



ZWEIRAD UNION AG. NÜRNBERG



ZWEIRAD UNION AG.

HANDLEIDING

BROMFIETSEN

DKW de Luxe
Type 116 126

INHOUDSOVERZICHT

Voorwoord	1
Belangrijke gegevens over uw bromfiets	2
Vorbereidingen	3— 8
Brandstof	4— 5
Verlichting	6— 7
Banden en remmen	8
Bediening van de bromfiets	9—16
Het starten	10—11
Het schakelen	12—13
Gebruik van de pedalen	14
Inrijden	15—16
Verzorging en onderhoud	17—30
Olieverversing en -controle	18
Verzorging van de carburateur	19
Het afstellen van de koppeling	20
Het bijstellen van de handschakeling	21
Onderhoud van de ontstekingsinstallatie	22—23
Onderhoud van de aandrijfketting	24—25
Het bijstellen van de remmen	26
Het reinigen van de remmen	27
Voor- en achterwiel uitnemen	28
Oliestand in telescoopvork controleren	29
Balhoofd bijstellen	30
Het onderhoud gedurende de winter	31
Bedradingsschema	32

De bromfiets, waarvan u thans eigenaar bent, is de nieuwste constructie van ZWEIRAD UNION, de kroon op het werk van jarenlange ontwikkeling. Ongetwijfeld zult u van dit nieuw verworven bezit zo long mogelijk profijt willen hebben. Hoe u dit kunt verwezenlijken, vindt u duidelijk op de volgende bladzijden beschreven. Het is dus in uw eigen belang deze handleiding goed te bestuderen. Is u iets niet duidelijk, onze officiële agenten zijn gaarne bereid u hierover mondelinge opheldering en praktische raadgevingen te verschaffen. De vereiste service-beurten zijn in een onderhoudsschema aangegeven. Het is in uw eigen belang, om alle aangegeven beurten op tijd te laten uitvoeren, aangezien levensduur en bedrijfszekerheid hiervan in sterke mate afhankelijk zijn. Na het bovenstaande wensen wij u een aangenaam gebruik van uw bromfiets.

ZWEIRAD UNION AG.

N. V. Mij. tot voortzetting van de zaken

HART NIBBRIG & GREEVE N. V.
SASSENHEIM, TEL. (02532) 8441 *

BELANGRIJKE GEGEVENS OVER UW BROMFIETS

Type: Bouwjaar:

Motornummer: Framenummer:

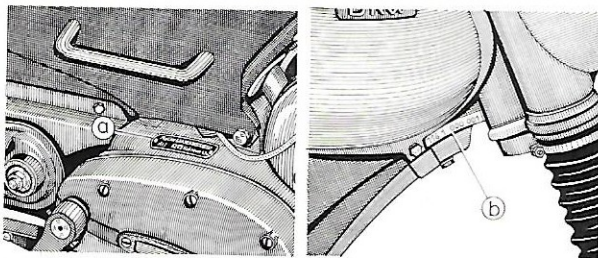
Sleutelnummer van het veiligheidsslot:

Polisnummer verzekering:

Polisnummer W. A. verzekering:

Naam, adres en telefoonnummer
van de verzekeringsmaatschappij:

.....
.....
.....



a = motornummer

b = framenummer

Bij verkeerscontrole worden zo nu en dan ook de gegevens in de eigendomspapieren vergeleken met de data op de bromfiets. Het is daarom belangrijk te weten, waar deze gegevens zijn aangebracht.

DE VOORBEREIDINGEN

Voordat de handelaar u de bromfiets overdroeg, heeft de eerste controle overeenkomstig de servicekaart reeds plaats gehad, zodat u zonder enig bezwaar voor de eerste rit kunt starten

Als u de in de servicekaart aangegeven onderhoudsbeurten strikt op tijd laat uitvoeren, dan hebt u ook voor de toekomst voldaan aan de eisen om uw bromfiets veilig voor het verkeer en in goede conditie te houden.

Ondanks deze voorzorgsmaatregelen rust echter op allen die aan het verkeer deelnemen de plicht - en het is daarom ook uw plicht - iedere dag voor het starten

VERLICHTING - REMMEN en BANDENSPANNING

te controleren. Neemt u hierbij de volgende uiteenzettingen wel in acht en ook datgene, wat wij u over de brandstof gaan vertellen.

DE BRANDSTOF

Mengverhouding 25 : 1
25 delen brandstof 1 deel motorolie
b. v. Shell 2 T Motorolie

Als zorgzame rijder zult u er op toezien, dat er steeds voldoende brandstof in de tank is. Zoudt u echter eens vergeten op tijd te tanken, dan garandeert de driewegs brandstofkraan u nog een brandstofreserve.

In dit geval moet u de handel van „auf“ in de „reserve“ stand plaatsen, waardoor nog ca. een halve liter brandstof uit de tank vloeit, waarmee u dan onbezorgd het dichtstbijzijnde benzinstation kunt bereiken.

Als brandstof kan iedere bij een benzinstation verkrijgbare benzine worden gebruikt. U mag daarbij echter nooit vergeten de benzine te vermengen met motorolie, welke is voorzien van een anti-corrosiemiddel, b. v. Shell 2 T motorolie, en wel in de verhouding 25 : 1, want het hart van uw bromfiet is een tweetaktmotor, die de bijgemengde olie nodig heeft voor het smeren van zuigerloopvlak, zuigerpen en krukaslagers.

Verkeert u echter niet in de veronderstelling, dat u uw motor een goede dienst bewijst, indien u méér olie toevoegt dan vereist is, want door een teveel aan olie bevordert u de vorming van koolaanslag in de verbrandingsruimte, in de uitlaat en vooral in de uitlaatpoort. Reeds zeer spoedig zal de motor dan niet meer normaal functioneren, omdat koolvorming het uitlaatgas de weg verspert. De motor moet dan ontkoold worden.

Voorts moet er nog op worden gewezen, dat éérst de benzine in de tank moet worden gedaan en pas daarna de zelfmengende en corrosiewerende tweetakt-motorolie, b. v. Shell 2 T motorolie.

Wanneer men echter niet voorgemengde, gedoopte of zuivere minerale olie zonder toevoegingen voor de vermenging gebruikt, is het noodzakelijk de benzine voordat deze in de tank gaat met de olie te vermengen in de mengkan.

