontsteking afstellen

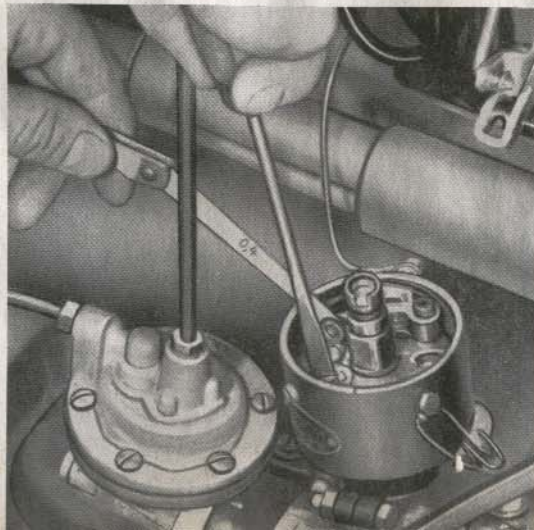
Er wordt over het algemeen te weinig aandacht besteed aan de belangrijkheid van het juiste ontstekingstijdstip. Het lopen van de motor zal nadelig beïnvloed worden, wanneer het ontstekingstijdstip niet precies goed is.

In veel gevallen is een slechte motorprestatie, hoog benzineverbruik en zelfs ernstige schade aan de motor het gevolg van het ondeskundige afstellen van de ontsteking. Normaal zal de afstelling alleen geschieden bij de VW-dealers, wanneer Uw wagen voor een regelmatige inspectiebeurt wordt gebracht.

Enige praktische aanwijzingen laten we hier echter volgen, omdat, volgens onze ervaring, schade vaak het resultaat is, wanneer de technische gegevens niet bekend zijn.

Contactpunten afstellen

Verdelerkap en rotor afnemen. Voor het afstellen van de contactpunten wordt de motor zo lang gedraaid tot een nok de onderbrekerhamer geheel optilt. Stelschroef op het aambeeld losmaken en door draaien van de excenterschroef, de contactafstand op 0,4 mm afstellen. Stelschroef aandraaien. Vuilgeworden of ingebrande contactpunten worden met een zoetviltje schoongemaakt of, wat nog beter is, vernieuwd. Verdelerkap van binnen en van buiten goed schoon en droog houden ter vermindering van stroomlekken en kortsluiting.



Na het afstellen van de contactpunten moet in ieder geval het ontstekingstijdstip opnieuw afgesteld worden.

Ontstekingstijdstip afstellen

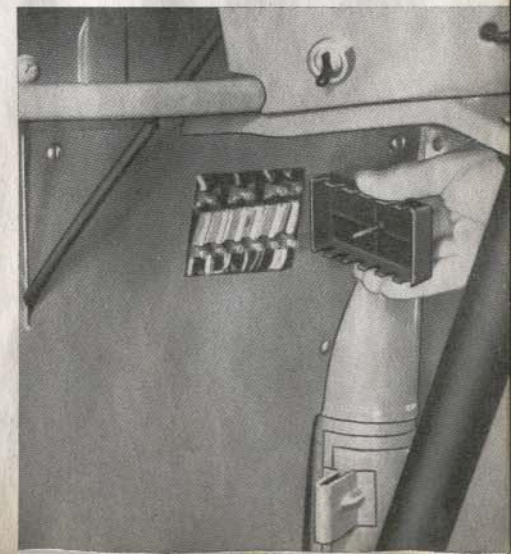
Het merkteken op de ventilatorriemschijf wordt met de scheidingsvoeg van het motorblok, door draaien van de krukas, op één lijn gebracht, echter zo dat de rotor naar het teken voor de 1e cilinder aan de rand van de verdelerkap wijst.

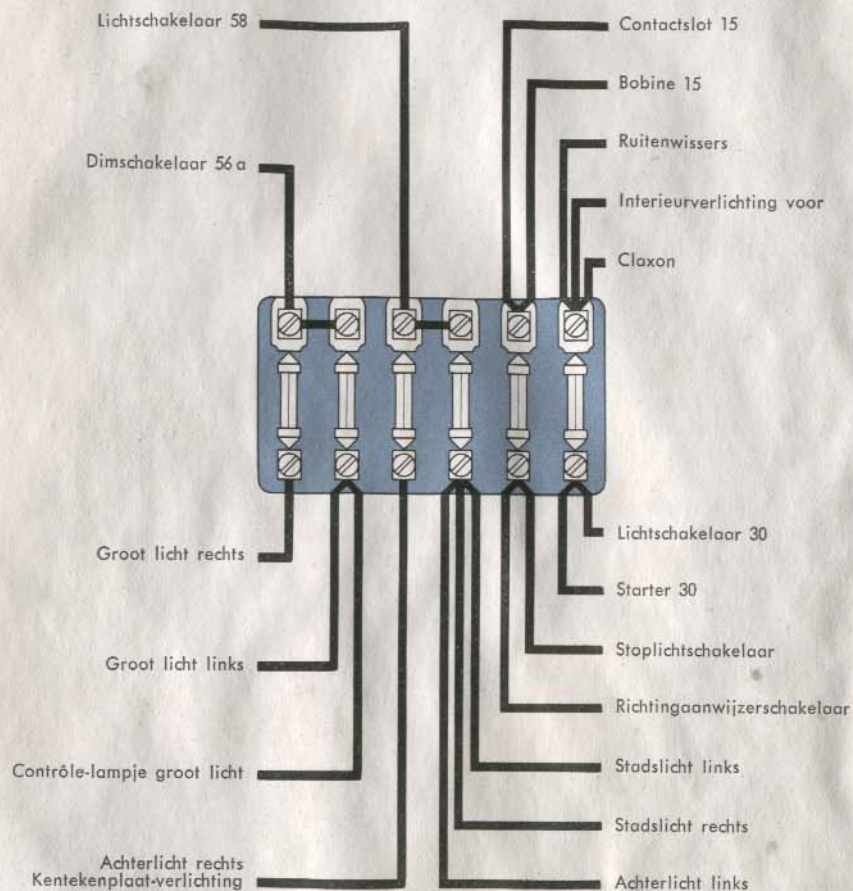
De motor altijd rechtsom draaien. Na het losmaken van de klemschroef op de houder van de verdeler draaie men de verdeler, met de wijzers van de klok mee, tot de contacten gesloten zijn, dan schakele men de ontsteking in. Hierna draaie men de verdeler langzaam in tegengestelde richting, tot zich de contactpunten beginnen te openen. Door de daarbij overspringende vonk is het juiste punt zichtbaar en hoorbaar, echter wordt voor de juiste bepaling van het ontstekingstijdstip het gebruik van een contrôlelampje aangeraden. De lamp wordt tussen klem 1 aan de verdeler en aan de massa geschakeld en brandt zolang de contacten door de vier nokken van de verdeleras worden onderbroken.

Na het afstellen wordt de klemschroef weer vastgedraaid, waarna de rotor en de verdelerkap weer opgezet worden.

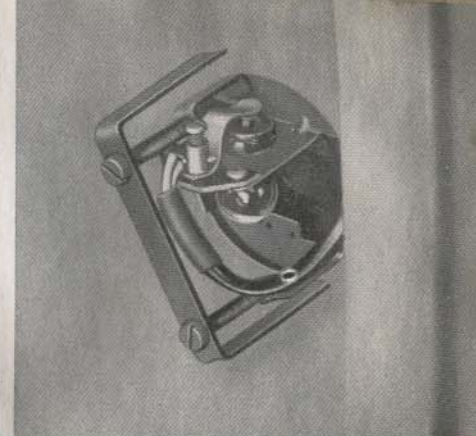
Zekeringen vervangen

De zekeringsdoos zit onder het opbergvakje. Na het doorbranden van een zekering is het niet voldoende, deze door een nieuwe te vervangen. Eerder moet de oorzaak van de kortsluiting, resp. de overbelasting vastgesteld worden. In geen geval mogen met zilverpapier of op andere wijze voorlopig herstelde zekeringen worden gebruikt, omdat hierdoor ernstige beschadigingen op andere plaatsen van de installatie kunnen optreden. Het is daarom raadzaam, steeds enige goede reservezekeringen (8/15 Ampère) mee te nemen.





