

HANDLEIDING

Hummel

STANDAARD
SUPER

Geachte DKW-rijder

Nu u uw keus hebt bepaald op de DKW-bromfiets, waarvan u thans eigenaar bent, willen wij niet verzuimen u attent te maken op het feit, dat u in het bezit bent van een bromfiets, welke in hart en nieren onder de zwaarste omstandigheden is beproefd en vervolmaakt.

Ongetwijfeld zult u van dit nieuw verworven bezit zo lang mogelijk profijt willen hebben. Hoe u dit kunt verwezenlijken, vindt u duidelijk op de navolgende bladzijden beschreven.

Denkt u er vooral aan, dat de DKW-bromfiets naast zijn robuuste vermogen eveneens beschikt over een zeer goede wegligging, welke eigenschappen tot snel en wellicht ook lichtzinnig rijden zullen verleiden. Weest daarom „Heer in het verkeer“.

Na het bovenstaande willen wij besluiten met u een aangenaam gebruik van uw bromfiets toe te wensen

UW

ZWEIRAD UNION AG.

Belangrijke Gegevens

Eigenaar: Adres:

Woonplaats: Datum:

Afleveringsdatum: Framenr.:

Motornr.: Verzekeringopolisnr.:

Verzekeringsmij.:

Voor de aanduidingen in de navolgende tekst naar de afbeeldingen, betekent de letter voor de schuine streep het beschreven onderwerp, het cijfer achter de schuine streep het afbeeldingsnummer.

Inhoudsoverzicht

	Seite	Seite	
Vorbereidings voor de rit	4—9	Olie verversen	22
Bandenspanning	4—5	Geluidemper reinigen	22
Verlichting	6	Onderbrekerkontakten reinigen en afstellen	23
Remmen	7	Bougie schoonmaken	23
Brandstof	8—9	Stationnair motortoerental afstellen	24
Inrijden	10—11	Hoofdsproeier en carburateur reinigen	24
Een bijzonder goede raad	12—13	Luchtfilter schoonmaken	25
Brandstofbesparing	12	Koppelingbediening afstellen	25
Juiste koppelingsbediening	13	Schakeling afstellen	26
Reparatiebesparing	13	Voor- en achterwielrem afstellen	27
Starten van de motor	14—17	Aandrijvingkeifing afnemen en schoonmaken	28
Starten van de koude motor	15—16	Ketingspanning controleren en afstellen	28
Starten van de warme motor	17	Achterwiel uitbouwen	29
Hoe moet ik schakelen?	18—20	Voorwiel uitbouwen	30
Schakelen	19	Wintergebruik	30
Het gebruik van de pedalen	20	Smeerpunten voor de DKW-Hummel	31
Aanwijzingen voor het onderhoud	21—31	Lichtschema binnenland	32
Oliecontrole	22	Lichtschema export	33

Doorbereidingen voor de rit

Het kan voorkomen, dat u door de een of andere reden 's-morgens verlaat bent. Het is dan niet te verwonderen, dat u dan in loopas uw bromfiets van stal haalt, start en volgas - dus met het volle motorvermogen - de verloren tijd tracht in te halen. Dit is echter volkomen onjuist. Zonder te overdrijven is deze methode als lichtzinnig te betrachten.

Neemt u in een dergelijk geval, ook al heeft u nog zoveel haast, voldoende tijd om de navolgende punten te controleren:

bandenspanning - verlichting - remmen

Eerst dan heeft u uw plicht t.o.v. uw persoonlijke veiligheid en die der overige verkeersdeelnemers vervuld en kunt u onbezorgd wegrijden.

Houdt u aan de verkeersvoorschriften en neem de nodige voorzichtigheid in acht.

De bandenspanning

Nog niet zo lang geleden waren de bromfietsbanden voorzien van een normaal fietsventiel en moest de bandenspanning d.m.v. de duim worden gecontroleerd.

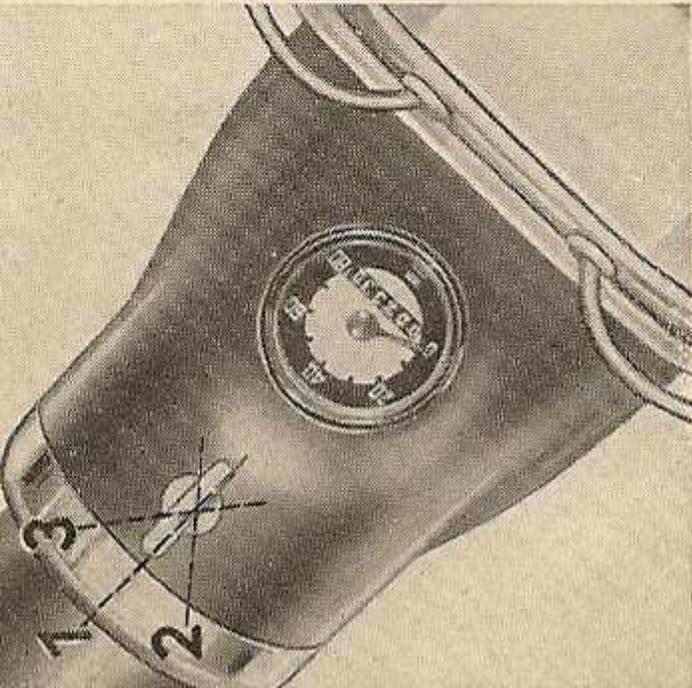
Heden zijn deze voorzien van een binnenventiel, waardoor de spanning met een bandenspanningmeter op de juiste wijze kan worden vastgesteld.

Hier volgen de juiste spanningen: (normaal gewicht 75 kg)

"Hummel super"	solo	voorwiel 1.8 atm.	achterwiel 2.00 atm.
	duo	voorwiel 1.8 atm.	achterwiel 2.25 atm.
"Hummel"		voorwiel 1.6 atm.	achterwiel 2.2 atm.

Houdt u zich aan bovengenoemde waarden, deze zijn voor een goede wegligging van uw bromfiets en een lange levensduur van de banden zeer belangrijk. Indien namelijk met een te lage bandenspanning wordt gereden, dan wordt het karkas van de band te veel belast en kan hierdoor tot breuk aanleiding geven. Bovendien wordt de stabiliteit van de bromfiets welke maatgevend is voor de rijveiligheid in gevaar gebracht.

Een belangrijke taak van de banden is tevens om in eerste instantie de oneffenheden van het wegdek op te nemen, zij vormt hierdoor een geheel met de vering. Deze opgave kan zij echter niet vervullen, indien de bandenspanning te hoog is. In het bijzonder op een slecht wegdek veroorzaakt een te hoge spanning een springen van de bromfiets, hetgeen voor de besturing onaangenaam is.



De verlichting

Ook wanneer niet in het donker wordt gereden, dient de verlichting, dus de koplamp en het achterlicht, in orde te zijn, zodat ook op dit punt uw bromfiets aan de verkeersvoorschriften voldoet.

Het komt veelvuldig voor, dat bij verkeerscontrole op deze punten wordt gelet en een boete hiervan in de meeste gevallen het gevolg is.

Dit kunt u vermijden, door dagelijks voor de aanvang van de rit bij lopende motor de verlichting in te schakelen en u ervan te overtuigen, of deze naar behoren funktioneert.

Bild 1

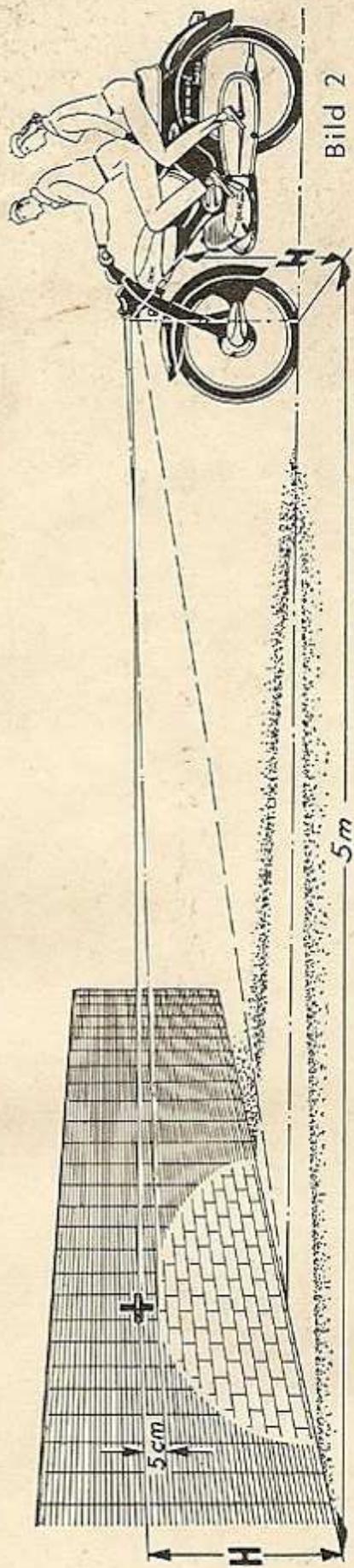
- 1 = Ontsteking ingeschakeld
- 2 = Ontsteking en verlichting ingeschakeld
- 3 = Ontsteking en verlichting uitgeschakeld

Nog een kleine aanwijzing

Een set lampjes goed verpakt als reserve in het gereedschapsvakje behoedt u voor eventuele panne.

De koplampafstelling

Teneinde verblinding van tegenliggers te voorkomen, bestaan voor het afstellen van de koplamp de navolgende voorschriften:



De licht/donkergrens van de lichtkegel moet bij belaste bromfiets op 5 meter afstand, 5 cm onder het midden van de koplamp liggen.

De afstelling behoeft vanzelfsprekend niet dagelijks, doch wel op geregelde tijden worden gecontroleerd, tijdens deze controle moet het dimlicht worden ingeschakeld. Voor het afstellen van de lichtkegel is er aan de onderzijde van de koplamp rand een verstelboutje aangebracht.