Daarbij dient nog te worden vermeld, dat in dit geval alleen motorolie van de SAE groep 40 of 50 toegestaan is en dat aan zuivere minerale olie een corrosiewerend middel, b. v. Autol desolite K, moet worden toegevoegd. Door deze laatste toevoeging wordt niet alleen de bij alle verbrandingsmotoren voorkomende corrosieafzetting voorkomen, maar ook de vorming van verbrandingsresten (koolaanslag) op de zuigerkop, in de verbrandingsruimte en in de uitlaat aanmerkelijk verminderd.

Tegenwoordig wordt u aan de benzinstations overwegend gemengde brandstof aangeboden, die voor het gebruik gereed is. Daarbij dient u zich beslist te houden aan de mengverhouding 25 : 1.

Corrosiewerende tweetakt motorolie, b.v. Shell 2 T motorolie, is in busjes verkrijgbaar. De inhoud van zo'n busje, zelf vermengd met 5 liter brandstof levert een mengverhouding op van 25 : 1.

Mengtabel

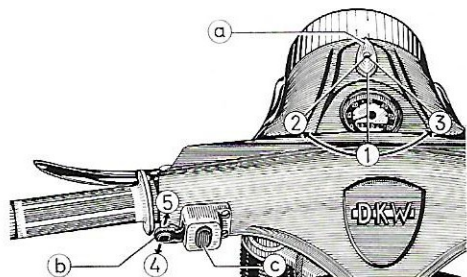
voor voorgemengde, gedoopte of zuivere minerale olie

Brandstof in liters	1	2	3	4	5
Motorolie in liters	0.04	0.08	0.12	0.16	0.20
Motorolie in ccm	40	80	120	160	200
Anti-corrosiemiddel in ccm	2	4	6	8	10

DE VERLICHTING

U dient er zich dagelijks voor de aanvang van de rit van te overtuigen, dat de verlichting zodanig in orde is, dat zij voldoet aan de politievoorschriften.

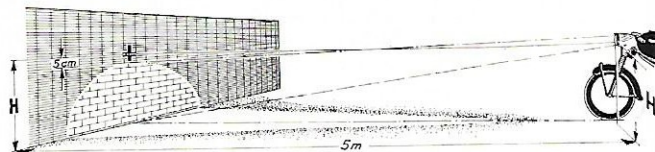
Laat hiervoor de motor lopen en schakel de verlichting in overeenkomstig de hieronder aangegeven schakelstanden.



a = lichtschakelaar b = dimschakelaar
c = schakelknop voor het geven van signalen

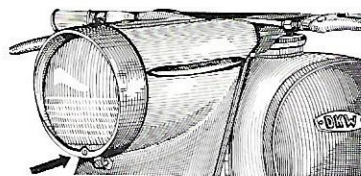
- 1 = ontsteking ingeschakeld
- 2+4 = ontsteking en dimlicht ingeschakeld
- 2+5 = groot licht ingeschakeld
- 3 = ontsteking en verlichting uitgeschakeld

Opdat uw tegenliggers in het verkeer niet door het licht van de koplamp van uw bromfiets verblind worden, bestaan voor het afstellen van de lichtkegel de volgende voorschriften.



De licht-donker-grens van de lichtkegel moet bij een belaste bromfiets en bij ingeschakeld dimlicht, op een afstand van 5 meter, 5 cm onder het midden van de koplamp liggen.

Het kleine verstelboutje, welke u voor, onder aan de koplamp vindt, dient voor het afstellen van de lichtkegel.



Het rechtsomdraaien van dit boutje brengt de lichtkegel naar boven; het linksomdraaien laat de kegel zakken. De stand van de koplamp behoeft u natuurlijk niet dagelijks te controleren maar het verdient aanbeveling dit zo nu en dan te doen.

Nog een kleine opmerking:

Een stel reservelampjes, welke men goed verpakt in het gereedschapskastje bewaart, voorkomt onaangenaamheden. Brandt b.v. de gloeidraad van het achterlampje door, dan kunt u daardoor nooit in verlegenheid geraken.

BANDEN EN REMMEN

De bandenspanning is niet alleen van grote betekenis voor de levensduur van uw banden, maar ook voor de wegligging van uw bromfiets.

Wanneer de banden met te weinig spanning worden bereiden, dan zal reeds na korte tijd het karkas gaan scheuren. De bromfiets ligt dan ook niet vast op de weg. De kans om te slippen is dan groot.

Bij te hoge spanning daarentegen kunnen de banden weer niet de hen eveneens toegedachte functie uitoefenen om tot op zekere hoogte de oneffenheden op de weg te egaliseren, wat ook weer niet gunstig is voor de stabiliteit van de bromfiets op de weg.

Daarom mag nooit worden verzuimd regelmatig de spanning van de banden te controleren.

Hier volgen de juiste waarden:

Voorband solo 1,6 atm.
duo 2,0 atm.

Achterband solo 2,0 atm.
duo 2,2 atm.

Reeds voor uw persoonlijke veiligheid verdient het aanbeveling dagelijks de werking van uw remmen voor de aanvang van de eerste rit te controleren. Het neemt niet veel tijd in beslag en u kunt u dan in ieder geval met de nodige zekerheid in het verkeer begeven.

Overtuigt u zich er echter van - alvorens de remmen te controleren - dat er geen voertuigen achter u rijden. Rijdt beslist niet verder indien de remmen niet tot volle tevredenheid werken! Breng dan eerst Uw remmen in orde - en dan een goede reis!

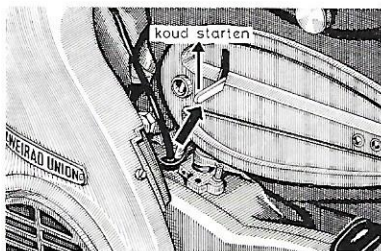
BEDIENING VAN DE BROMFIETS

Gaat u - voordat u voor uw eerste rit begint - eens op het zadel zitten om vertrouwd te raken met alle bedieningsorganen. Op de volgende bladzijden vindt u dan nadere gegevens over het schakelen, het starten en het inrijden.