Zekeringsdoos onder het opbergvakje



Stop- en achterlichtlampjes vervangen

Het vervangen van het lampje voor het stoplicht is na het losdraaien van de schroeven en het afnemen van het glas mogelijk. Let er op, dat het lampje goed contact maakt! De kentekenplaat- en achterlichtlampjes zijn na het openen van de motordeksel te bereiken.

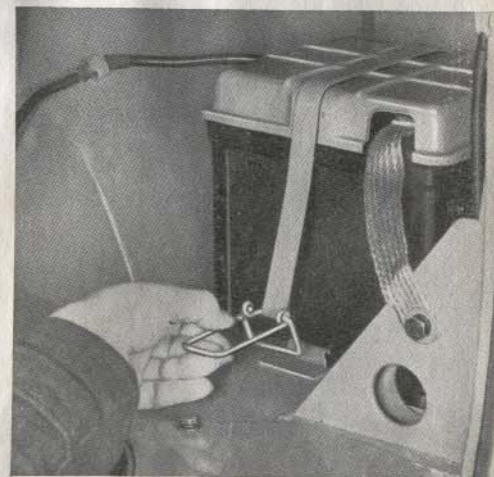
Contrôlelampjes vervangen

De contrôlelampjes voor oliedruk, dynamo, richtingaanwijzers en koplampen en de verlichtingslampjes voor de snelheidsmeter zijn onder het dashboard te bereiken. De fittingen van de contrôlelampjes kunnen gemakkelijk uit de houdertjes getrokken worden.

Accu controleren

Van de goede toestand van de accu hangt het makkelijk starten van de wagen af. De accu moet daarom regelmatig gecontroleerd en zorgvuldig behandeld worden. Het deksel kan na het losmaken van de klemband verwijderd worden.

De concentratie van de zuren controleert men met een zuurweger (areometer). Bij een verhoging van de accu-spanning stijgt het soortelijk gewicht van het zuur. Derhalve duikt de drijver van de zuurweger minder diep. Op een schaal kan de concentratie van de zuren in Beaumé-graden of hun soortelijk gewicht worden afgelezen.

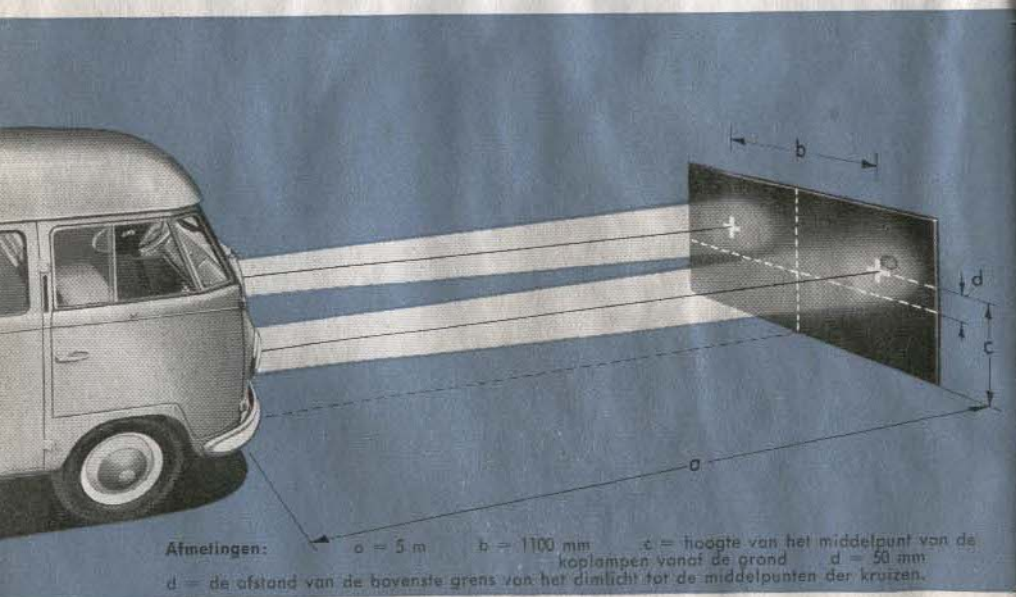


Geladen accu: 32° Bé = soortelijk gewicht 1,285
 Half geladen accu: 27° Bé = soortelijk gewicht 1,230
 Lege accu: 18° Bé = soortelijk gewicht 1,142

Ter controle van de accu gebruikt men verder nog de cellentester, een voltmeter met parallelgeschakelde weerstand. De spanning van een cel mag gedurende de meting (duur: 10 tot 15 seconden) niet onder de 1,6 Volt dalen, anders is de cel ontladen of defect. De normale spanning bedraagt 2 Volt.

Het zuur moet ongeveer 15 mm boven de bovenkant der platen staan. Bij verlies door verdamping mag slechts met gedestilleerd water worden bijgevuld. Zuur wordt slechts vervangen, wanneer verlies door wegvloeien is ontstaan. Vervolgens moet de concentratie gemeten en eventueel verhoogd worden. De polen kunnen met een schone lap, in geval van erge corrosie met een poolreiniger, schoongemaakt worden. Polen en kabelansluitingen worden met vaseline dik ingevet.

Men lette op een goede verbinding van de massastrip met de carrosserie.



Koplampen afstellen

Wanneer U niet de beschikking heeft over test- of afstelapparatuur voor de koplampen, kan als volgt gehandeld worden:

- 1 - Voor het afstellen van de koplampen moet de onbelaste wagen horizontaal vijf meter voor een muur staan.
- 2 - Voor het juist afstellen kunnen op de muur twee kruizen worden getekend, volgens de gegevens van de schets.
- 3 - De lengtes van de wagen moet de muur in het midden tussen de beide kruizen raken.
- 4 - Men schakelt dan de koplampen in en vergelijkt de lichtkegels op de kruizen.
- 5 - Afwijkingen in hoogte- en zijwaartse afstelling kunnen worden gecorrigeerd door de schroeven in de lamprand te draaien.

Hoogte afstelling

Rechter koplamp:

onderste schroef rechtsom - lager
 linksom - hoger

Linker koplamp:

bovenste schroef linksom - lager
 rechtsom - hoger

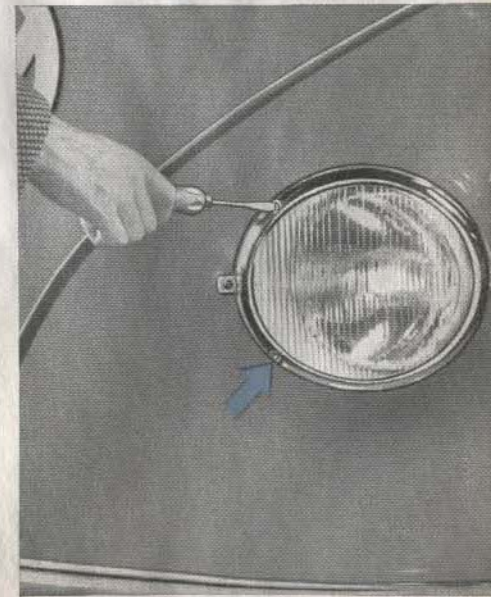
Zijwaartse afstelling

Rechter koplamp:

bovenste schroef rechtsom - naar rechts
 linksom - naar links

Linker koplamp:

onderste schroef linksom - naar rechts
 rechtsom - naar links





Lampen in koplamp vervangen

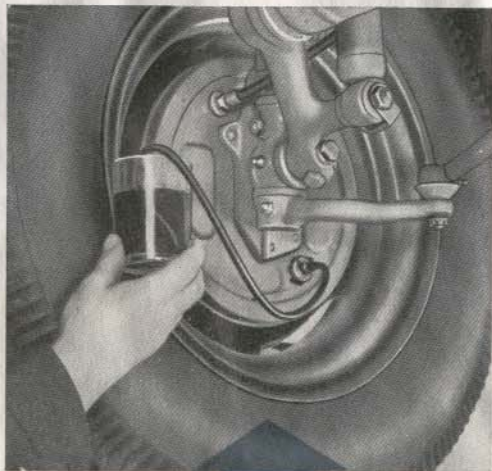
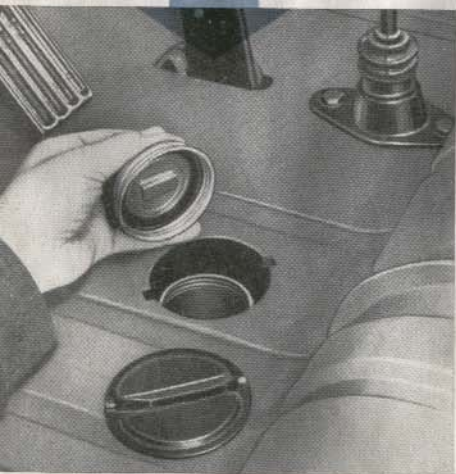
Schroef aan de koplamptrand losdraaien. Koplamp er uit trekken. Veer van lampfitting losmaken en fitting er uit nemen. Bij het vervangen lette men erop, dat de nieuwe lamp geheel schoon is en niet los in de fitting zit. Bij het vervangen van een gebroken glas mag de spiegel niet aangeraakt of afgeveegd worden.

Remmen afstellen

Ook het afstellen der remmen moet U aan één van onze werkplaatsen overlaten. Opdat U zich, ver van iedere hulp verwijderd, in geval van nood kunt helpen, geven wij de volgende korte aanwijzing.

Het reservoir is, na het wegnemen van het luikje in de grondplaat, vanuit de bestuurdersruimte te bereiken.

Het reservoir moet minstens voor drie vierde vol zijn.



Ontluchten van de hydraulische remmen

Kunt U de voetrem diep en verend intrappen, dan is lucht in het remsysteem binnengedrongen.

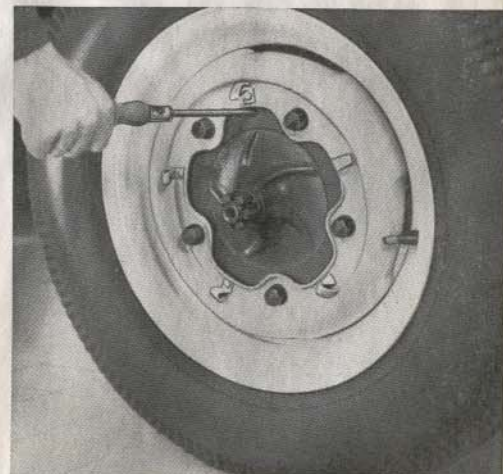
- 1 - Rubber sluitdop van het ontluichtingsventiel aan wielremcilinder verwijderen en de ontluichtings slang aansluiten.
- 2 - Het vrije einde van de ontluichtings slang in een ongeveer voor de helft met remvloeistof gevuld glas hangen. De monding van het ontluichtings slangetje moet daarbij zo hoog mogelijk liggen.
- 3 - Ontluichtingsschroef één tot twee slagen losdraaien.
- 4 - Rempedaal zolang vlug intrappen en langzaam terug laten komen, tot uit het slangetje geen luchtballen meer komen. Daarbij moet er aan gedacht worden, dat in het reservoir in ieder geval voldoende remvloeistof aanwezig moet zijn, daar anders lucht wordt aangezogen.
- 5 - Rempedaal bij de laatste keer intrappen, in de laagste stand houden tot de ontluichtingsschroef dichtgedraaid is.
- 6 - Ontluichtings slang afnemen en sluitdop opzetten.
- 7 - Ditzelfde aan de overige wielen, wanneer nodig, herhalen. In aansluiting hierop eventueel de remvloeistof in het reservoir bijvullen.

Afstellen der hydraulische remmen

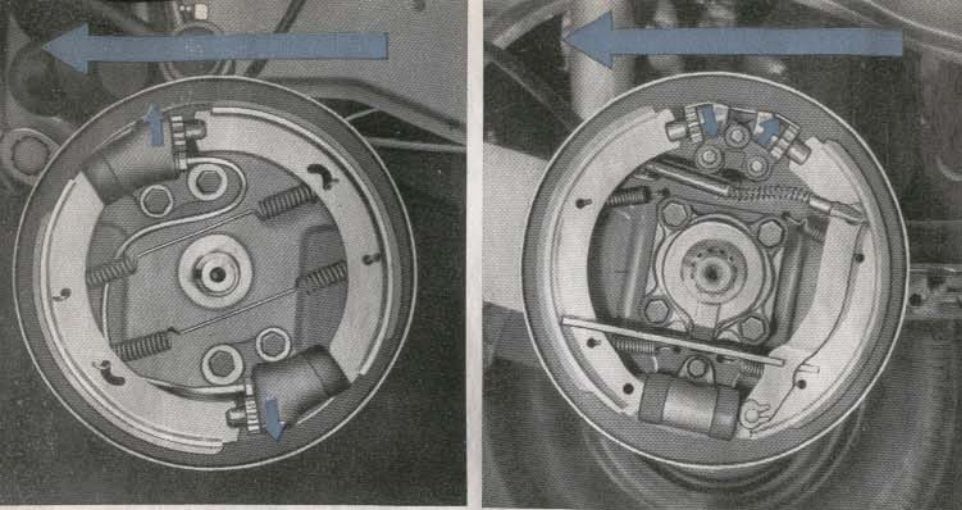
Heeft het rempedaal te veel vrije slag, vóór enige remwerking merkbaar wordt, dan is de speling tussen de remsegmenten en de remtrommels te groot geworden.

De slijtage van de remvoeringen kan vastgesteld worden door een blik te werpen in het afstelgat. Blijkt bij deze controle, welke iedere 12000 km. uitgevoerd dient te worden, dat de voeringen te veel versleten zijn, dan moeten ze vernieuwd worden.

U kunt de remsegmenten als volgt bijstellen:

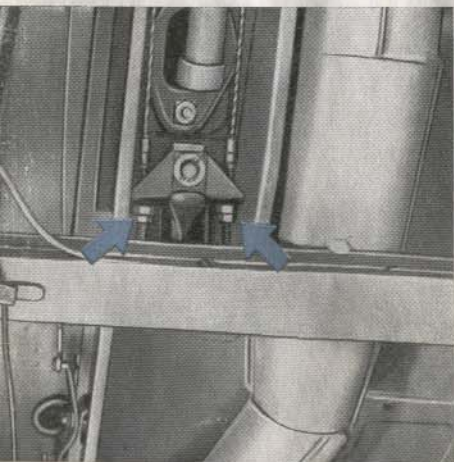


- 1 - Wagen opricken en wiel ronddraaien, tot de opening in de remtrommel boven één der beide stelmoeren staat.