Door rechtsom draaien van dit boutje wordt de lichtkegel hoger en door linksom draaien lager ingesteld.

De remmen

Uw bromfiets is voorzien van effectvolle remmen, welke een zeer korte remweg garanderen. Vooropgesteld, dat de rembediening juist is afgesteld, de remvoering niet vet of versleten is en de remmen zelf mechanisch in orde zijn.

Ook, wanneer u uw bromfiets altijd in goede toestand houdt, is het noodzakelijk, dat u bij het begin van elke rit de remmen op goede werking controleert. Is de remwerking niet naar behoren, brengt u deze dan eerst in orde, voordat u verder rijdt. Voor nadere bijzonderheden zie blz. 27.

De brandstof

Deze is voor de motor zeer belangrijk. Ondanks het enorme motorvermogen is het benzineverbruik gunstig te noemen, hetgeen u zelf zult kunnen vaststellen, mits de gashandel met gevoel wordt gehanteerd.

Omtrent dit onderwerp verwijzen wij u naar blz. 12 onder de rubriek „een bijzonder goede raad“.

Als brandstof kan elke in de handel verkrijgbare benzine worden gebruikt. Vergeet u vooral niet motorolie met een anticorrosiemiddel bij te mengen in een verhouding van 1 : 25. Het hart van uw bromfiets is nl. een tweetaktmotor, waarvoor genoemde mengverhouding noodzakelijk is, voor de smering van het zuigerlooppvlak, zuigerpen en krukaslagers.

Wij moeten u adviseren, bovengenoemde mengverhouding te allen tijde toe te passen. Een verhouding van bijv. 1 : 20 is schadelijk voor de motor. Dit kan tot voortijdige vervuiling van de verbrandingsruimte en het uitlaatsysteem aanleiding geven, waardoor de motor een verminderde prestatie zal leveren. In dit geval moet de motor in een DKW-werkplaats worden schoongemaakt.

Alleen bij het gebruik van zelfmengende tweetaktmotoroliën voorzien van een anti-corrosiemiddel bijv. „SHELL 2T OLIE“ kan eerst de benodigde benzine en daarna de olie in de tank worden gedaan.

Normale oliën daarentegen, moeten eerst worden voorgemengd in een zgn. mengkan, waarbij uitsluitend oliën mogen worden gebruikt, welke een viscositeit bezitten van SAE 50 - 40.

Tijdens zeer strenge koude, moeten ook de zelfmengende tweetaktmotoroliën, welke niet uit een voorverwarmde ruimte komen, voor het vullen in de tank in een mengkan worden voorgemengd.

Bovendien moet aan minerale oliën een anti-corrosiemiddel, bijv. „Desolite K” worden toegevoegd. Door gebruik van een dergelijk middel wordt de vorming van corrosie en koolaanslag in de verbrandingsruimte en het uitlaatsysteem tot een minimum beperkt. Verschillende tankstations bezitten en zgn. mengpomp, waaruit de brandstof gemengd en wel kan worden betrokken. In dit geval dient u er op toe te zien, dat hier een mengverhouding van 1 : 25 is toegepast.

m e n g t a b e l

Brandstof (in liters)	1	2	3	4	5
Motorolie (in liters)	0,04	0,08	0,12	0,16	0,20
(in cm ³)	40	80	120	160	200
anti-corrosiemiddel (in cm ³)	2	4	6	8	10

Jurijden

De DKW-motor heeft, mede door de moderne fabrikage- en proefmethoden een technische volmaaktheid bereikt, waardoor het niet meer noodzakelijk is, om eventuele onvolkomenheden, welke vroeger konden ontstaan in de fabriekage, door langdurig inrijden te verhelpen.

De inrijtijd dient er uitsluitend voor, om de motor later aan hogere toerentallen en verschillende thermische belastingen te doen wennen.

Iedere nieuwe motor wordt door de inwendige wrijvingen warmer en moet daardoor zwaarder werken, tot alle bewegende delen op elkaar zijn ingelopen. Om de motor gedurende deze tijd niet over te belasten, verdient het aanbeveling, onderstaande topsnelheden gedurende de eerste 500 km over lange afstanden niet te overschrijden.

tot 500 km:

1e versnelling 0—15 km
3e versnelling 25—35 km
1e versnelling 0—20 km
3e versnelling 25—40 km

na 500 km:

2e versnelling 15—25 km
2e versnelling 15—30 km

Het is onjuist, om bijv. op een vlakke rechte weg, met de gashandel op een bepaalde stand, op de door ons aangegeven topsnelheid de eerste 500 km weg te draaien. Deze handelswijze komt de motor niet ten goede, aangezien deze dan slechts op dit belastingsniveau inloopt.

Principieel mag de motor niet stotend lopen, aangezien dit schadelijk is voor het overbrengingsmechanisme.

Schakelt daarom steeds op tijd, ook bijv. wanneer een helling moet worden genomen, een lagere versnelling in.

Vooral gedurende de eerste tijd moet men met de gashandel spelen, steeds weer vlot accelereren en hierna gas wegnemen. Hierdoor wordt de thermische belasting steeds veranderd en verwisselt de spoelingsstroom voortdurend van richting. Wordt bijv. een motor van de aanvang af gelijkmatig met half gas gereden en later na enige duizenden kilometers met driekwart gas, dan is de mogelijkheid niet uitgesloten, dat de zuiger kan vastlopen, wanneer plotseling volgas wordt gereden op lange afstand.

Reeds van de eerste tijd af, tot bijv. 300 km moet men de motor op bepaalde afstanden, echter gedurende korte tijd, even volgas rijden en dan de gastoevoer weer zover afsluiten, dat de rijsnelheid wederom overeenkomt met de tabel op de voorgaande bladzijde. Beschouwt de aangegeven waarde voor de hoogst toelaatbare snelheid in de 3e versnelling uitsluitend als richtlijn, de snelheden voor de 1e en 2e versnelling mogen in geen geval worden overschreden.

Na 300 km kunt u van de motor reeds het volle vermogen eisen, indien lange afstanden worden afgelegd, teneinde deze reeds aan het verhoogde toerental te laten wennen. Verlangt echter nog niet teveel van uw DKW-Hummel, dit kan schadelijk zijn voor de motor.

Een bijzonder goede raad

De eerste rit zal er voor dienen, uw bromfiets nader te leren kennen. Zoekt u hiervoor bij voorkeur enige rustige wegen, aangezien u zich daar ongestoord met uw nieuw verworven bezit vertrouwd kunt maken. Voor de rijwijze als zodanig geven wij u onderstaand enige voor u van belang zijnde richtlijnen, welke er toe zullen bijdragen, een zo efficiënt mogelijk gebruik van uw bromfiets te maken.

Brandstofbesparing wordt verkregen:

1. indien de gashandel tijdens het accelereren slechts zover wordt opengedraaid, als voor de gewenste snelheid noodzakelijk is;
2. indien na de acceleratie op lange rechte wegen door minder gasgeven de juiste stand van de gashandel wordt gezocht, waarbij de bromfiets toch dezelfde snelheid behoudt;
3. indien niet voortdurend met volgas wordt gereden. Het brandstofverbruik wordt verhoogd met toenemende snelheid. Het gunstigste verbruik ligt tussen de 30-35 km/u.

De koppeling wordt gespaard:

1. indien de koppelingshandel uitsluitend tijdens het schakelen wordt bediend, aangezien anders de koppeling slijpt en hierdoor de koppelingsvoering voortijdig verslijt;
2. indien bij het stoppen voor een verkeerslicht e. d. steeds de vrijstand wordt ingeschakeld en het verder rijden niet wordt afgewacht met ingetrokken koppelingshandel;
3. indien om langzaam te rijden bijv. in stadsverkeer altijd de eerste versnelling wordt ingeschakeld en niet geprobeerd wordt, de snelheid door het laten slippen van de koppeling te verminderen.

Reparatiebesparing wordt verkregen:

1. indien de motor in de vrijstand of in de eerste versnelling niet op hoog toerental wordt gedraaid, aangezien dan de benodigde koellucht niet aanwezig is;
2. indien de bromfiets in de tweede of derde versnelling niet zo langzaam wordt gereden, dat de motor stofend gaat draaien, aangezien dit een ongunstige invloed heeft op de lagers, koppeling, tandwielen en ketting;
3. indien de onderhoudsbeurten op tijd worden uitgevoerd, aangezien deze voor de levensduur en bedrijfszekerheid van uw bromfiets van groot belang zijn.

Starten van de motor

Het starten van de motor is een handeling, welke met enig overleg moet worden uitgevoerd. Volgt daarom onderstaande aanwijzingen op, welke er toe zullen bijdragen een vlot starten van de motor te bevorderen. Hierdoor worden u onnodige ergernis en oponthoud bespaard.

Voorwaarde voor een vlot starten van de motor is in de allereerste plaats het regelmatig laten uitvoeren van de onderhoudsbeurten door uw handelaar, waardoor de motor altijd mechanisch in goede conditie verkeert. Laaf u zich niet verleiden tot eigenmachtige reparaties aan carburateur en ontsteking, indien u niet voldoende terzake kundig bent.

Ook de brandstof moet voor een vlot starten van de motor aan bepaalde eisen voldoen; deze moet o. a. goed vergassen. Bij warme stilstaande motor verdunt door de kruipwarmte de licht verdampende brandstof uit de vlotterkamer. Met de in de vlotterkamer slecht verdampende vette restbrandstof slaat de motor niet of slecht aan.

Hierbij dient men als volgt te werk te gaan: kort voor het beëindigen van de rit de benzinekraan (zie afb. 3 en 4) afsluiten en de carburateur leegrijden.

Wordt dan voor het starten de benzinekraan wederom geopend, dan krijgt de motor direkt een voor het starten juist gasmengsel toegevoerd.