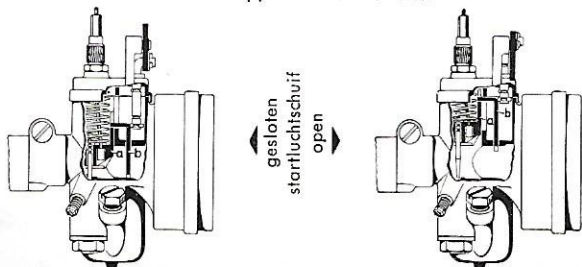
HET STARTEN VAN DE MOTOR

Het brandstofmengsel, dat de motor normaal krijgt is voor het „koud starten“ niet voldoende, omdat tengevolge van de nog koude aanzuigweg een deel van de brandstof uit het brandstof-lucht-mengsel condenseert en zich in de vorm van druppels aan de cilinderwand enz. vastzet. De samenstelling van brandstof en lucht levert hierdoor geen mengsel meer op, dat gevoelig is voor ontbranding.

Daarom moet bij het starten van de koude motor het brandstofgehalte van het brandstof-lucht-mengsel verrijkt worden.



Hefboompje voor koud starten



Hiervoor dient het hefboompje voor de koudstart. Door dit omhoog te brengen wordt de startluchtschuif „b“ in de carburateur naar beneden gedrukt, waarmee de doorlaatopening kleiner wordt, waardoor tijdens het starten een onderdruk in de mengkamer ontstaat. Dit heeft tot gevolg, dat de doorstromende lucht meer brandstof meezuigt.

De motor met pedal kan zowel in stilstand als tijdens het rijden (fietsen) gestart worden. De laatste methode, waarover u een verdere verklaring vindt op blz. 14, is over het algemeen alleen dan noodzakelijk, indien u fietst en aansluitend het motorvermogen wilt benutten.

Volgorde van starten

1. Bij koude motor: Gashandel sluiten, hefboompje voor het koud starten omhoog brengen, gashandel voor ongeveer $\frac{1}{3}$ gedeelte openen, totdat men enige weerstand ondervindt.

Opmerking: De gasschuif stoot dan tegen de aanslag van de startluchtschuif zonder deze omhoog te brengen. Dit punt kan men precies vaststellen door bij het openen van de gashandel het omhoog gebrachte startheftboompje vast te houden.

Bij warme motor: Gashandel voor ongeveer $\frac{1}{3}$ tot op de helft openen.

2. Door krachtig neertrappen van het kickstarter- of linkerpedaal de motor starten.

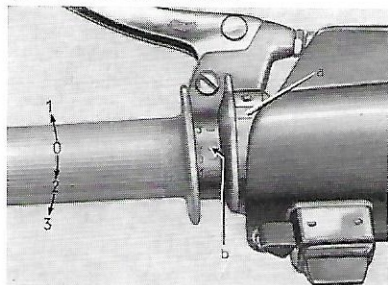
Laat de motor na de start niet eerst warm lopen, maar begin gelijktijdig te rijden, want de juiste bedrijfs-temperatuur wordt hierdoor veel sneller bereikt.

Zodra de motor de vereiste temperatuur bezit, wat te merken is, wanneer bij het gas geven het toerental onmiddellijk zonder haperen wordt verhoogd, moet men even vol gas geven, waardoor de gasschuif „a“ de startluchtschuif „b“ opheft. Zou men dit nalaten, dan verbruikt de motor onnodig veel brandstof.

HET SCHAKELEN

Bij het schakelen moet u op de eerste plaats de koppelingshandel helemaal intrekken zodat de koppeling niet slipt, daarna snel, doch met gevoel loslaten, want bij dit proces dient de koppeling als bevrijdende schakel van de krachtoverbrenging.

Bij het wegrijden moet de koppeling het toerenverschil tussen de lopende motor en het stilstaande achterwiel overbruggen, opdat de bromfiets langzaam en zonder schokken in beweging komt. In dit geval mag de koppeling iets slippen, dat wil zeggen, dat u de koppelingshandel langzaam los mag laten.



Opgemerkt zij nog, dat de versnellingen zich soms bij het stilstaand voertuig niet direkt laten inschakelen, omdat bij een ongunstige stand van het schakeltanwiel en aandrijf-as de schakelkogels niet in de uitsparingen van het schakeltandwiel kunnen grijpen.

In dit geval moet men geen geweld gebruiken, maar de bromfiets iets naar voren bewegen en daarbij de versnelling inschakelen.

Het schakelen

A. Opschakelen

(van 1e naar 2e versnelling en van 2e naar 3e versnelling)

1. Gashandel sluiten
2. Ontkoppelen, 2e respectievelijk 3e versnelling inschakelen (handgreep zover draaien totdat het merkteken „a” met de versnellingsaanduiding „b” overeenkomt)
3. Koppelingshandel zo snel mogelijk loslaten en langzaam gas geven.

B. Terugschakelen

(van 3e naar 2e versnelling en van 2e naar 1e versnelling)

1. Gashandel bijna dichtdraaien, zodat de motor met iets verhoogd toerental blijft draaien, hierdoor kan de lagere versnellingsstand gemakkelijker ingeschakeld worden.
2. Ontkoppelen en de gewenste versnelling inschakelen.
3. Koppelingshandel zo mogelijk snel loslaten en daarbij wat gas geven, zodat geen stotende vermindering van de rijnsnelheid wordt verkregen.

Veel schakelen spaart de motor, die graag opgewekt snort.

Schakel daarom ook steeds naar de 2e en zondig 1e versnelling terug wanneer de motor, b.v. tengevolge van een stijgende straat, niet goed meer trekt.