- 2 - Door hefboombeweging met een schroevendraaier deze stelmoer in pijl-richting draaien, tot de remvoering de remtrommel raakt.
- 3 - Ditzelfde bij de andere stelmoer herhalen. Let bij het afstellen op de tegengestelde draairichting van de beide stelmoeren.
- 4 - Beide stelmoeren drie of vier tanden terugzetten, zodat het wiel weer vrij kan draaien.
- 5 - Indien nodig ook de andere wielen bijstellen.

Tijdens het bijstellen van de remmen van de achterwielen moet natuurlijk de handrem los staan.



Afstellen van de handrem

- 1 - Wagen opricken.
- 2 - Deksel onder de pedalen verwijderen.
- 3 - Beide stelmoeren van de remkabels onder aan de handremhefboom, zo ver aandraaien, dat de achterwielen bij losse handrem nog net vrij kunnen draaien.
- 4 - Handrem twee tanden aantrekken en gelijke remwerking van de achterwielen controleren. Reeds bij de vierde tand mogen de wielen niet meer met de hand te draaien zijn. Stel- en contraoeren vastzetten.

De besturing

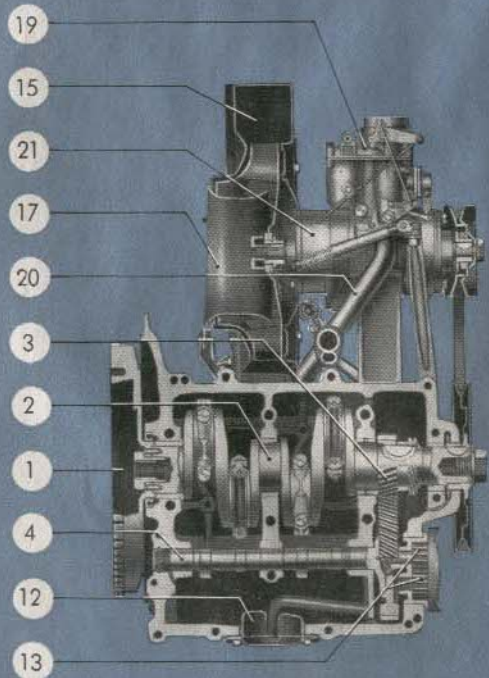
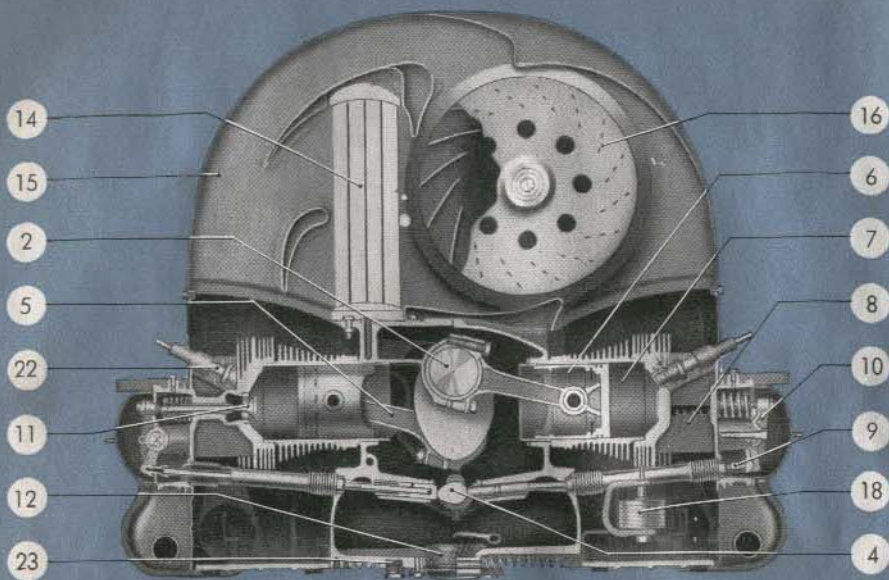
mag geen z. g. „dode slag“ hebben. De speling in de stuurorganen dient zo laag mogelijk te zijn, terwijl bovendien de wielen — na het maken van een bocht — weer vanzelf in de normale stand moeten terugkeren.

De afstelling moet slechts in een VW-garage worden verricht.

Bij de regelmatige contrôle-beurten let men op het regelmatig bijstellen van de bundbolzen aan de voorassen. Omdat hierdoor bepaalde veranderingen van het toespoor optreden, moet dit beslist direct worden nagekeken.

De voorwiellagers

mogen alleen in een VW-garage bijgesteld worden, omdat ondeskundige afstelling de beschadiging of vernieling van de lagers tot gevolg heeft.



Motor

- 1 - Vliegwiel
- 2 - Krukas
- 3 - Krukastandwiel
- 4 - Nokkenas
- 5 - Drijfstang
- 6 - Zuiger
- 7 - Cilinder
- 8 - Cilinderkop
- 9 - Klepstoter
- 10 - Tuimelaar
- 11 - Klep
- 12 - Oliezeef
- 13 - Oliepomp
- 14 - Oliekoeler
- 15 - Ventilatorhuis
- 16 - Ventilator
- 17 - Regelklep voor koellucht
- 18 - Thermostaat
- 19 - Carburator
- 20 - Aanzuigbuis
- 21 - Dynamo
- 22 - Bougie
- 23 - Olieaftapplug



BIJZONDERHEDEN OMTRENT DE CONSTRUCTIE

Motor

De motor is achter in de wagen met vier bouten aan het in rubber gelagerde transmissiehuis opgehangen. De cilindrs liggen twee aan twee tegenover elkaar en hebben een gemeenschappelijke cilinderkop van lichtmetaal. De kleppen zijn hangend in de cilinderkoppen geconstrueerd en ze worden via klepstoters en tuimelaars door de nokkenas aangedreven. De korte, trillingsvrije en op haar lagers extra geharde krukas is viermaal gelagerd en drijft de nokkenas over conische tandwielen aan. Op de krukas zijn de drijfstanden met bronzen lagers gelagerd. De zuigers zijn van lichtmetaal vervaardigd.

Een valstroomcarburator met acceleratiepomp dient voor de vorming van het benzine-lucht-mengsel. De motor is met accu-ontsteking uitgerust.

De oliepompe voor de druksmering wordt door de nokkenas aangedreven en zuigt de olie door een zeef uit het motorcarter aan, waarna het via een oliekoeler naar de smeerpunten gaat. Bij koude en daarom dikke olie zorgt een overdrukventiel voor de directe smering van de motor, zonder dat de oliekoeler gebruikt wordt.

De luchtkoeling geschiedt door een ventilator. Deze ventilator zit op de verlengde dynamo-as en wordt door een V-snaar vanaf de krukas aangedreven. De ventilatorriemschijf aan de dynamo kan voor het spannen van de riem veranderd worden. De ventilator zuigt door een opening in het ventilatorhuis lucht aan, die door geleiders langs alle kanten van de sterk geribde cilindrs gevoerd wordt. Een door een thermostaat geregelde hoeveelheid koellucht zorgt voor de juiste bedrijfs- en verwarmingstemperatuur.

Versnellingsbak en achterwielaandrijving

De krachtoverbrenging van de motor naar de versnellingsbak geschiedt door een enkelvoudige-droge-plaatkoppeling. In het huis zijn de vier versnellingen vooruit en de achteruit evenals het differentieel ondergebracht. Alle modellen hebben een gesynchroniseerde versnellingsbak met synchronisatie voor de 2e, 3e en 4e versnelling. De tandwielen van deze versnellingen zijn conisch getand en draaien geruisloos.

Het pignon en kroonwiel van de achterwielaandrijving hebben een spiraalvertdanding. De beide achterassen zijn in het differentieel beweegbaar gemonteerd. De uiteinden van de achterassen drijven beide een reductietandwielstelsel aan.