Het is tevens van belang te weten, dat de benzinekraan drie standen heeft (zie afb. 3 en 4). Draait u de verstelhandel wegens een gebrek aan brandstof van de stand „Auf” op de stand „Reserve”, dan is er nog ca. een $\frac{1}{2}$ liter (voldoende voor 30 tot 40 km) in de tank aanwezig.

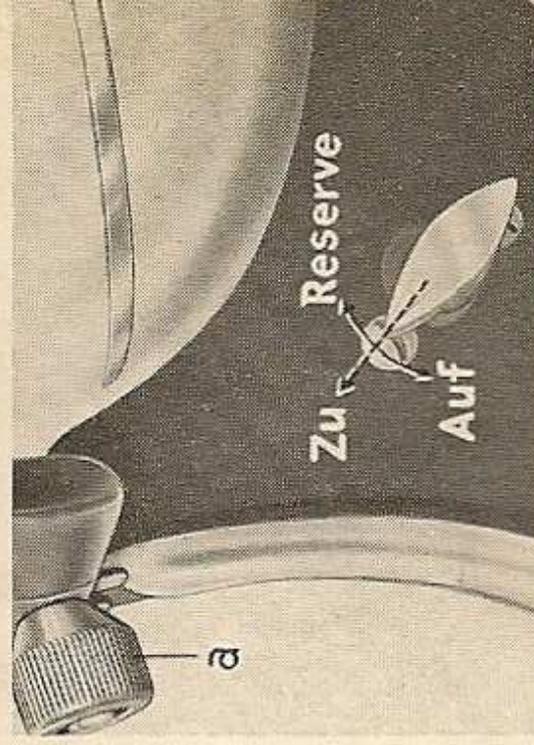
De verstelhandel van der benzinekraan dient tevens als extra verzekering tegen diefstal, door deze in de stand „Zu” uit de kraan te trekken.

A. Starten van de koude motor

De hoeveelheid brandstof, welke de motor normalerwijze krijgt toegevoerd, is voor een koude start nie voldoende. In dit geval moet het brandstofmengsel worden verrijkt. Hiertoe bevindt zich in de carburateur



3



4



5

een startluchtschuif b/15, welke door het omhoog brengen van de zgn. choke-handel a/5 in zijn laagste stand wordt gedrukt. De doorlaat van de carburateur komt hierdoor slechts een weinig vrij waardoor tijdens het starten een onderdruk in de mengkamer ontstaat. Dit heeft tot gevolg, dat de doorstromende lucht meer brandstof meezuigt.

Startvolgorde

1. De gashandel a/7 volledig dichtdraaien en de startluchtschuif b/15 door omhoogbrengen van de choke-handel a/5 sluiten.
2. De gashandel ca. $\frac{1}{4}$ deel van het totale draaibereik openen, tot een lichte weerstand bemerkbaar wordt.

Bemerking: in deze stand van de gashandel, welke voor een vlot starten van de motor zeer belangrijk is, stoot de gasschuif a/15 tegen de aanslaghoek van de startluchtschuif b/15, zonder deze omhoog te brengen. Deze stand is duidelijk waarneembaar, indien bij het openen van de gashandel de omhooggebrachte choke-handel wordt vastgehouden.

3. De motor met uitgeschalkelde ontsteking enige malen doordraaien, hierdoor ontstaat in de carburateur een luchtstroom, welke een ontbrandingsklaar gasmengsel voorbereidt.
4. Nu start u de motor d. m. v. het linker pedaal; hierdoor kunt u vaststellen, of u het bovenomschrevene op de juiste wijze heeft uitgevoerd.
5. Loopt de motor eenmaal, handelt u dan niet als een wedstrijddrijver, door afwisselend veel gas te geven om de motor snel op temperatuur te brengen, doch rijdt u rustig weg.

Door het rijden komt de motor veel sneller op normale bedrijfstemperatuur en zal deze na korte tijd op elk gewenst toerental normaal reageren.

6. Na een korte tijd te hebben gereden, de gashandel eenmaal geheel opendraaien, hierdoor wordt de startluchtschuij omhooggebracht, zodat niet onnodig veel brandstof wordt verbruikt.

B. Starten van de warme motor

Het komt slechts zelden voor, dat een bedrijfswarme motor niet direkt aanslaat. Mocht het onverhoopt eens voorkomen, bijv. doordat men in gedachten de startluchtschuij sluit en deze fout eerst na drie of viermaal starten bemerkt, dan is de motor verstikt door een teveel aan brandstof. In dit geval moet de motor ontlucht worden. Hiertoe de benzinekraan sluiten in stand „Zu“, de gashandel tot de aanslag openen en de motor enige malen doordraaien. Hierna de benzinekraan weer openen en proberen of de motor wil aanslaan, waarvoor de gashandel slechts $\frac{1}{2}$ tot $\frac{1}{3}$ mg worden geopend.

Hoe moet ik schakelen?

Iedere rijsoolleeërling heeft voor het schakelen in de verschillende versnellingen in het begin een bepaalde angst. Ook de bromfietserijder vormt hier geen uitzondering. Het is echter niet zo gekompliceerd als u wel denkt. Heeft men namenlijk begrepen, dat de motor in verhouding tot het achterwiel bij ingeschakelde 2e of 3e versnelling langzamer en in de 1e versnelling sneller draait en dat bovendien bij toenemend toerental het vermogen van de motor toeneemt, dan is men reeds een grote stap verder. Neemt men dan ook nog de in de tabel op blz. 10 aangegeven snelheden in de drie versnellingen in acht, welke tijdens het schakelen als richtlijn dienen, dan kan er beslist niets meer fout gaan.

Voordat wij tot het bespreken van een juist schakelen zullen overgaan, nog een paar woorden over de koppeling.

Aangezien de bromfietser slechts langzaam en niet geforceerd in beweging mag worden gebracht, moet bij het wegrijden de koppelingshandel soepel en niet te vlug worden losgelaten, waarbij gelijktijdig gas moet worden gegeven. Bij het overschakelen echter moet de handel vlug, doch met gevoel gebruikt worden, zodat de koppeling niet slijpt.

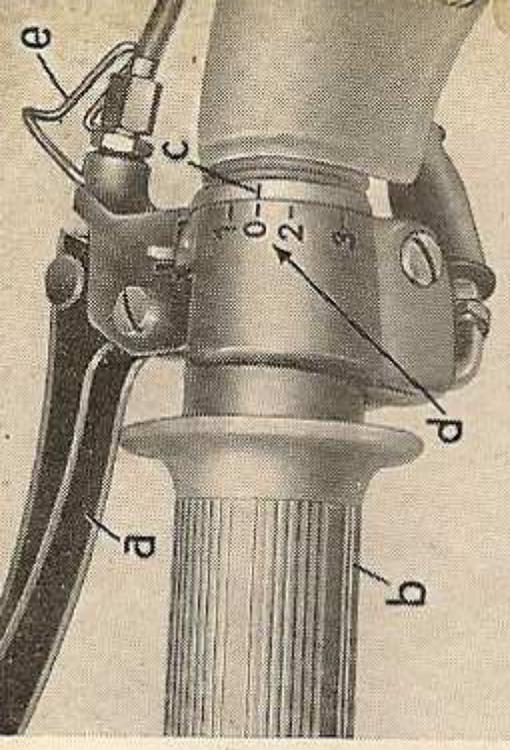
Schakelen

Voor het opschakelen van de 1e naar de 2e en 3e versnelling:

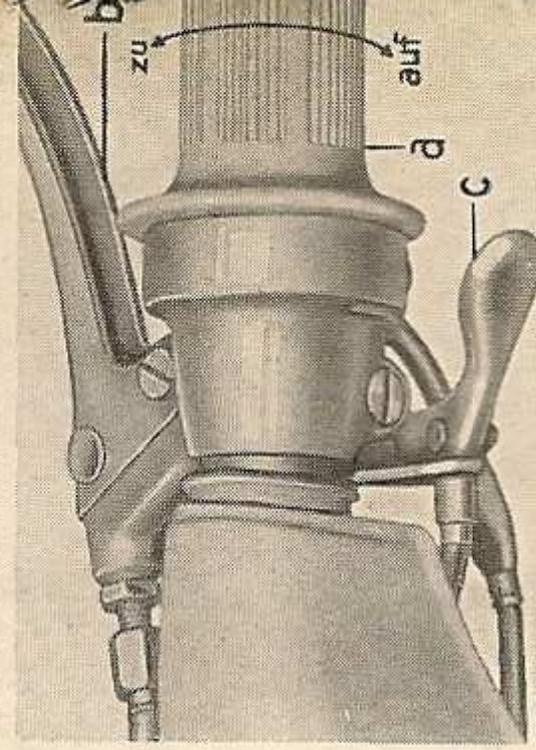
1. Gashandel a/7 volkomen sluiten.
2. Ontkoppelen (koppelingshandel a/6 intrekken).
3. Versnelling 2 of 3 inschakelen (handgreep b/6 zover draaien, dat de streep c/6 met de versnellingsaanduiding d/6 gelijk staat).
4. Koppelingshandel snel, doch met gevoel loslaten.

Voor het terugschakelen:

1. Gashandel a/7 niet geheel sluiten, zodat de motor met iets verhoogd toerental blijft draaien, hierdoor kan de lagere versnelling gemakkelijker ingeschakeld worden.
2. Ontkoppelen (koppelingshandel a/6 intrekken).
3. De gewenste versnelling inschakelen.
4. Koppelingshandel zomogelijk snel loslaten en hierbij met gevoel iets gasgeven, zodat geen stofende vermindering van de rijsnelheid bemerkbaar is.



6



7

Stoppen en afzetten van de motor

1. Gashandel sluiten, koppelingshandel intrekken, schakelhandel in vrijstand (0) schakelen en de bromfiets door bediening van de voor- en achterwielrem tot stilstand brengen.
2. Na stilstand, de motor d. m. v. de schakelaar op de koplamp afzetten (schakelaar in stand „3“, zie afb. 1, draaien en zolang vasthouden tot de motor stilstaat).