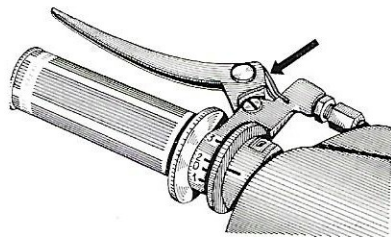
Voordat het lopen der motor u goed in het gehoor ligt, kunt u de snelheden der verschillende versnellingen afleiden uit de volgende tabel:

	1e versn.	2e versn.	3e versn.
Bromfiets met 2,0 pk motor	0—18 km/h	15—30 km/h	25—40 km/h

GEBRUIK VAN DE PEDALEN

Wanneer u gedwongen bent om met uw brommer te fietsen, wat zich al kan voordoen, indien u zich op rijwielpaden begeeft, welke voor bromfietsen verboden zijn, dan kunt u dit als volgt doen:

Koppelingshandel intrekken, 2e versnelling inschakelen en de koppelingsluitpal naar links duwen. De koppelingshandel stuit nu tegen de sluitpal. Hierdoor onderbreekt



de koppeling de verbinding tussen de motor en de versnellingsbak. Nu sluit u de brandstofkraan, schakelt de motor uit en kunt u uw bromfiets als fiets voortbewegen. Natuurlijk kunt u ook bij ingeschakelde 1e of 3e versnelling van de pedalen gebruik maken, doch daarvoor is dan meer inspanning nodig.

Wanneer u de motor zonder ophoud weer wilt starten, open dan de brandstofkraan, druk de koppelingsluitpal weer naar rechts en laat de koppelingshandel langzaam los.

INRIJDEN

Vooral tijdens de eerste 300 km lang achtereen met volgas rijden vermijden. Ook is het verkeerd gedurende de eerste 300 km op een vlakke weg constant met dezelfde snelheid te rijden (b. v. 30 km/h), zonder zo af en toe even het gas terug te nemen.

Gedurende de inrijperiode (en ook daarna) nooit lange rijd met dezelfde snelheid rijden - met het gashandle spelen, d. w. z. nu en dan het gas eens even afsluiten en dan weer flink gas geven. Behalve extra benzine wordt bij dit opendraaien ook extra olie aangezogen, die bij de zuiger „een warm onthaal“ zal krijgen.

Dit spelen met het gashandle vooral doen bij een flinke wind in de rug! De motor moet dan minder presteren, gebruikt minder brandstof, dus krijgt ook minder olie. Dit kan een vastloper tot gevolg hebben! Niet proberen dit te ondervangen door meer olie door de benzine te mengen, want dan slaat de bougie vet en de uitlaatpoort verstopt vlugger.

Rijdt ook niet te langzaam tijdens de inrijperiode, doch met gevarieerde snelheden.

Met de 2,0 pk motor in de 3e versnelling tussen 30 en 35 km/h.

Met de 4,2 pk motor in de 3e versnelling tussen 45 en 60 km/h.

Geef gerust eens volgas, doch slechts over een korte afstand. Na de inrijperiode kunnen deze afstanden gelijdelijk aan groter worden.

Bij alle tweetactmotoren ontstaat koolaanslag door verbranding van het benzine/oliemengsel. Deze koolaanslag zet zich vast in de uitlaatpoort en uitlaat. Deze koolafzetting kan in belangrijke mate worden beperkt, als U

de motor altijd goed op toeren houdt; d. w. z. bij lage snelheden steeds de 2e of 1e versnelling inschakelt.

Tijdens het dalen op lange hellingen vooral niet met weinig en beslist niet zonder gas rijden. Ook hierbij met het gashandle spelen, daar de tweetactmotor het mengsel van benzine en olie nodig heeft voor smering van krukaslagers, drijfstanglager en cylinderwand. De snelheid kunt U dan verminderen met behulp van de remmen.

In stadsverkeer de snelheid door middel van het gashandle zo regelen, dat op kruispunten nooit krachtig moet worden geremd om de machine tot stilstand te brengen. Aan deze rijmethode herkent men de ervaren bromfietser!

Een belangrijke bijdrage tot beperking van het verkeerslawaai kunt U leveren door Uw motor nooit stationair op hoge toeren te laten draaien; bovendien is dit slecht voor de motor. Verander ook niets aan de uitlaat, daar U hierdoor beslist geen groter vermogen van de motor krijgt, doch wel meer uitlaatgeluid.

Door deze adviezen na te leven bewijst U niet alleen Uw medemens een dienst, doch kan ook rekenen op een lange levensduur van Uw motor.

VERZORGING EN ONDERHOUD

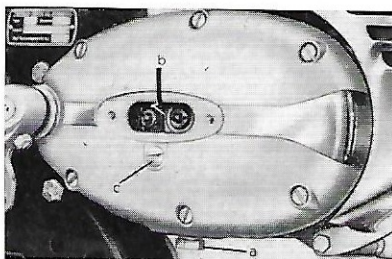
In dit hoofdstuk wordt uitleg gegeven over de onderhoudsbeurten die u met enige kennis van zaken, indien zulks eens noodzakelijk mocht blijken, zelf kunt uitvoeren. Het tijdstip waarop dit gebeuren moet, is te vinden in het onderhoudsschema van de onderhoudskaart.

Wij willen er u in uw eigen belang op wijzen, dat tijdens de garantieperiode de onderhoudsbeurten zonder uitzondering door een door ons erkende handelaar uitgevoerd moeten worden, daar anders de door de fabriek geboden garantie vervalt.

OLIEVERVERSING EN CONTROLE

De olieversing moet grondig geschieden en wel op het moment dat de motor warm is. De olie is dan beter vloeibaar en loopt daardoor ook gemakkelijker weg.

Opdat de aangezette resten van afval, die niet met de olie afvloeien, uit de versnellingsbak verwijderd worden, verdient het aanbeveling bij iedere olieversing de versnellingsbak met spoelolie door te spoelen.



- a = olieaftapplug
- b = olievlopening
- c = controleplug

vulling versnellingsbak:
550 ccm b. v. Shell
Dentax SAE 80

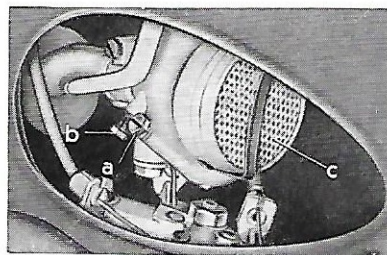
Volgorde der handelingen: Olieaftapplug, afsluitdekseltje van vulopening voor olie verwijderen en de olie aftappen. Olieaftapplug weer inschroeven, vullen met 500 ccm spoelolie afsluitdekseltje aanschroeven en de motor enige tijd laten lopen. Spoelolie aftappen, olieaftapplug weer indraaien en vullen met 550 ccm versnellingsbakolie SAE 80 en tenslotte weer het afsluitdekseltje bevestigen.