Assen, remmen en stuur

De vooras bestaat uit twee stijf met elkaar verbonden buizen, waarin de pakketten bladveren en de wieldraagarmen voor de voorwielen zijn gelagerd. De voorwielen zijn onafhankelijk geveerd. De wieldraagarmen vormen parallelogrammen, die onder alle rij-omstandigheden een perfecte stuur- en veer-geometrie opleveren. Gummibuffers verhinderen een te sterk doorveren. De achterassen zijn als pendelassen geconstrueerd. De achterwielen zijn eveneens onafhankelijk met ronde, verstelbare torsiestaven geveerd. Dubbelwerkende hydraulische telescoop schokbrekers, voor en achter, verhinderen het na-veren van de wagen.

De hydraulische voetrem werkt op alle vier wielen, de handrem via kabels op de achterwielen.

De op rollen gelagerde stuurinrichting met wormoverbrenging werkt via pitmanarmen, verbindingstang en de gedeelde spoorstangen op de voorwielen.

Carrosserie

De carrosserie is een vrijdragende stalen constructie met versterkingsframe voor de ophanging van de assen, etc. De plaatsing van de laadruimte tussen de assen maakt een gelijkmatige belasting op alle vier wielen mogelijk, onafhankelijk van de belastingstoestand.

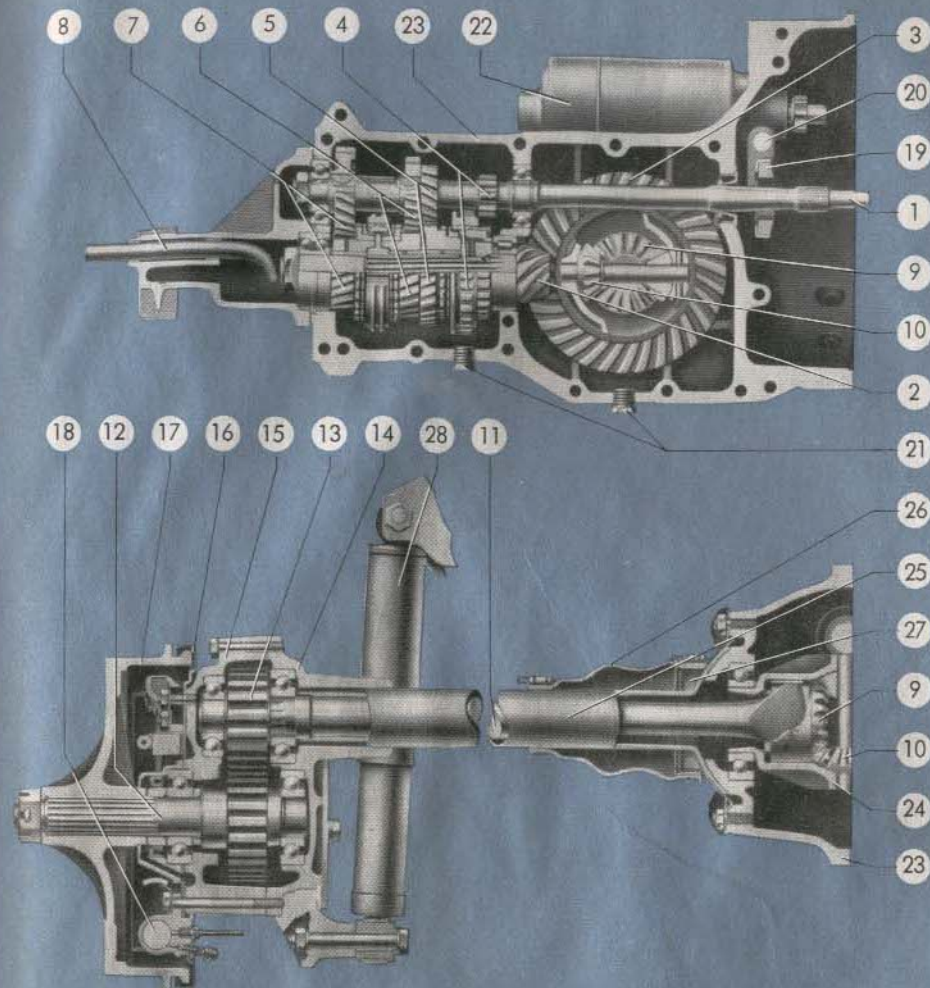
De laadruimte is door een vleugel deur aan de zijkant en een achterklep toegankelijk.

De huif van de Pick-up is, indien nodig, gemakkelijk af te nemen en op te zetten, evenals de daarbij behorende beugels, die met enkele bouten op de laadvloer bevestigd zijn.

De bestuurderscabine voor twee of drie personen geeft een uitstekend uitzicht op de rijweg. Naast de ventilatieruitjes en de schuiframen maakt de boven de voorruit aangebrachte luchtversningsinstallatie een uitstekende ventilatie van het gehele wageninterieur mogelijk.

Verwarmingsinstallatie

De over de cilindrs en in twee aparte verwarmingskamers verwarmde luchtstroom wordt door een in het midden van de wagen gelegen buis naar voren geleid en door een opening bij de voeten en twee defrosters in het interieur van de wagen geleid. Bij de stationcar wordt bovendien nog de passagiersruimte verwarmd, de warme lucht komt hier onder de achterbank bij de voeten naar binnen. De verwarming kan door een draaiknop bij de zitplaats van de bestuurder worden bediend.



Achteras met versnellingsbak

- | | | |
|--------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 1 - Prise-as | 11 - Achteras | 20 - Ontkoppelings-as |
| 2 - Pignon | 12 - Achterwielas met tandwiel | 21 - Olieaftapplug |
| 3 - Kroonwiel | 13 - Tandwiel | 22 - Starter |
| 4 - 1e versnelling | 14 - Huis | 23 - Versnellingsbakhuis |
| 5 - 2e versnelling | 15 - Deksel van huis | 24 - Differentieelhuis |
| 6 - 3e versnelling | 16 - Ankerplaat | 25 - Achterasbuis |
| 7 - 4e versnelling | 17 - Remtrommel | 26 - Cardansok |
| 8 - Schakelstang, binnen | 18 - Wielremcilinder | 27 - Lagerdeksel |
| 9 - Grote satellieten | 19 - Ontkoppelingslager | 28 - Telescoop-schokbreker |
| 10 - Kleine satellieten | | |



TECHNISCHE GEGEVENS

Motor

Bouwwijze	4-Cylinder-4-Tact-benzinemotor
Plaatsing	Achter in de wagen
Cylinderplaatsing	Cylinders twee aan twee tegenover elkaar (Boxermotor)
Maten	
Boring	77 mm
Slag	64 mm
Inhoud	1192 cm ³
Compressieverhouding	6,6
Kleppen	hangend
Klepspeling	Inlaat 0,10 mm bij koude motor Uitlaat 0,10 mm af te stellen
Maximum vermogen	30 pk bij 3400 o/min.
Smering	Drukloopsmering (tandwielpomp) met oliekoeler
Olie-inhoud	2,5 liter
Benzine-toevoer	Mechanische benzinepomp
Carburator	Valstroomcarburator Solex 28 PCI
Koeling	Luchtkoeling door ventilator, auto- matisch door thermostaat geregeld

Accu	6 V 77 Ah
Startmotor	electrisch, 6 V, 0,4 PK
Dynamo	spanningsregelend, 6 V, 160 Watt bij 2500 om/m
Stroomverdeler	met centrifugaal verstelling
Ontstekingsvolgorde	1—4—3—2—
Ontstekingstijdstip	7,5° voor het bovenste dode punt
Onderbrekerafstand	0,4 mm
Bougies	14 mm Bosch W 225 T 1 Beru 225/14 u 2 AC F 10 Auto-Lite AE 6 of AER 6 Champion L 10 S KLG F 70 Lodge H 14 of HN
Elektrodenafstand	0,6 tot 0,7 mm

