

ZUNDAPP

KS 50 WATERCOOLED

BEDIENING EN ONDERHOUD



Zeer belangrijk!

Slechts originele ZÜNDAPP-onderdelen geven zekerheid, komen in aanmerking voor garantie en voorkomen schade. Verlang daarom van de ZÜNDAPP-handelaar dat hij slechts originele ZÜNDAPP-onderdelen monteert. Deze geven U de zekerheid van een onberispelijk functioneren van Uw voertuig en verlengt de levensduur daarvan.

De montage van delen van vreemde oorsprong doet de aanspraak op garantie teniet.

Beste ZÜNDAPP-vriend!

Door de aanschaffing van een ZÜNDAPP is U in het bezit gekomen van een bromfiets van klasse welke in de loop der komende jaren zal bewijzen op een hoog kwaliteitsniveau te staan.

ZÜNDAPP-voertuigen zijn elegant van vormgeving en bekend om hun prestaties, lange levensduur, hun zuinigheid en betrouwbaarheid. Doch zij vereisen als echte raspaarden ook een goede behandeling en zorgvuldig onderhoud; dan pas komen de bijzondere eigenschappen ten volle tot hun recht.

Om de gebruiker vertrouwd te maken met de details van het mechanisme, van het frame enz. is dit boekje samengesteld waarin door middel van afbeeldingen en tekst alles is samengevat wat U voor wat betreft de bouw en het functioneren van Uw pittige ZÜNDAPP moet weten. In het bijzonder wordt ook veel aandacht besteed aan een juist en degelijk onderhoud.

Wanneer er buitendien nog vragen mochten zijn of ook voor het geval U zelf niet voldoende tijd heeft voor zo'n onderhoud, dan staat vanzelfsprekend Uw ZÜNDAPP-dealer met zijn ervaring en zijn speciaal ingerichte werkplaats te Uwer beschikking.

Wij wensen U veel genoegen met Uw ZÜNDAPP en vele prettige zorgeloze tochten.

Wat er in dit boekje staat

Technische gegevens	5
Bedieningsorganen aan de brommer	8

Voorgesteld en kort beschreven

Frame- en motornummer	9
Gereedschap	10

Wat Uw brommer nodig heeft

Water voor de radiator	10
Mengsel 50 : 1 tanken	11
De versnellingsbak vereist olie	11

Zo doet U het goed

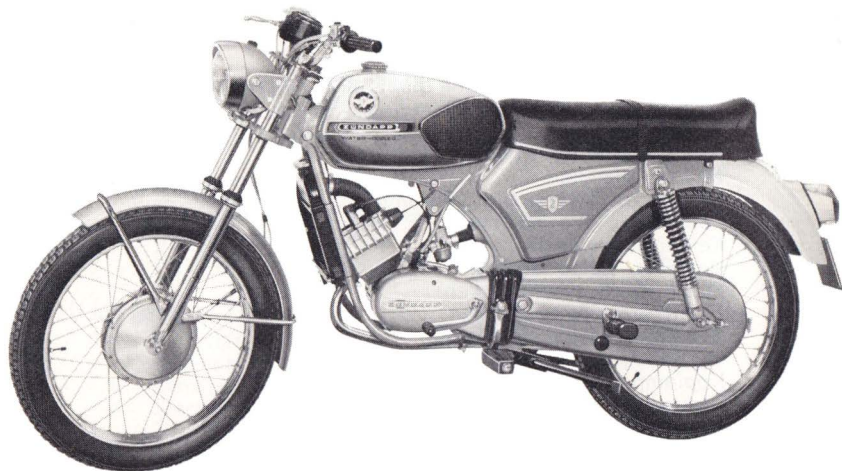
Stuurslot	11
Brommer op de standaard	12
Benzinekraan	12
Starten	12
Tips voor inrijden	13
Kontrolelampje voor het koelwater	13
Koppelen en schakelen	13
Rijden in het donker	14
Remmen, stoppen	14
Motor afzetten	14

Goed onderhoud is geld waard

Werkplaatsinspecties moeten er zijn	15
Onderhoudsschema	16
Koelwaterstand, radiator kontroleren	18
Oliepeil in versnellingsbak kontroleren	18
Smeervet voor de ketting	19
Ook bowdenkabels hebben olie nodig	19
Olie voor loopvlakken en handles	19
Smeernippel	19
Bandenspanning is belangrijk	20
Vrijloop afstellen	20
Speling van de koppeling instellen	21
Koppelingskabel nastellen	21
Ketting naspannen	22
Luchtfilter schoonmaken	23
Benzinefilter schoonmaken	24
Carburateur schoonmaken	25
Bougie en elektrodenafstand	26
Gloeilampjes vernieuwen	26
Koplamp afstellen	26
Remmen nastellen	27
Voorwiel demonteren en monteren	28
Achterwiel demonteren en monteren	29
Knalpot schoonmaken	30
Ontstekingsinstallatie kontroleren	30
Schakelplan van de elektrische installatie	31

Garantievoorwaarden 3e pagina van de omslag

ZÜNDAPP
Typ 517-36 L5



**KS 50 WATER-COOLED met voetschakeling, waterkoeling, 4 versnellingen,
voetrempeaal**

afb. 1

Technische gegevens

Type 517-36 L5

Motor: type	ééncylinder-tweetakt
constructie	blok-constructie met aangebouwde versnellingsbak
cylinderinhoud	49,9 cc.
boring	39 mm.
slag	41,8 mm.
compressieverhouding . . .	1 : 11
koeling	waterkoeling
smering	mengsmering 1 : 50

Carburateur:

type Bing	1/12/232
hoofdsproeier	84
naaldsproeier	2,17
no. van sproeiernaald . . .	46—051 Nr. 1
naaldstand	3
no. van gasschuif	5

Electrische installatie:

type	Bosch vliegwiel/magneet licht-en ontstekingsinstallatie
	6 Volt, 24 Watt
bougie	175
electrodenafstand	0,4 mm.
ontstekingsmoment	2 ± 0,2 mm vôêr bovenste dode punt.
duplolaamp	6 V, 15 W.

achterlamp	6 V, 4 W.
stoplamp	6 V, 5 W.
kontrolelampje v. koelwater	12 V, 2 W.