Na elke 500 km moet het olieniveau gecontroleerd worden, opdat eventueel olieverlies zo spoedig mogelijk wordt opgemerkt. Het olieniveau moet bij horizontale en verticale stand van de bromfietstot aan de controle-opening staan.

ONDERHOUD VAN DE CARBURATEUR

Wanneer men merk-brandstof tankt, is het voldoende dat de carburateur in het kader van de onderhoudsbeurten alle 6000 km schoongemaakt wordt.

Het kan tussentijds voorkomen dat de hoofdspoeier verstopt raakt. Dit is te merken aan de motor, die dan plotseling niet meer zo goed trekt en te warm wordt.



- a = hoofdspoeier
- b = stationnaire stelschroef
- c = filter

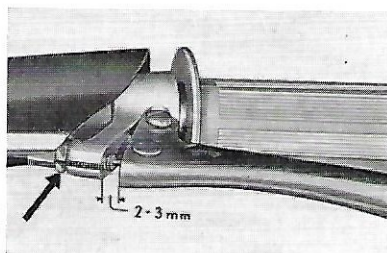
Schroef de hoofdspoeier er uit en reinig deze met een borsteltje, of door er even flink door te blazen. Gebruik hiervoor geen staaldraad of naald.

Loopt de motor bij gesloten gashandel te langzaam of te snel, dan moet men het stationnaire toerental door middel van de stelschroef regelen. De motor loopt sneller wanneer men deze schroef naar rechts draait en langzamer wanneer men deze naar links draait.

Een vervuild filter vermindert het nuttig effect van de motor. Daarom doet men er goed aan deze meerdere malen te reinigen. De filter hiervoor van de carburateur nemen, in benzine uitwassen, in de olie dompelen en daarna uit laten druipen.

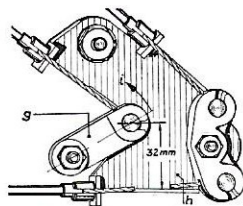
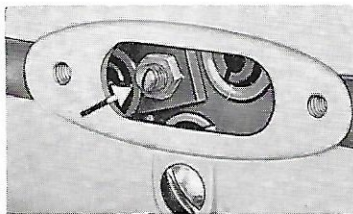
HET AFSTELLEN VAN DE KOPPELING

Bij het bedienen van de koppeling mag er, wanneer men de handel tot aan de weerstand aantrekt, slechts een speling zijn van 2-3 mm. Is deze speling groter, dan komt de koppeling bij het schakelen niet voldoende vrij, terwijl bij te weinig speling de kans bestaat, dat deze gaat slippen. Voor het afstellen van de koppeling dient de stelschroef aan de handel.



c = koppelingshandel b = aanslag c = stelschroef

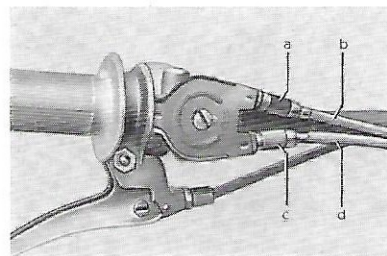
Wanneer de lamellen van de koppeling reeds aanmerkelijk zijn afgesleten, of wanneer zij door nieuwe zijn vervangen, dan moet men de koppeling door middel van de stelschroef (zie afbeelding hieronder) opnieuw afstellen. De afstand tussen het midden van de nippelhouder en steunvlak moet dan 32 mm bedragen.



HET AFSTELLEN VAN DE HANDSCHAKELING

De versnellingschakeling mag men slechts dan bijstellen, wanneer de versnellingen bij het schakelen niet zonder haperen ingrijpen of wanneer een versnelling tijdens het rijden bij herhaling uitspringt. De buitenkabels zijn dan iets verschoven of een der stelschroeven is losgeraakt. De speling in de versnellingschakeling zal dan moeten worden gecorrigeerd als hieronder beschreven.

Men moet er daarbij wel op letten dat als uitgangspunt voor het bijstellen van de schakeling geldt een nauwkeurige gelijke stand van de 2e versnellingsaanduiding op de schakelhandel en de 2e versnellingsstand van de schakelhefboom op de versnellingsbak.



Wanneer de handgreep in de vrijstand staat, moet u de bromfiets voor- of achteruitduwen om de schakelhandel in de 2e versnellingsstand te krijgen, zonder door te schakelen. Schakelkabel „b” met de stelschroef „a” bijstellen totdat de 2e versnelling ingrijpt. Dit voorschakelen dan wel afstellen zo dikwijls herhalen totdat de 2e versnelling vanuit de vrijstand direct ingrijpt.

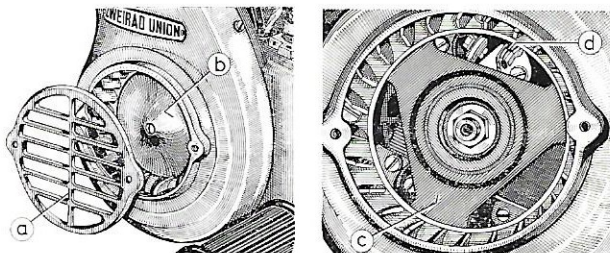
Schakelkabel „d” wordt nu bij het terugschakelen, dus uitgaande van de 3e versnelling, als volgt afgesteld:

Vanuit de vrijstand met de schakelhandel de vrije stand tussen de 2e in de 3e versnelling zoeken en dan de schakelhandel wederom voorzichtig – zonder over te schakelen – terugbrengen in de 2e versnellingsstand. Schakelkabel „d” met de stelschroef „c” zodanig afstellen, dat ook de 2e versnelling vanuit de 3e versnelling direct ingrijpt.

ONDERHOUD VAN DE ONTSTEKINGINSTALLATIE

Op de contactpunten vormen zich na verloop van tijd inbrandpunten, die zich als oneffenheden laten aanzien. Kleinere oneffenheden veroorzaken geen storingen, maar versnellen echter wel het slijtageproces.