Koppeling

Bouwwijze	Enkelvoudige-droge-plaatkoppeling
Koppelingsspeling bij het pedaal	10 tot 20 mm

Versnellingsbak

4 Versnellingen vooruit, 1 versnelling achteruit, 2e, 3e en 4e versnelling gesynchroniseerd en geruisloos	
Overbrengingsverhoudingen	1e versnelling 1:3,60 2e versnelling 1:1,88 3e versnelling 1:1,23 4e versnelling 1:0,82 Achteruit 1:4,63

Achterasaandrijving

Krachtoverbrenging door spiraal getande conische tandwielen met conische differentieelwielen via de pendelassen en rechte tandwielen op de achterwielen.	
Overbrengingsverhouding	1:4,4
Olie-inhoud	2,5 liter

Achterwielaandrijving

Overbrengingsverhouding	1:1,4
Olie-inhoud, elk	0,25 liter

Chassis

Vering voor	2 doorlopende profil-torsiestaven, horizontaal
Vering achter	1 ronde torsiestaaf aan iedere kant, horizontaal
Schokbrekers	voor en achter dubbelwerkende telescoop-schokbrekers
Stuurinrichting	ZF-Ross-besturing met hydraulische stuurdemper
Slag van het stuurwiel van links naar rechts	2,8
Kleinste draaicirkel	ongeveer 12 m
Voetrem	Hydraulische rem, op 4 wielen werkend
Handrem	Mechanisch op de achterwielen werkend
Wielen	4½ K X 15 met diepe velg
Banden	6,40—15
Bandenspanning	voor 2,0 atm. achter 2,3 atm.
Wielbasis	2400 mm
Spoorbreedte	voor 1370 mm achter 1360 mm
Camber	0° 40'
Toespoor, bij toegestaan maximum gewicht	2 tot 5 mm
Caster	0°

Maten en gewichten

Buitenafmetingen	Bestelwagen Stationcar Kombi	Stationcar „Samba”	met Pick-up huif	zonder Pick-up huif	Ziekenwagen
Lengte	4190 mm	4220 mm	4190 mm	4190 mm	4190 mm
Breedte	1725 mm	1750 mm	1710 mm	1710 mm	1725 mm
Hoogte	1940 mm	1940 mm	1920 mm	2210 mm	1940 mm
Bodemhoogte	240 mm	240 mm	240 mm	240 mm	240 mm

Laadruimte in bestelwagen en kombi

Gemiddelde lengte	2700 mm	} = ongeveer 4,8 m³
Gemiddelde breedte	1500 mm	
Gemiddelde hoogte	1350 mm	

Bagageruimte in stationcar

Gemiddelde lengte	700 mm	} = ongeveer 0,8 m³
Gemiddelde breedte	1450 mm	
Gemiddelde hoogte	800 mm	

Pick-up

Laadvloer

Lengte	2600 mm	} = ongeveer 4,2 m²
Breedte	1570 mm	
Hoogte der kleppen	375 mm	
Hoogte van de huif boven laadvloer	1200 mm	

Laadruimte onder de laadvloer

Lengte	1200 mm	} = ongeveer 1,9 m³
Breedte	1600 mm	
Hoogte	340 mm	
Inhoud van extra laadruimte	0,65 m³	

Gewichten in kg

	Eigen- gewicht	Leeg- gewicht (bedrijfs- klaar)	Nuttige last	Toelaat- baar- totaal- gewicht	Aantal zit- plaat- sen
Bestelwagen	920	1020*	830	1850	3
Pick-up zonder huif	950	1050*	800	1850	3
Pick-up met huif	950	1085*	765	1850	3
Kombi	940	1040*	810	1850	3
Stationcar	1085	1110	740	1850	8
Ziekenwagen	1185	1210	640	1850	7

* met bestuurder

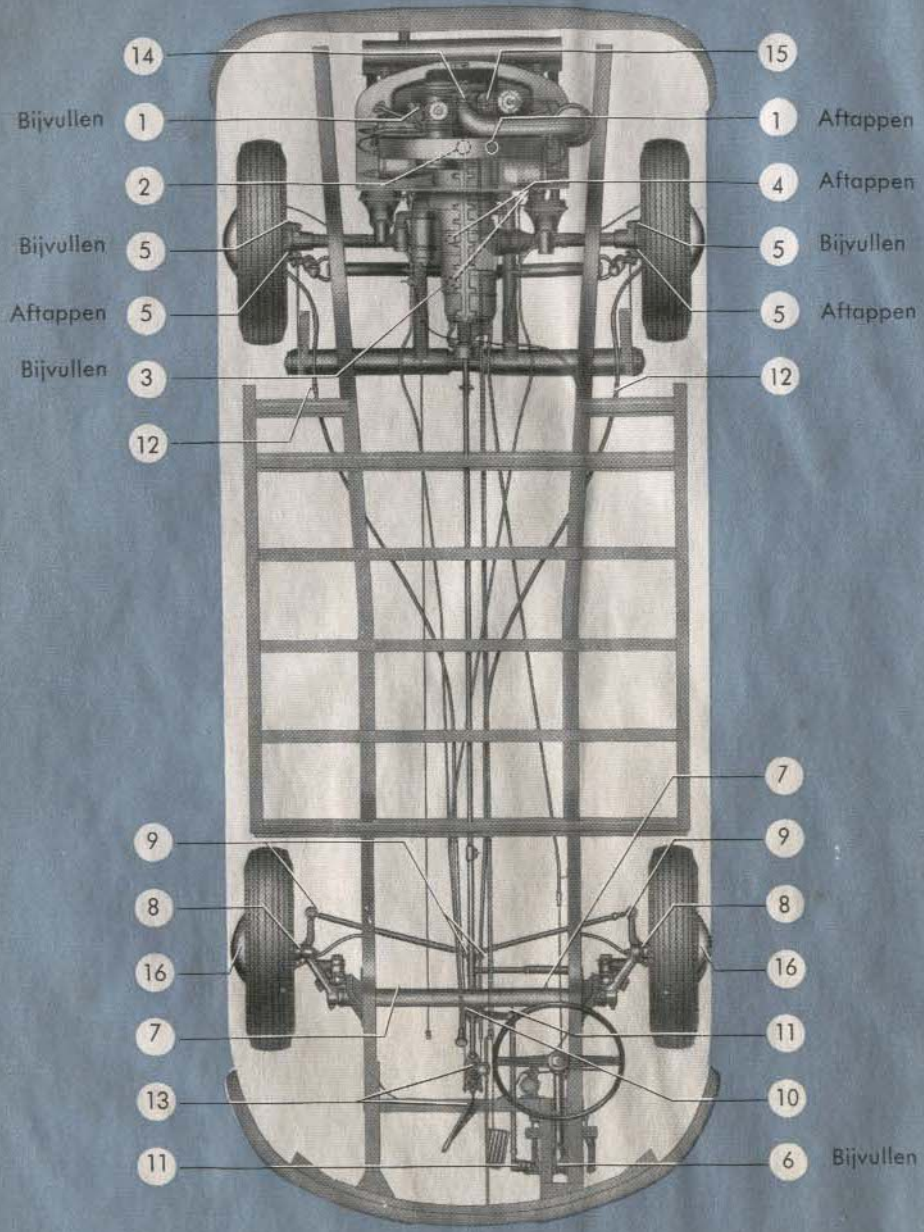
Toelaatbare asdruk in kg	voor	achter
	950	1000