Het gebruik van de pedalen

Mocht het voorkomen, dat u gedwongen bent om met uw bromfiets te fietsen, gaat u dan als volgt te werk:

Ontkoppelen, 2e versnelling inschakelen en de draadbeugel e/6 naar links brengen, zodat de koppelingshandel hiertegen aankomt, nadat deze wordt losgelaten. Hierdoor onderbreekt de koppeling de verbinding tussen de motor en de versnellingsbak, u kunt nu met ingeschakelde 2e versnelling uw bromfiets als een rijwiel voortbewegen.

Aanwijzingen voor het onderhoud

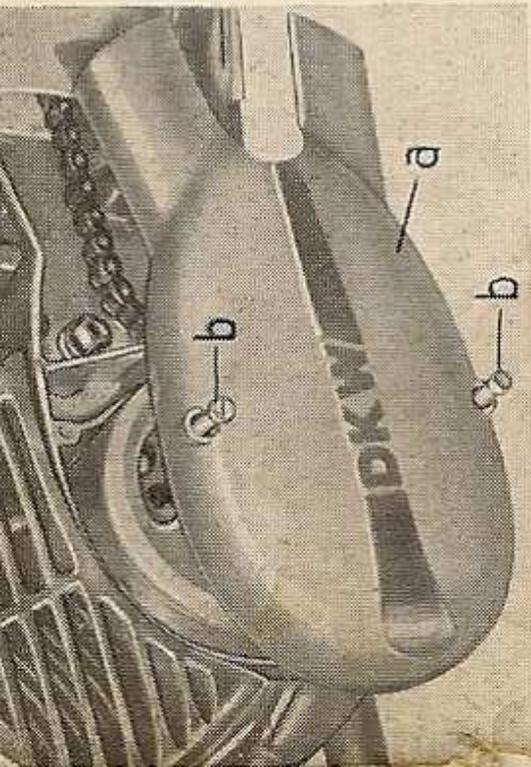
Een uitvoerige montage-handleiding hebben wij in dit boekje met opzet achterwege gelaten, aangezien wij uit ervaring weten, dat men met een uitvoerige beschrijving, gepaard aan onvoldoende vakkennis veel verkeerd kan doen.

Daarom hebben wij in de volgende bladzijden van dit boekje uitsluitend die onderhoudswerkzaamheden besproken, waarbij u met enige kennis van zaken niets fout kunt doen. Het tijdstip, waarop deze werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd is aangegeven in het onderhoudsschema.

Overigens adviseren wij u het onderhoud van uw bromfiets over te laten aan uw handelaar, welke beschikt over het benodigde speciaal-gereedschap en geschoold personeel.

Wij zouden het ten zeerste op prijs stellen, indien u onze raadgevingen opvolgt. Dit geeft ons het gevoel, dat wij ook u tot de schare van tevreden DKW-rijders mogen rekenen.

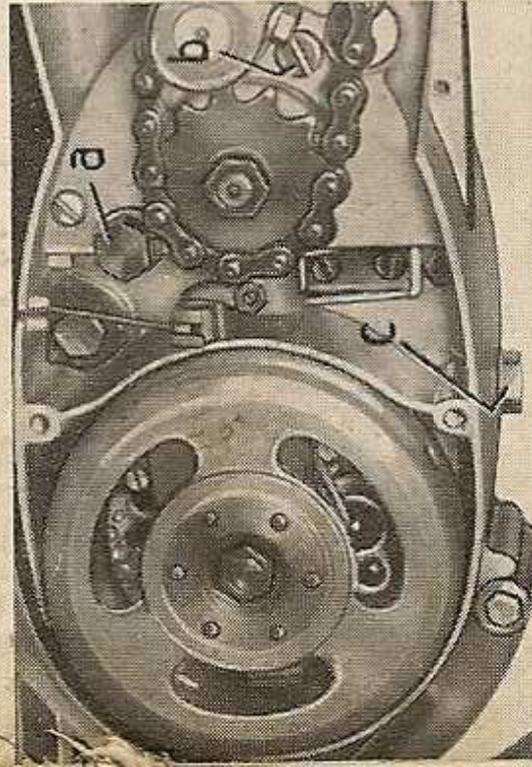
In uw eigen belang adviseren wij u de onderhoudsbeurten tijdens de garantie-periode zonder uitzondering alleen door de erkende DKW-handelaar te laten uitvoeren, aangezien anders het recht op de door de fabriek gestelde garantiebepalingen komt te vervallen.



Oliecontrole

Carterschroeven b/8 uitschroeven, carterdeksel a/8 verwijderen, olievulschroef a/9 en controleplug b/9 uitdraaien. In horizontale stand van de bromfiets, moet het olieniveau gelijk staan met de onderzijde van het gat voor de oliecontroleplug b/9. Voor zover noodzakelijk dezelfde oliesoort bijvullen.

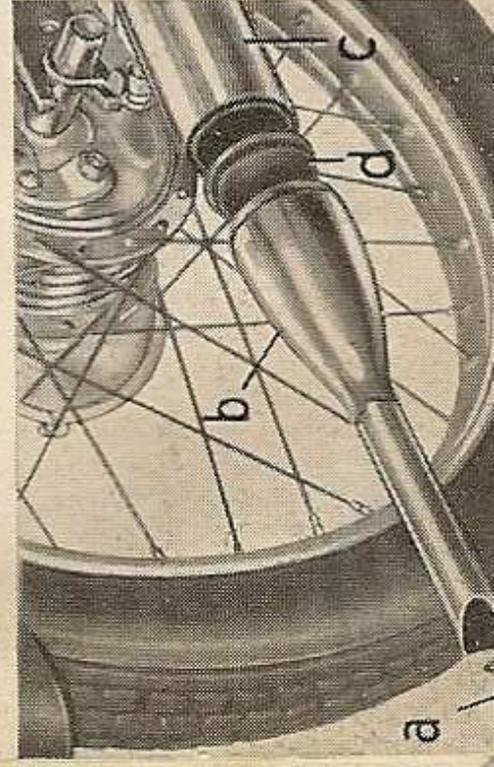
8



Olie verversen

bij bedrijfswarme toestand van de motor uitvoeren. Olivulschroef a/9, oliecontroleplug b/9 en olieaftapplug c/9 uitdraaien. Olie goed aftappen en de aftapplug c/9 weer inschroeven. 660 cm³ versnellingsbakolie SAE 80 vullen (geen Hypoidolie gebruiken).

9



Geluiddemper reinigen

Moer a/10 losdraaien, eindstuk b/10 van geluiddemper c/10 afnemen en demperelement d/10 verwijderen. Genoemde onderdelen ontdoen van koolaanslag en demper weer in omgekeerde volgorde monteren.

10

Onderbrekerkontakten reinigen en afstellen

Linker carterdeksel van de motor afnemen, zie afb. 8. Onderbrekerkontakten a/11 met een klein in benzine gedoopt kwasje schoonmaken. Verbrande kontaktpunten met een kontaktviltje glad maken.

11

Voor het afstellen van de kontaktpunten a/11 het vliegwiel b/11 verdraaien, tot de onderbrekerhamer op de hoogste stand van de nok b/12 staat. Boufje c/11 oplossen en door iets verplaatsen van de vaste kontaktpunt d/11 de kontaktafstand (0,3 - 0,4 mm) met voelmaat afstellen.

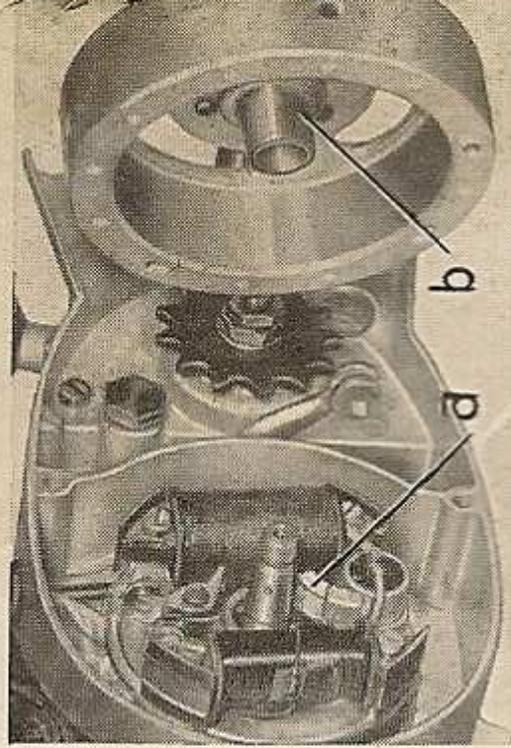
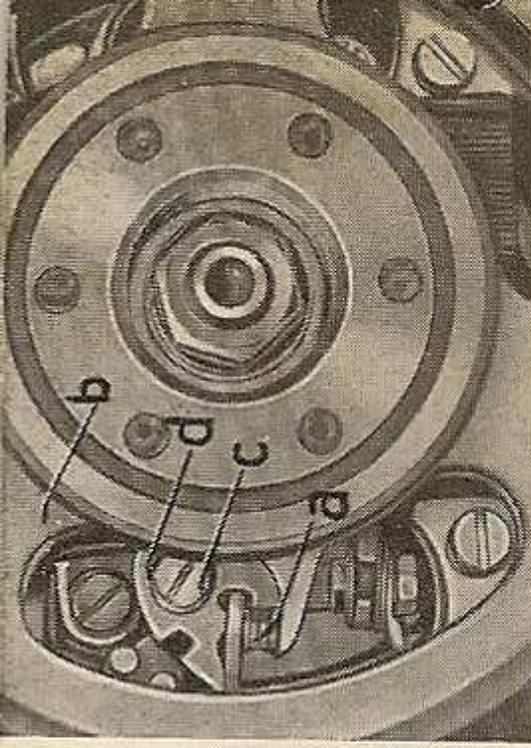
Smeerviltje a/12 met slechts een weinig Bosch FT 1 V 4 heeflagervet insmeren. Door de opening in het vliegwiel is het smeerviltje hetwelk voor een voortdurende smering van de onderbrekernok zorgdraagt, met een schroevendraaier te bereiken.