Daarom moet men de contactpunten op gezette tijden schoonmaken, gladmaken en opnieuw op 0,3—0,4 mm afstellen.



a = luchtrooster
b = sluitdeksel

c = vliegwiel
d = contactpunten

Voor het afstellen van de contactpunten dient men als volgt te werk te gaan:

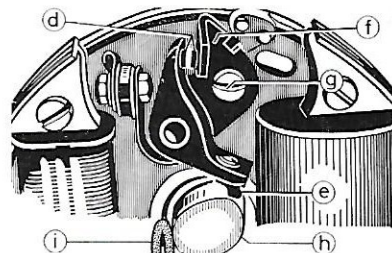
1. Demonteer het sluitdeksel en de koelmantel.
2. Draai het vliegwiel tot de contactpunten in de uitsnijding zichtbaar zijn. Reinig de contactpunten met een in benzine gedoopt penseel en maak ze glad met een contactviltje.

Opmerking: Sterk ingebrande contactpunten dienen echter direct vernieuwd te worden.

Daar hiervoor noodzakelijk is de koelmantel en het vliegwiel te demonteren, adviseren wij U zich tot een officieel aangestelde DKW dealer te wenden.

3. Om de contactpunten af te stellen of te controleren dient men het vliegwiel zo ver te verdraaien tot de onderbrekerhamer op de hoogste stand van de nok staat. De opening tussen de contactpunten is dan het grootst.

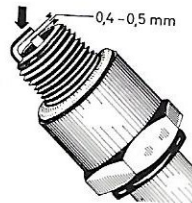
d = contactpunten
e = onderbrekerhamer
f = vaste contactpunt
g = afstelschroef
h = onderbrekernok
i = smeerviltje



4. Wanneer de opening nu geen 0,3—0,4 mm is, dient met de afstelschroef los te draaien en de contactpunten op deze lichthoogte af te stellen.

Opmerking: Tijdens de werkzaamheden moet het smeerviltje van lagervet, bijv. „BOSCH FT 1 V 4“, voorzien worden, zodat de onderbrekerhamer niet droog loopt op de onderbrekernok.

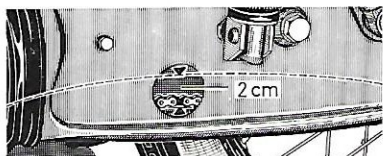
De bougie dient met speciale reinigingsapparatuur of met een staalborstel gereinigd te worden. De elektrodenafstand (0,4—0,5 mm) kan door het verbuigen van de massa-elektrode afgesteld worden.



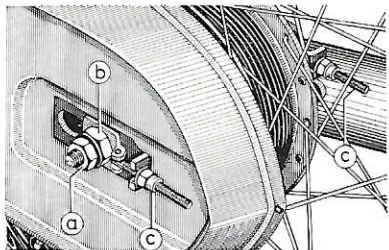
ONDERHOUD VAN DE AANDRIJFKETTING

De spanning van de ketting moet op gezette tijden gecontroleerd worden. Dit is een kleine moeite, weshalve men er niet zo lang mee moet wachten, totdat de ketting gedurende het rijden tegen de kettingkast slaat.

Om de spanning van de ketting te controleren moet men de ketting zover spannen, tot deze in belaste toestand ca. 2 cm op en neer bewegen kan worden.



Is dit niet het geval, dan moet men de moeren „a” en „b” losdraaien waarop de achterwielas door middel van de kettingspanners „c” wordt verschoven.

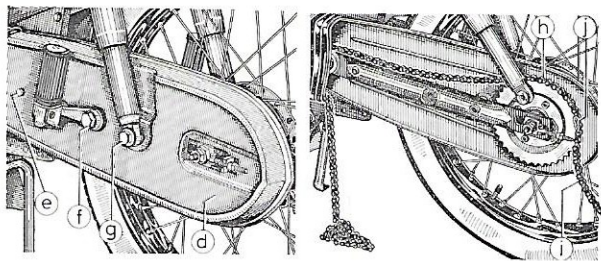


- a = moer voor steekas
- b = moer voor meenemerflens
- c = kettingspanner

De kettingspanner aan beide zijden in gelijke mate verstellen opdat de wielsporing behouden blijft.

De aandrijfketting moet, ook al wordt hij door de kettingbeschermer voor directe vernieling gevrijwaard, iedere 2000 km schoongemaakt worden en in vloeibaar kettingvet worden gelegd.

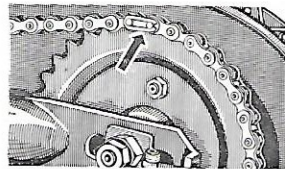
1. Om de ketting af te kunnen nemen, moet men de moeren „e”, „f”, en „g” losdraaien, zodat men het voorste gedeelte van de kettingkast kan verwijderen.
2. Nu kan men de verbindingsschakel losnemen. Wanneer men met behulp van een hulpketting de ketting naar buiten trekt, bespaart men zich de moeite om voor montage de koelmantel te moeten demonteren (zie onderstaande afbeelding).



- d = kettingkast
- e, f, g = moeren
- h = aandrijfketting
- i = hulpketting
- j = verbindingsschakel

3. De aandrijfketting dient in benzine gereinigd en in vloeibaar kettingvet gelegd te worden.
4. Door de aandrijfketting vast te maken aan de hulpketting en de laatste naar achteren te trekken, kan de ketting weer op zijn plaats gebracht worden.

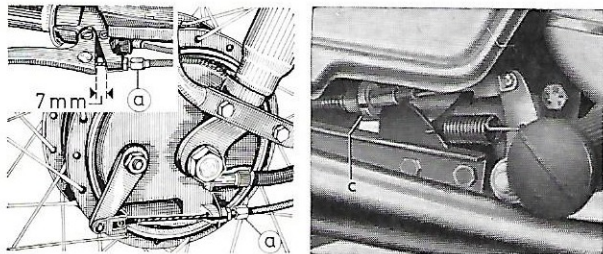
De verbindingsschakel dient bij het opleggen zodanig gesloten te worden, dat de gesloten zijde van de sluitveer in de loopprieching wijst.