Rijprestaties

Maximum snelheid	80 km/u bij 3300 o/min
Klimvermogen 1e versnelling	24 %
2e versnelling	12 %
3e versnelling	7,5 %
4e versnelling	4 %

Verbruik

Benzineverbruik	ongeveer 9,5 liter per 100	} gemiddeld verbruik
Pick-up (met huif)	ongeveer 10 liter per 100 km	
Normverbruik	8,5 liter per 100 km	
Pick-up (met huif)	8,9 liter per 100 km	
Benzinetank	40 liter, waarvan 5 liter reserve	
Olieverbruik	ongeveer 0,1 liter per 100 km	



Smeerschema van chassis en voortbewegingsmechanisme

Smeerschema

Bij km-stand	Bij km-stand		Nr.	Smeerplaatsen	Soort	Elke	
	500	2000					4000
				Motor: oliepeil controleren	M	2000 km	
			7	Vooraslichaam	F		
			8	Fusée-pennen	F		
			9	Spoorstanggewrichten	F		
			10	Pitman-arm	F		
				Portierscharnieren	M	4000 km	
			1	Motor: olie verversen	M		
			3	Versnellingsbak: olieniveau controleren	G		
			6	Stuurinrichting: olieniveau controleren	G		
			11	Stuurverbindingstangen	F		
				14	Carburatoroverbrengingsmechanisme	M	12000 km
				Portier- en dekselsloten	F		
			2	Motor: oliezeef schoonmaken	F		
			13	Versnellingshandle en handrem	F		
			12	Remkabels	F		
				15	Nokken in stroomverdeler	F	24000 km
			4	Versnellingsbak: olie verversen	G		
			5	Achterwielaandrijving (Reductiebak) olie verversen	G		
			16	Voorwiellagers	F		
			15	Viltje in stroomverdeler	M		

Smeermiddelentabel

Smeermiddel	Smeerplaatsen	Soort	Specificatie			
			Temperatuur		SAE	
			C	F		
Motorolie	Motor, portierscharnieren, carburator-mechanisme, viltje in stroomverdeler	M	boven	+30°	86°	SAE 30
			tot	-15°	5°	SAE 20 of
				+30°	86°	SAE 20 W
			onder	-15°	5°	SAE 10 W
Cardanolie	Versnellingsbak, reductiebak, stuurhuis	G	SAE 90			
Universeelvet	Vooras, stuuroverbrengingsmechanisme, voorwiellagers, rem- en trekkabels versnellingshandle, handrem nokken in stroomverdeler, portier- en dekselsloten	F	Koudebestendig, waterafstotend vet			

Onderhoudsschema

Bij km-stand			Werkzaamheden	Elke
500	2000	4000		
			Luchtfilter volgens voorschrift schoonmaken	4 000 km
			Ventilatorriemspanning controleren	
			Carburator, schoonmaken Stationnaire afstelling controleren	
			Contactpunten en de afstelling van de ontsteking controleren	
			Klepspeling controleren	
			Accu controleren	
			Koplampen incl. afstelling, contrôl lampjes, claxon, ruitwissers, enz. controleren	
			Dynamo controleren	
			Bougies controleren en compressie meten	
			Voorwiellagers, bundbolzen en stuurinrichting inclusief sporing controleren	
			Bandenspanning en vastzitten der wielbouten controleren om de 4000 km banden verwisselen	
			Voet- en handrem controleren	
			Bevestiging en werking der schokbrekers controleren	
			Koppelingsspelning controleren	
			Portierrubbers en tongen controleren	
			Thermostatische luchtregeling controleren	12 000 km
			Achteras en motor op dichtheid controleren	
			Motor, vooral de uitlaat, carburator, inlaatspruitstuk, en benzinepomp	
			Chassis, carrosserie, voor- en achteras, stuurinrichting	

Bouten en moeren
op vastzitten
controleren

Alphabetische Trefwoordenlijst

Accelereren — goed en verkeerd	20	Caster	64
Accu — algemene aanwijzingen voor het onderhoud	51	Chassis — onderhoud in de winter	27
— onderhoud in de winter	27	Chassisnummer	8
Achteras — beschrijving	60	Choke — bediening	14
— smering	32	trekknop	7
— doorsnede tekening	61	Chroomdelen — onderhoud	41
— technische gegevens	63	Claxon	7
Achterasaandrijving	63	Compressieverhouding	62
Achteruitkijkspiegel	23	Conservieren der lak	40
Achteruitversnelling	16	Contactpunten in stroomverdelers — onderbrekerafstand	48
Achterwielaandrijving	63	Contactsleuteltje — startcontactsloot	5
Asdrukken — toelaatbare	65	— portiersloten	5
Banden — maat	64	— achterdeksel	5
— spanning	13	Contrôl lampjes — vervangen	51
— onderhoud	37	— groot licht	5
— slijtage	37	— dynamo	
— kruislings verwisselen	37	en koeling	5
Bekleding — reinigen	41	— oliedruk	5
Benzine — soort	12	— richting- aanwijzers	5
Benzinegebrek	12	Crick — gebruik	38
Benzinekraan	12	Dashboordverlichting	13
Benzinetank — vulopening	11	Dimschakelaar	7
— inhoud	65	Draaicirkel	64
— reservetank	65	Dynamo	63
Benzinetoevoer	62	Electrodenafstand der bougies	48
Benzineverbruik	65	Gaspedaal	7
Benzinevoorraad	11	— bediening	21
Bergen — afdalen van	17	Gereedschappen en toebehoren — lijst	III
Bodemhoogte	64	Gewichten	65
Bougies — controleren	47		
— schoonmaken	48		
Camber	64		
Carburator — afstellen	45		
— schoonmaken	44		
— type	62		
Carrosserie — beschrijving	60		