12

Bougie schoonmaken

Het schoonmaken van de bougie kan het beste geschieden met een staalborstel. Verbrandingsresten welke een geleiding naar de massa kunnen vormen voor de ontstekingsstroom, met een klein stukje hout (lucifer) verwijderen. Elektrodenafstand door verbuigen van de massaelektrode a/13 corrigeren (afstand 0,4 - 0,5 mm).

23



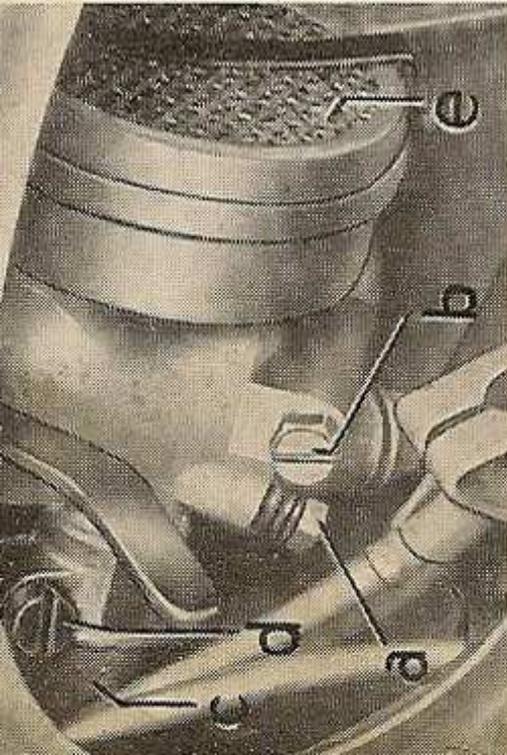
13

Stationnair motortoerental afstellen

Loopt de motor met gesloten gashandel te langzaam of te snel, zo kan het toerental worden bijgeregeld d. m. v. de regelschroef a/14.

Door rechtsom draaien van deze schroef wordt het motortoerental verhoogt en door linksom draaien verminderd.

14



Hoofdsproeier reinigen

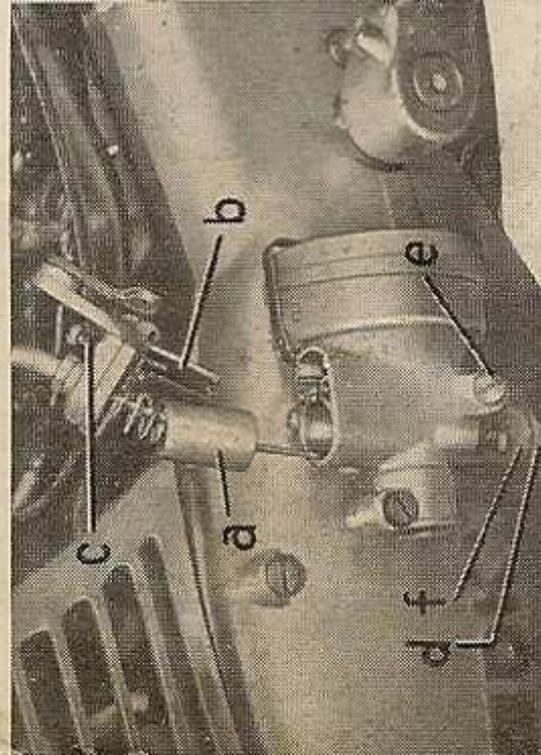
Hoofdsproeier b/14 uitschroeven en door krachtig doorblazen, eventueel met behulp van een paardehaar reinigen. In geen geval staaldraad gebruiken!

Het schoonmaken van de carburateur

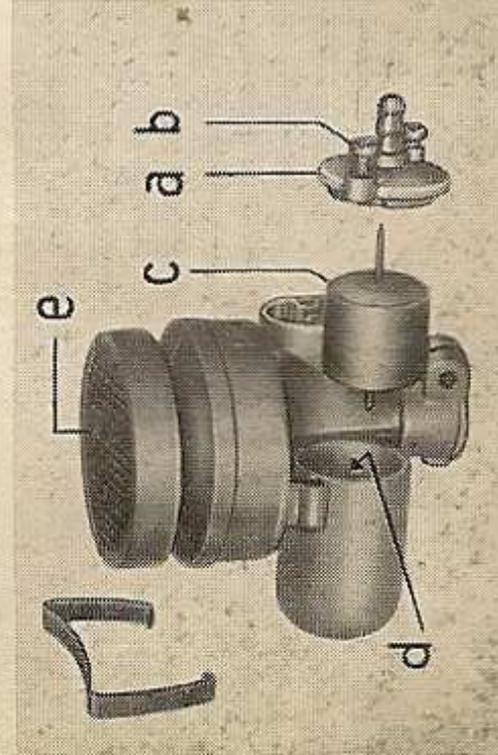
Carburateur van aanzuigbuisje c/14 verwijderen (bout d/14 oplossen), gasschuif a/15 en startluchtschuif b/15 uit-carburateurhuis nemen, hiervoor de schroefjes c/15 uitschroeven. Naaldsproeier d/15, hoofdsproeier e/15 en regelschroef a/14 uitschroeven.

Deksel a/16 van vlotterkamer d/16 afnemen (schroefjes b/16 uitdraaien) en vlotter c/16 uitnemen. Alle onderdelen in benzine reinigen en de kanalen in het carburateurhuis doorblazen.

15



16



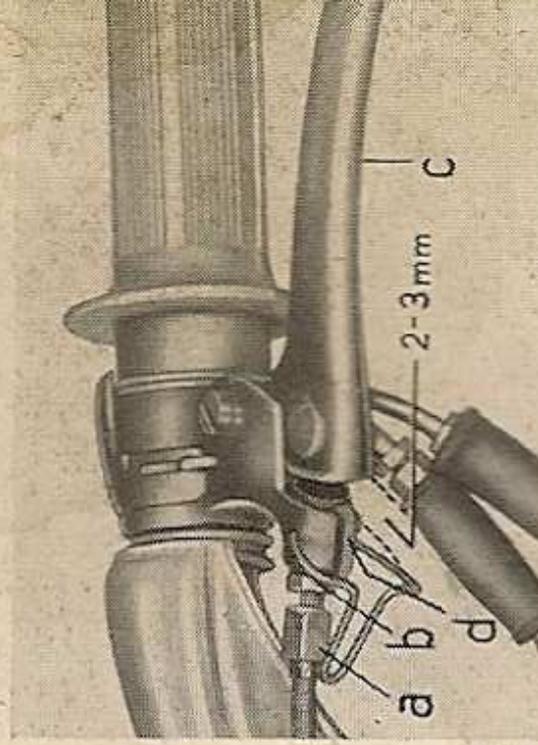
Luchtfilter schoonmaken

Een vervuild luchtfilter (zie afb. e/14 en 16) verhoogt het benzineverbruik en vermindert het vermogen van de motor. Daarom verdient het aanbeveling het filter meerdere malen in schone benzine uit te wassen. Hierna goed te laten drogen en in dun vloeibare olie te dopen en gedurende enige tijd te laten uitlekken.

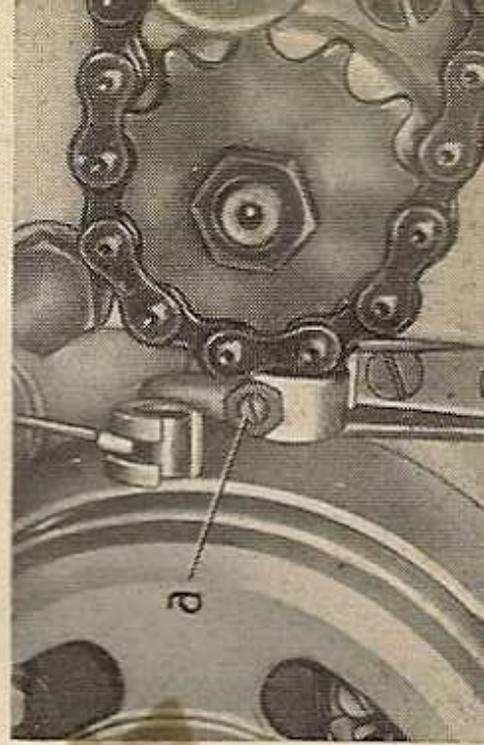
Koppingsbediening afstellen

Bij teveel speling komt de koppeling niet vrij, bij te weinig speling kan deze gedurende het rijden tot slippen aanleiding geven. Bij het intrekken van de koppelingshandel c/17 tot de bemerkbare weerstand moet beslist 2 tot 3 mm speling (zie afb. 17) tussen handel en aanslag d/17 aanwezig zijn. Voor het juist afstellen van de koppingsbediening dient de stelschroef a/17.

Onder bepaalde omstandigheden kan het na langere tijd mogelijk zijn, dat d. m. v. de stelschroef a/17 de overmatige speling niet meer weg te stellen is, aangezien aangezien deze dan reeds te ver is uitgedraaid. In dit geval moet de stelschroef a/17 ingedraaid worden, tot nog ca. 3 draadgangen zichtbaar zijn. De koppingsbediening kan dan worden afgesteld met de stelbout a/18 (hiervoor carterdeksel a/8 verwijderen).