HET BIJSTELLEN VAN DE REMMEN

Wanneer bij de remcontrole die men dagelijks voor de aanvang van de eerste dienst uit te voeren, mocht blijken, dat de remmen niet tot volle tevredenheid werken, dan corri-geert en herstelt men eerste de speling van de remmen als volgt:

Handrem slechts tot aan de merkbare weerstand intrekken. Hierbij moet de afstand, dus de speling tussen de aanslag en handrem 7 mm bedragen, wat neerkomt op $\pm \frac{1}{8}$ van zijn totaal af te leggen weg. Voor het bijstellen van de speling dient de stelschroef aan de handremhandel en die aan de remankerplaat.



a = stelschroef voor voorwielrem c = stelschroef voor achterwielrem

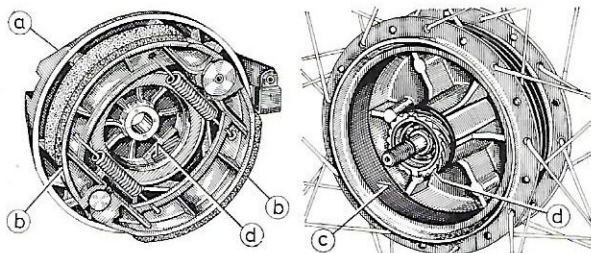
De weg van het remhevel aan het achterwiel moet van ruststand tot rembegin zo klein mogelijk zijn, zodat de rem snel in werking treedt. Om dit te bereiken, wordt de stelschroef eerst zover ingedraaid, tot de remsegmenten vast tegen de remtrommel aanliggen. Daarna de stelschroef slechts zover terugdraaien, totdat de remvoeringen wanneer men het achterwiel ronddraait, niet meer langs de remtrommel schuren.

REMMEN REINIGEN

Wanneer de afstelling van de remmen niet het gewenste gevolg heeft, terwijl de remvoeringen niet versleten zijn, dan zijn de voeringen beslist vuil.

De remtrommels en -voeringen reinigen met wasbenzine. Daarna de voeringen ruw maken met grof schuurpapier, waardoor alle resten van vuil worden verwijderd en een goede greep van de voeringen wordt verzekerd.

Waarschuwing! Geen motorbrandstof voor het reinigen van de remmen gebruiken, daar de olie uit dit mengsel in de remvoering dringt, waardoor de werking van de remmen zeer nadelig wordt beïnvloed!



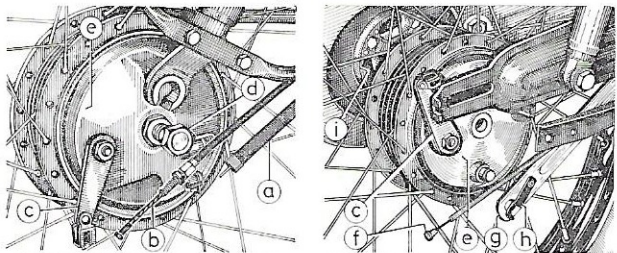
a = remankerplaat b = remschoenen
c = remtrommel d = worm van snelheidsmeteraandrijving

Bij deze gelegenheid - of anders iedere 6000 km - ook de worm van de snelheidsmeteraandrijving reinigen en invetten. Als smeermiddel SHELL Retinax A of een equivalent gebruiken.

VOOR- EN ACHTERWIEL UITNEMEN

- 1. Voorwiel:** tellerkabel uit de remankerplaat nemen, de remkabel bij de remhevel losmaken en de asmoer van de vooras draaien; het wiel valt dan uit de asvuisten van de telescoopvork.

Waarschuwing! De stand van de vorkpoten is berekend op een naafbreedte van 103 mm - er mogen beslist geen veranderingen worden aangebracht door vulringen, daar de vorkpoten hierdoor onder spanning komen te staan, wat tot gevolg heeft, dat de binnenpoten klemmen in de buitenpoten, waardoor de goede vering van de voorvork verloren gaat.



a = tellerkabel
d = asmoer van voorwiel
g = remankerplaat
b = remkabel
e = remankerplaat
h = borgveer
c = remhevel
f = stelmoer
i = meenemer

- 2. Achterwiel:** borgveer naar onder drukken en de remankerplaat houder van de plaat nemen. Om breuk of vervorming van de borgveer te voorkomen het blad van een schroevendraaier in de gleuf van de borgveer steken en rechtson draaien.



Asmoer (zie afbeelding op pagina 24) van de as draaien, as uit de naaf trekken en het wiel uitnemen.

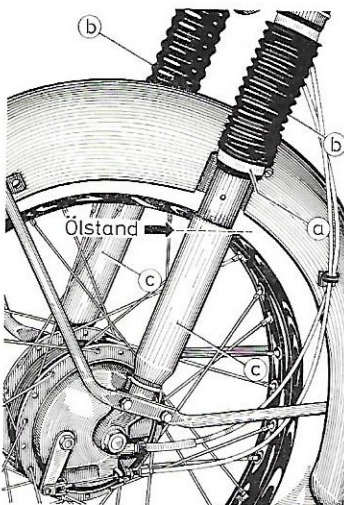
Waarschuwing! Bij het inzetten van het achterwiel zorgen, dat de borgveer van de remankerplaat houder goed in de groef van de nok op de remankerplaat valt, om te voorkomen dat de houder gedurende de rit van de nok komt - gevaar voor vallen!

OLIENIVEAU IN DE VOORVORK CONTROLEREN

Voor smering van de glijbussen in de telescoopvork werd in de fabriek in iedere onderste vorkbuis 100 cc motorolie SAE 20 gegoten. Het is zaak het niveau elke 2000 km te controleren.

Hiertoe:

1. Bout van de onderste klemband losdraaien, de harmonicabalg naar boven schuiven en het niveau controleren - de olie moet tot de rand van de vorkbuis staan (zie afbeelding).