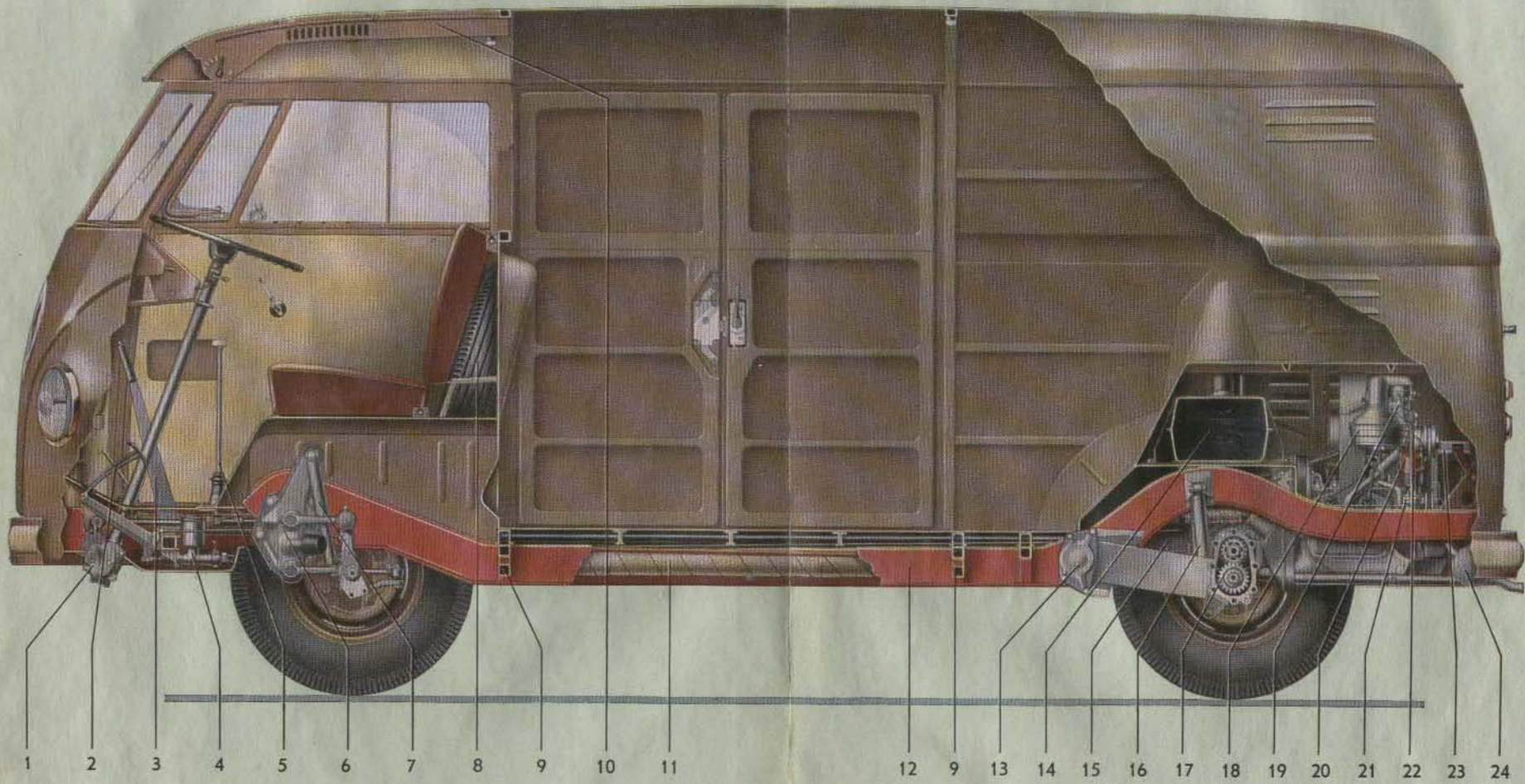
Handrem — beschrijving	60	Opengewerkte tekening met verklaring	72
— stellen	56	Overbrengingsverhouding	
Hellingen — zie bergen	17	— versnellingsbak	63
Inhalen van andere voertuigen ..	23	— achterwielaandrijving	63
Inrijden	20	Parkeren	23
Interieurverlichting	17	Polijsen van de lak	40
Kentekenplaatverlichting — lampje vervangen	51	Portieren — sloten en smeer- — punten	36
Kleppen — stand	59	Remmen — bediening	17
— afstellen	46	— beschrijving	60
— speling	46	— ontluchten	54
Klimvermogen	65	— nastellen	54
Koeling van de motor	59	— onderhoud in de winter	27
Koplampen — afstellen	53	— controleren	13
— lampjes vervangen	54	Reservewiel	37
Koppeling — bouwwijze	63	Richtingaanwijzerschakelaar ..	7
— speling	63	Rijden, het	26
Koppelingspedaal	7	Ruiten — schoonmaken	41
Lichtschakelaar — bediening ..	13	Ruitenwisserschakelaar	7
Luchtversivingsinstallatie — beschrijving en bediening ..	18	Schakelen van de versnellingen ..	15
Maten — binnenwerks	64	Schokbrekers — bouwwijze	64
— buitenwerks	64	Schuifdak — reinigen	41
Motor — bouwwijze	62	Smeermiddelentabel	67
— beschrijving	59	Smeerschema	66/67
— smering	28	Smeren, het	28
— doorsnede tekening	58	Sneeuwkettingen	27
— technische gegevens	62	Snelheden in de diverse versnellingen	20
Motordeksel — vrijmaken der vergrendeling ..	10	— maximaal	65
Motorolie — sorten	10/67	Snelheidsmeter	5
— verversen en — hoeveelheden	28	Spoorbreedte	64
— verversen in de winter	26	Startcontactslot	5
Oliepeil — motor	10	Starten — bij koude motor	14
— versnellingsbak	32	— bij warme motor	15
— stuurhuis	33	— gevaar in gesloten ruimte	15
Oliepeilstok	10	— in de winter	14
Olieverbruik	65	Starter	63
Oliezeef in de motor	30	Stationnair draaien — controleren en afstellen	45
Onderhoud van de wagen	39	Stoplicht — lampje vervangen ..	51
Onderhoudsschema	68	— controleren	13
Ontstekingsstijdstip — afstellen ..	48	Stoppen — algemeen	17
Ontstekingsvolgorde	63	— kortstondig	23
		Stroomverdeler — type	63

Stuurinrichting — bouwwijze ...	64	Versnellingsbak — beschrijving	60
— beschrijving ...	60	— doorsnede tekening	61
— afstelling	57	— technische gegevens	63
Stuurwiel	7	Versnellingsbakolie — verversen en hoeveelheden	32
Technische gegevens	62	Versnellingshandle	7
Tekening — opengewerkt met verklaring	72	Verwarming — bediening	26
Terugschakelen	16	— beschrijving	60
Toerental van de motor — toelaatbaar	62	Vlekken — verwijderen	40
Toespoor van de voorwielen	64	Voetrem — beschrijving	60
Typeplaatje	8	— afstellen	55
Veiligheid in het verkeer	23	Vooras — beschrijving	60
Ventilatieraampje	7	— smeren	34
Ventilatorriem — spannen	43	— technische gegevens ..	64
— spanning controleren	11	— onderhoud	57
Vering — voor	64	Voordelig rijden	21
— achter	64	Voorwiellagers — afstellen	57
Verlichting — zie koplampen ..	54	— smeren	35
— zie interieur- verlichting	17	Wassen van de wagen	39
— zie lichtschakelaar ..	13	Wegrijden, het	15
— zie kentekenplaat- verlichting	51	Wielbasis	64
— zie stoplicht	51	Wielen — maat van de velgen ..	64
— zie dashboard- verlichting	13	— ongelijke gewichts- verdeling	38
— zie dimschakelaar ..	7	— verwisselen	38
Vermogen — maximaal	62	's-Winters — het rijden	25
		Zekeringen — vervangen	49
		Zekeringsdoos	49



VW-Bestelwagen, opengewerkte tekening

- 1 - Stuurinrichting
- 2 - Pedaal
- 3 - Handrem
- 4 - Hoofdremcilinder
- 5 - Versnellingshandle
- 6 - Vooras
- 7 - Voor-schokbreker
- 8 - Reservewiel
- 9 - Crick-bevestigingsbuis
- 10 - Luchtverversingsinstallatie
- 11 - Verwarmingsbuis
- 12 - Chassisbalk
- 13 - Torsiestaaf-bevestiging
- 14 - Benzinetank
- 15 - Versnellingsbak
- 16 - Achter-schokbreker
- 17 - Reductiebak
- 18 - Luchtfiler
- 19 - Carburator
- 20 - Stroomverdeler
- 21 - Benzinepomp
- 22 - Dynamo
- 23 - Accu
- 24 - Uitlaat



Gereedschappen en toebehoren

- 1 ventilatorriem
- 1 gereedschapstas
- 1 slinger
- 1 reservewiel, compleet
- 1 crick
- 1 vierkantsleutel
- 1 combinatietang
- 1 schroevendraaier 0,8
- 1 schroevendraaier 0,5
- 1 steeksleutel 14 mm
- 1 steeksleutel voor bougies, riemschijf,
wielbouts en crick
- 1 schroefsleutel 8 × 12 mm
- 1 steel voor steeksleutel
- 1 VW-Chèqueboekje
- 1 VW-dealerslyst

Nadruk of vertaling, ook van gedeelten, is zonder schriftelijke machtiging van het „Volkswagenwerk“ niet toegestaan.
Het „Volkswagenwerk“ behoudt zich uitdrukkelijk alle rechten op grond van het auteursrecht voor.
Wijzigingen voorbehouden.