17



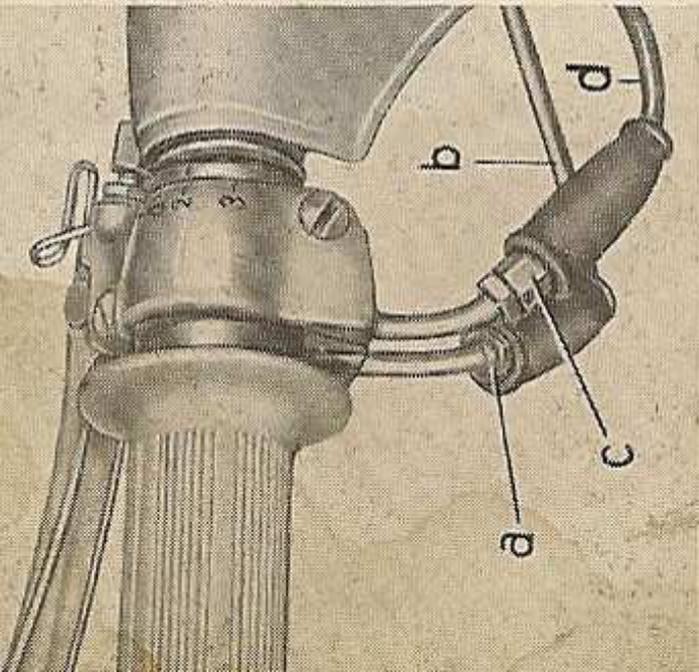
18

Schakeling afstellen

Het uitgangspunt voor de schakelafstelling is, een juiste afstelling van de 2e versnellingsstand van de schakelhandel t. o. v. de schakelvork van de versnellingsbak. De afstelling dient als volgt te geschieden:

1. Bromfiets in de vrijstand van de schakelhandel, voor- en achteruit rijden en de 2e versnellingsstand, mogelijk zonder over te schakelen, inzetten.

19



2. Schakelkabel b/19 met de stelschroef a/19 afstellen, tot de 2e versnelling ingrijpt.
3. Deze handeling m. a. w. de afstelling zo dikwijls herhalen, tot de 2e versnelling van de vrijstand uit goed ingrijpt.
4. De gelijke afstelling moet nu van de andere zijde af worden herhaald, dit betekent, dat de vrije stand tussen de 2e en 3e versnelling met de schakelhandel gezocht moet worden en wel zo voorzichtig mogelijk zonder te schakelen.
5. Schakelkabel d/19 met de stelschroef c/19 zo afstellen, tot de 2e versnelling ingrijpt.
6. Deze handeling m. a. w. de afstelling zo dikwijls herhalen, tot de 2e versnelling ook vanuit de 3e versnelling soepel ingrijpt.

Voor- en achterwielrem afstellen

De slag van de remhefboom b/22 op de achterwielnaaf moet vanuit de ruststand tot het begin van de remwerking zo gering mogelijk zijn.

Ook de handremhandel c/20 mag niet teveel speling hebben, zodat de remmen indien noodzakelijk direct werken. Door de normale slijtage van de remvoering wordt genoemde speling te groot, zodat de remmen op geregelde tijdstippen moeten worden bijgesteld.

Voorwielrem

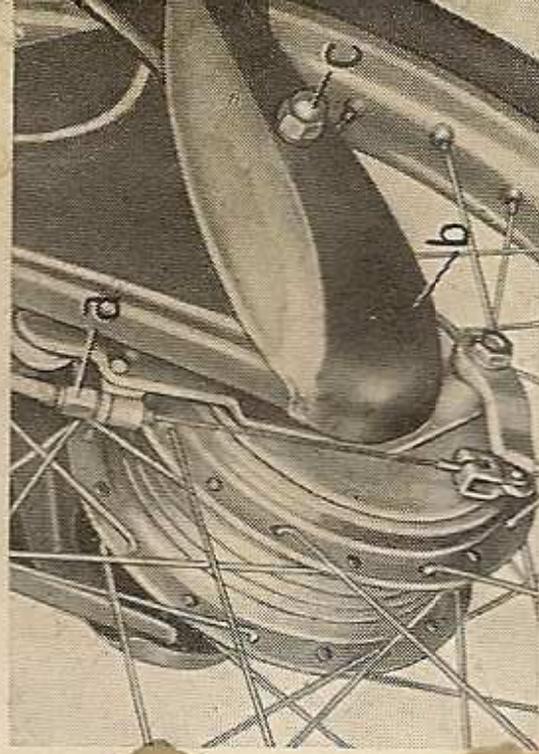
Stelschroef a/20 of a/21 zover uitdraaien, dat de weg van de handremhandel tot de remweerstand slechts $\frac{1}{3}$ van het totaal betreft.

Achterwielrem

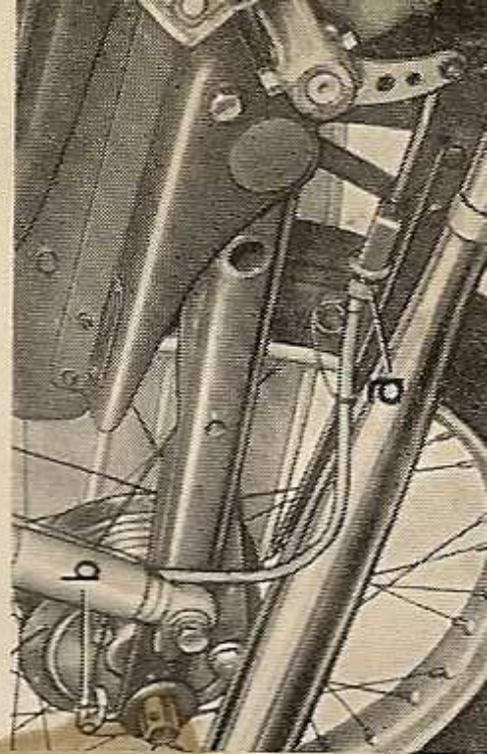
Stelschroef a/22 zover uitdraaien, tot de remschoenen tegen de trommel slijpen. Hierna de stelschroef zover terugdraaien, dat het wiel net vrijdraait.

Mocht na deze handeling de remwerking niet voldoende zijn, dan is de mogelijkheid niet uitgesloten, dat de remtrommel of de voering vervuild is, of dat de voering is versloten. Zijn de remmen inderdaad vervuild, dan dienen de voering en de trommel in zuivere benzine te worden schoongemaakt.

20



21

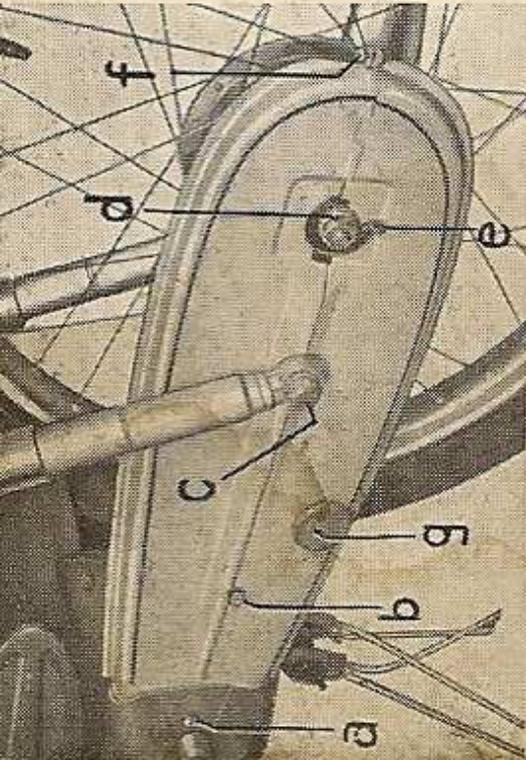


22

Aandrijfketting afnemen en schoonmaken

Kettingkast verwijderen (boutjes a/23, c/23 en moer d/23 oplossen) boutjes b/23 en f/23 daarentegen uitschroeven, linker carterdeksel verwijderen en ketting afnemen.

23

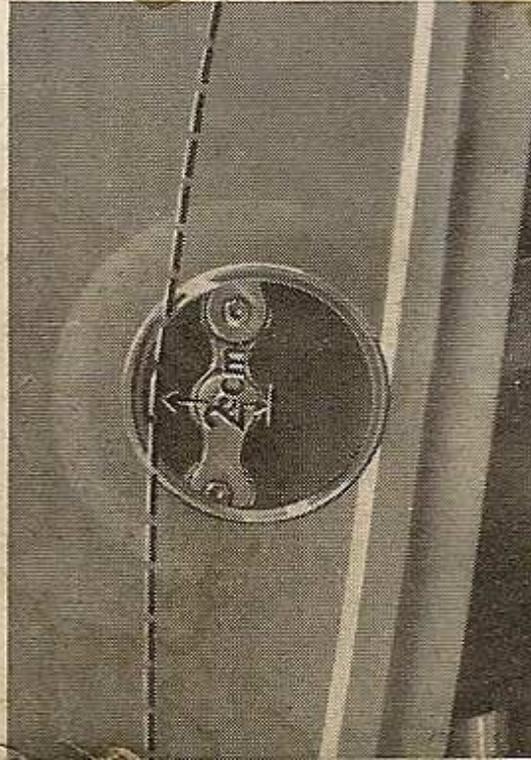


Ketting in benzine schoonmaken en aansluitend goed uitspoelen, drogen en in DKW-kettingvet leggen. Bij het omleggen van de ketting ervoor zorgdragen, dat de gesloten zijde van de kettingslotveer in de looprichting van de ketting aangebracht wordt.

Kettingspanning controleren en afstellen

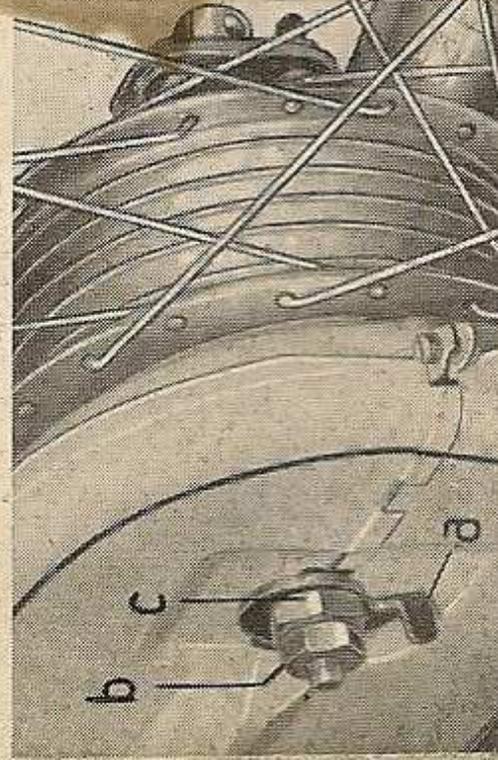
Inspektiedop g/23 verwijderen en de ketting met de vinger zover omhoogbrengen tot deze niet verder gaat. Deze beweging mag hoogstens 2 cm bedragen, zie afb. 24.