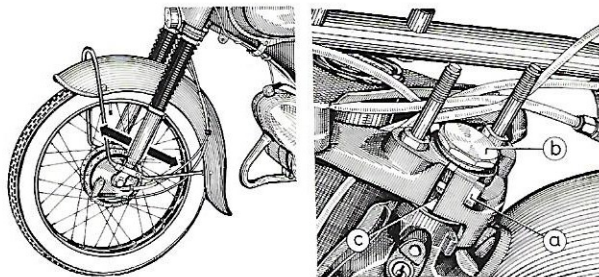


2. Zo nodig olie bijvullen - uitsluitend motorolie SAE 20 gebruiken! Daarna de harmonicabalg over de onderste vorkbuis schuiven en goed borgen met de klemband; dit om olie lekkage te voorkomen.

a = klemband
b = harmonicabalg
c = onderste vorkbuis

BALHOOFDSPELING BIJSTELLEN

De balhoofdspeling iedere 2000 km controleren, daar bij te veel speling de wegligging van de machine nadelig wordt beïnvloed en bovendien de kogels en de loppringen worden beschadigd.



a = klembout b = balhoofdmoer c = kogelloopring

Als volgt de werk gaan:

1. De machine op de middenstandaard zetten en door voor- en achterwaarts bewegen van de vork (zie pijlen op de linkerafbeelding) nagaan of er speling in het balhoofd is.
2. Als de vork voor- en achterwaarts kan worden bewogen, moet de speling worden bijgesteld - hiertoe stuurbeplating en stuur afnemen. Klembout en balhoofdmoer losdraaien en door middel van de kogelloopring (c op rechterafbeelding) de speling opheffen. Het stuur moet echter gemakkelijk kunnen worden gedraaid.
3. Eerst de balhoofdmoer „b” en daarna pas de klembout „a” vastdraaien. Vervolgens de speling nogmaals controleren, daar de mogelijkheid bestaat, dat bij het vastdraaien van de balhoofdmoer de afstelling werd gewijzigd. Daarna stuur en stuurbeplating aanbrengen.

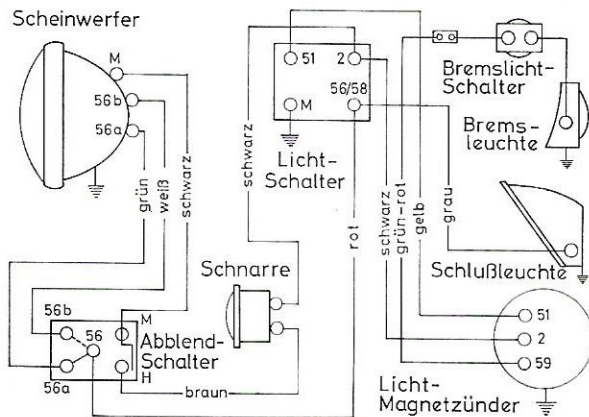
HET ONDERHOUD GEDURENDE DE WINTER

Natuurlijk zult u ook gedurende de herfst en de winter van uw bromfiet gebruik willen maken, alleen al, omdat in die periode de openbare verkeersmiddelen overbelast zijn. In verband met de weersinvloeden moet u in deze jaargetijden, zo u uw bromfiet in goede conditie wilt houden, de volgende aanwijzingen in acht nemen:

1. De motor door vlot rijden steeds warm houden, omdat anders onnodig veel brandstof wordt verbruikt en de motor door de vorming van koolaanslag voortijdig vervuuld. Wanneer het verkeer slechts langzaam rijden mogelijk maakt, dan steeds tijdig terugschakelen naar de 1e versnelling, wil men de motor niet een te gering roerental laten lopen.
2. Speciaal in deze tijd moet men corrosiewerende tweetakt motorolie gebruiken, (b.v. Shell 2T Motorolie) om schade door corrosievorming te voorkomen.
3. Bij zeer strenge koude ook de zelfmengende motorolie met de brandstof in een mengkan eerst goed mengen, alvorens de tank te vullen, hetgeen op andere tijden niet noodzakelijk is. (Zie de uiteenzetting op blz. 4 en 5.)
4. In deze tijd ook, gezien de afzetting van condens, de versnellingsbakolie meerdere malen verversen dan in onderhoudsschema staat aangegeven.
5. De vochtigheid dringt ook door in de Bowden-kabels en wordt ijs bij een temperatuur onder het vriespunt. De bedieningshandels kunnen dan slechts moeilijk of in het geheel niet bewogen worden. Men kan dit voorkomen door de Bowden-kabels goed te oliën.

BEDRADINGSSHEMA

Scheinwerfer	=	koplamp
Abblendschalter	=	dimmschakelaar
Schlußleuchte	=	achterlicht
Lichtschalter	=	lichtschakelaar
Schwunglichtmagnetzünder	=	roterende lichtontstekingsmagneet
Schnarre	=	signaalgever
Gelb	=	geel
Grün	=	groen
Braun	=	bruin
Grau	=	grijs
Rot	=	rood



Het is zeer belangrijk, dat de handelaar de garantie-aanvraagkaart van de door u gekochte bromfiets zo spoedig mogelijk naar onze firma opstuurt.

Wilt u dit ook in uw eigen belang nog even navragen? Door de drukte kan dit wel eens vergeten worden en hierdoor kan, bij een eventuele garantie-aanvraag onnodig vertraging bij de afwikkeling ontstaan, wat wij als Importeur van de ZWEIRAD UNION producten ten zeerste zouden betreuren.

Mogen wij op uw aller medewerking rekenen?

Uit de toelichtingen en afbeeldingen van deze handleiding kan men geen aanspraken van welke aard doen gelden.

Voor de levering van uw bromfiets is steeds alleen de met uw handelaar gesloten koopovereenkomst geldig.

Mogen wij de hieronder vermelde punten nog eens extra onder uw aandacht brengen:

1. Start uw bromfiets nimmer op de standaard.
2. Houdt u zich altijd aan de voorgeschreven mengverhouding. Ook tijdens de inrijperiode.
3. Chroom vraagt altijd onderhoud, maar vooral in het natte jaargetijde dient u hier extra aandacht aan te besteden.
4. Wanneer u weinig rijdt en het dus geruime tijd kan duren voordat uw bromfiets aan een onderhoudsbeurt toe is, moeten wij u in verband met verdroging van het vet adviseren buiten de normale onderhoudsbeurten iedere 6 weken de diverse smeerpunten o. a. de vorkschommels en de bedieningskabels door te laten smeren.
5. Na iedere rit altijd de benzinekraan sluiten.



ZWEIRAD UNION AG. NÜRNBERG



ZWEIRAD UNION AG.

HANDLEIDING

BROMFIETSEN

DKW de Luxe
Type 116 126