24



Indien noodzakelijk de kettingspanning d. m. v. de excentrische spanners a/25 nastellen. Hiervoor moeten bij het type „Hummel super“ de moeren b en c/25

25



worden opgelost. Voor het type „Hummel“ de linker en de rechter asmoer. De beide excentrische spanners moeten gelijkmatig worden versteld, zodat het achterwiel t. o. v. het voorwiel spoort.

26

Achterwiel uitbouwen

Voor het type „Hummel super“

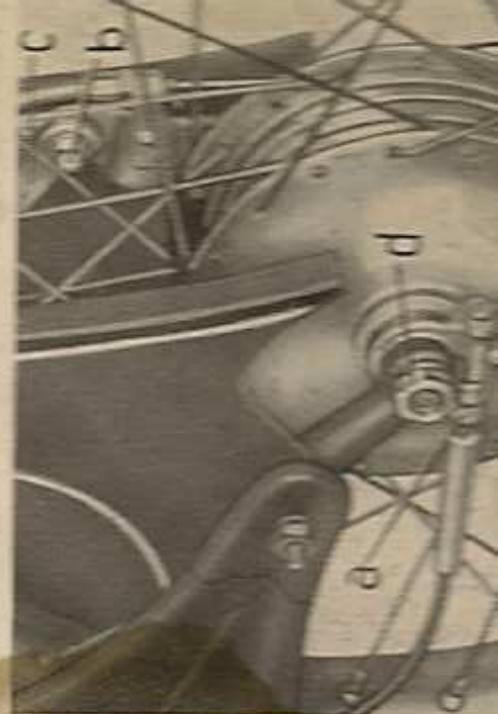
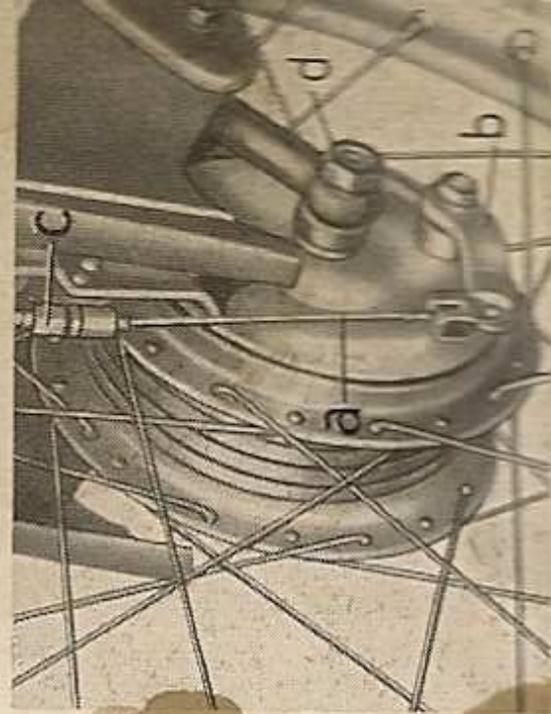
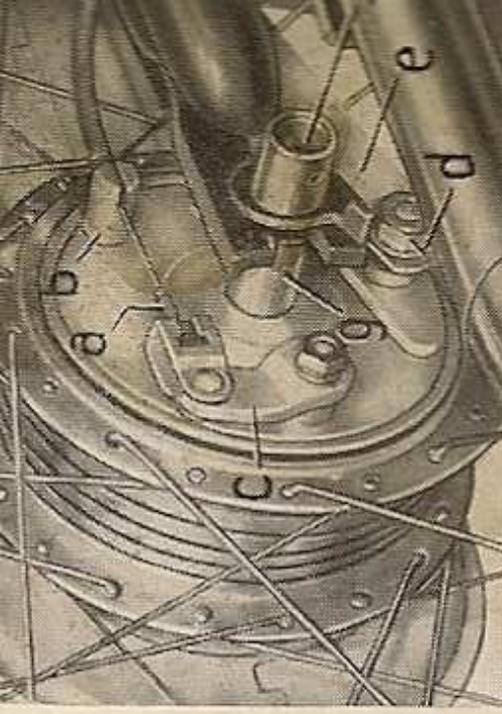
Bowdenkabelschroef a/22 indraaien, remkabel a/26 aan remankerplaat b/26 en aan remhefboom c/26 losnemen. Moer d/26 losdraaien en remankerplaat e/26 afnemen.

Moer b/25 afschroeven, steekas f/26 uittrekken, afstandsbuis g/26 afnemen. Achterwiel naar rechts drukken (uit rubber meenemer drukken) bromfiets naar linker zijde overhellen en wiel uitnemen.

Voor het type „Hummel“

Ketting afnemen, zie blz. 28, beide asmoeren losdraaien, kettingspanners verwijderen en de ronde moer van het draadstuk aan de remkabel afschroeven. Achterwiel naar achteren uitnemen.

29



27

28



Voorwiel uitbouwen

Linker en rechter vorkbedekking b/21 verwijderen (dopmoeren c/21 losdraaien) Remkabel a/27 uit remhefboom b/27 brengen en de stelschroef c/27 uit houder draaien.

- 29 KM-tellerkabel a/28 uit aandrijving nemen, boutje b/28 aan remankerplaat c/28 draaien. Beide asmoeren d/28 en d/27 van vooras draaien en het voorwiel naar voren uitnemen.

Wintergebruik

Om ook gedurende de wintermaanden uw DKW-bromfiets in bedrijfszekere toestand te houden, adviseren wij u de navolgende aanwijzingen op te volgen:

1. Gebruik gedurende deze tijd olie van een gerenommeerd merk, voorzien van een anti-corrosiemiddel bijv. „Desolite K”.

De Bowdenkabels zijn vooral gedurende de wintermaanden in sterke mate aan binnen-dringend vocht blootgesteld. Het gevaar bestaat, dat de kabels bij vorst vastvriezen. Bij een regelmatige controle en onderhoud, waarbij de Bowdenkabels grondig gesmeerd moeten worden, eventueel met behulp van de apparatuur a/29, heeft men hier geen last meer van.

1. Voorwiel-schommelarm

2. Km-telleraandrijving

3. Schakelhandel

4. Gashandel

5. Aandrijfketting

6. Balhoofd

7. Voorwielnaaf

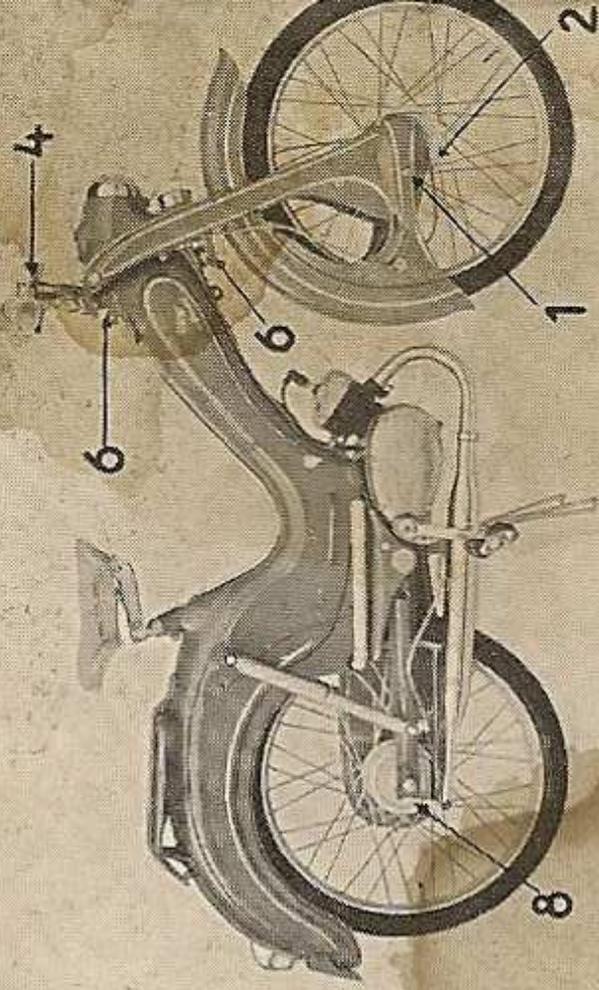
8. Achterwielnaaf

9. Versnellingsbakolie verversen

10. Versnellingsbakolie controleren

11. Smeerviltje

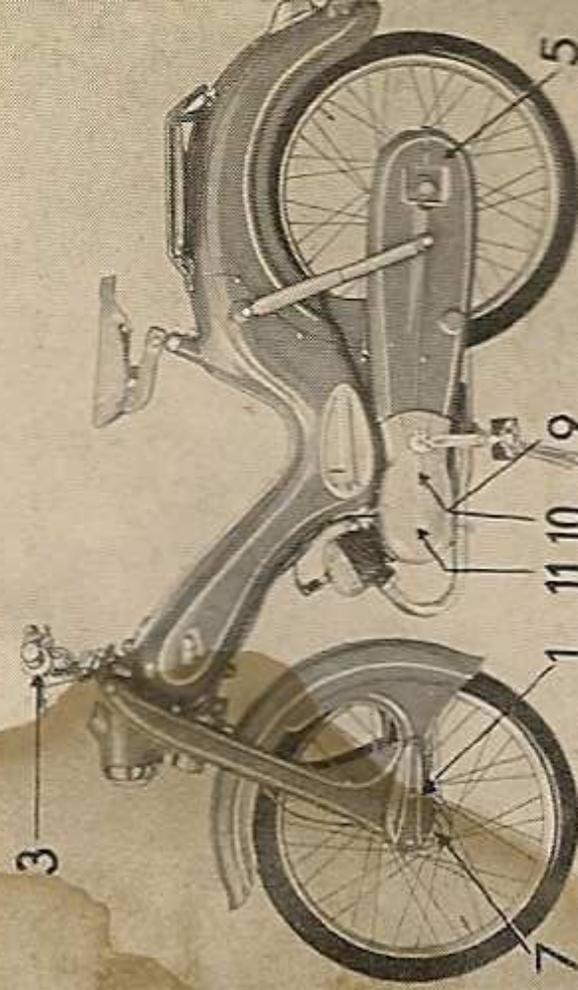
12. Alle Bowdenkabels



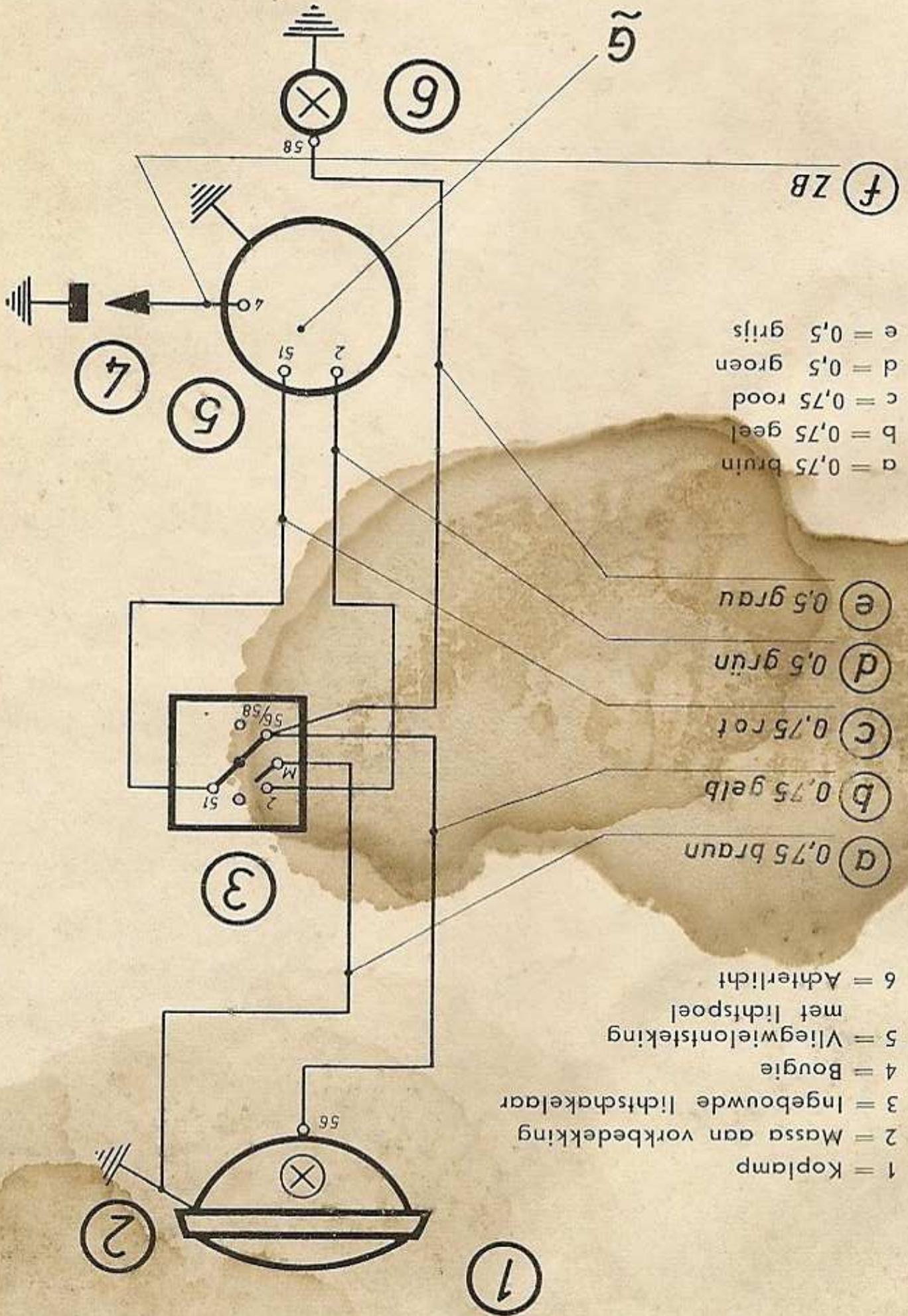
Smeerpunten

voor de DKW Hummel

DKW Hummel Super



Lichtschema binnenland

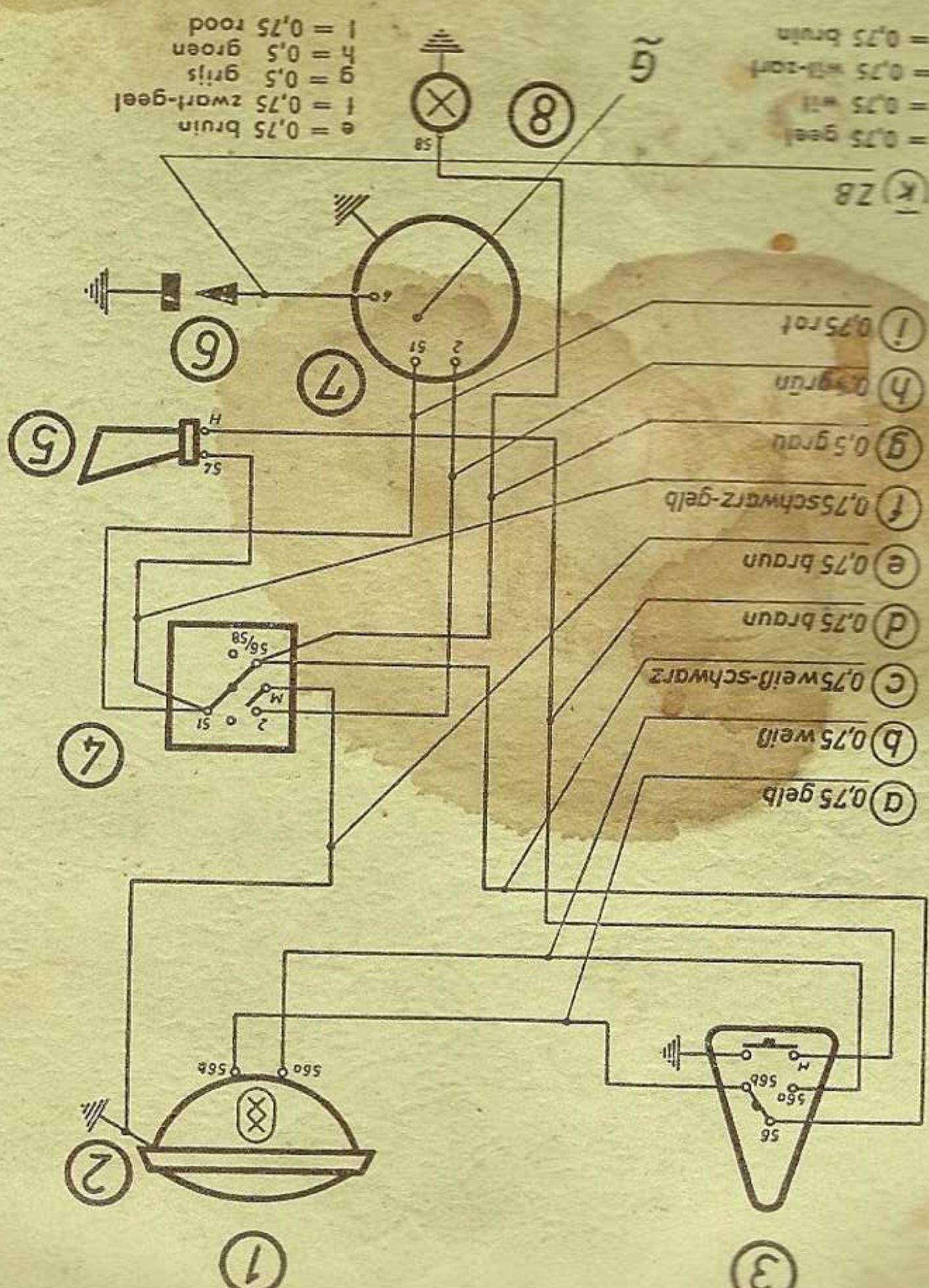


- 1 = Koplamp
- 2 = Massa aan vorbedekking
- 3 = Ingebouwde lichtschakelaar
- 4 = Bougie
- 5 = Vliegwiellontsteking met lichtspoel
- 6 = Achterlicht

- a 0,75 bruin
- b 0,75 geel
- c 0,75 rood
- d 0,5 groen
- e 0,5 grijs

f ZB

g



8 = Achterlicht
 7 = Vliegwielensteking
 6 = Bougie
 5 = cloxon
 4 = Ingebouwde lichtschakelaar
 3 = Cloxonruknop
 2 = Massa van voorbedekking
 1 = Koplamp

a = 0,75 geel
 b = 0,75 wit
 c = 0,75 wit-zwart
 d = 0,75 bruin
 e = 0,75 bruin
 f = 0,75 zwart-geel
 g = 0,5 grijs
 h = 0,5 groen
 i = 0,75 rood

Lichtschema Export

1

2

3

4

5

6

7

8

a 0,75 geel

b 0,75 wit

c 0,75 wit-schwarz

d 0,75 bruin

e 0,75 bruin

f 0,75 schwarz-geel

g 0,5 grau

h 0,5 grün

i 0,75 rot

(K) ZB

~g

DKW

Hummel

EIN ERZEUGNIS DER

ZWEPERAD UNION AG. NÜRNBERG
VICTORIA DKW - EXPRESS