Versnellingsbak:

constructie	tandwielen met trekkogelschakeling.
aantal versnellingen	4
versnellingsolie en hoeveelheid	350 cc. SAE 80
verhouden in versnellingsbak	
1e versn	3,636
2e versn	2,058
3e versn	1,363
4e versn	1,080
koppeling	meervoudige natte platenkoppeling.
overbrengingsverhouding motor/versnellingsbak . .	4,33
aandrijving op achterwiel rollenketting	1/2 x 3/16", 114 rollen
overbrengingsverhouding versnellingsbak achterwiel	3,308
totale overbrengingsverhouding	
1e versn	52,082
2e versn	29,479
3e versn	19,524
4e versn	15,470

Frame

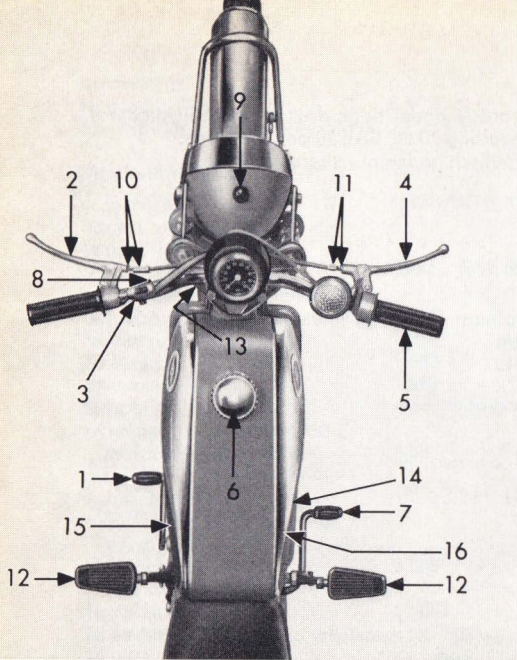
constructie	volgens speciaal procédé onder hoge druk gegoten lichtmetaal.
vering vóór	telescoopvork. Olievulling 70 cc. SAE 20 per veerbeen.
vering achter	zweefarm met hydraulisch gedempte veerelementen.
bandenmaat	21 x 2,75"
bandenspanning	
vóór met 1 persoon	1,4 atm.
met 2 personen	1,4 atm.
achter met 1 persoon	1,8 atm.
met 2 personen	2,5 atm.
remmen	vóór en achter volnaaf trommelremmen, diameter vóór 150 mm en achter 120 mm
inhoud benzinetank	11,25 L., reserve 1,8 L.

Gewichten en maten:

ledig gewicht ca.	83 KG.
toelaatbaar totaalgewicht	235 KG.
wielbasis ca.	1240 mm.
lengte ca.	1920 mm.
breedte ca.	588 mm.
stuurhoogte ca.	960 mm.
zithoogte ca.	770 mm.

Wijzigingen in vormgeving en technische specificatie als gevolg van technische ontwikkelingen blijven te allen tijde voorbehouden.

ZÜNDAPP-WERKE GMBH MÜNCHEN

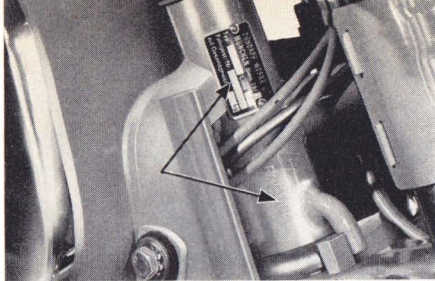


Bedieningsorganen aan de brommer

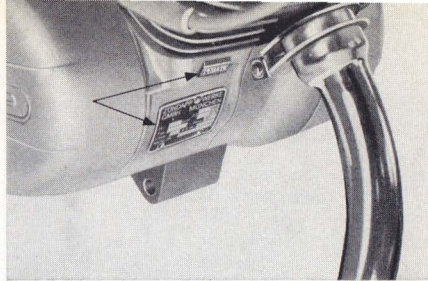
bij afb. 2

- 1 = voetschakeling
- 2 = koppelingshandle
- 3 = licht-en dimschakelaar met afstelknop (2/8)
- 4 = voorremhandle
- 5 = gasdraaihandle
- 6 = tankdop
- 7 = achterrempedaal
- 8 = afstelknop
- 9 = controlelampje (waterkoeling)
- 10 = stelschroef met kontramoer aan koppelingshandle
- 11 = stelschroef met kontramoer aan handremhandle
- 12 = pedalen
- 13 = stuurslot (bedekt, zie afb. 6)
- 14 = benzinekraan (bedekt, zie afb. 7)
- 15 = vlotterpen aan carburateur (bedekt, zie afb. 10)
- 16 = startschuifpen (bedekt, zie afb. 10)

afb. 2



afb. 3



afb. 4

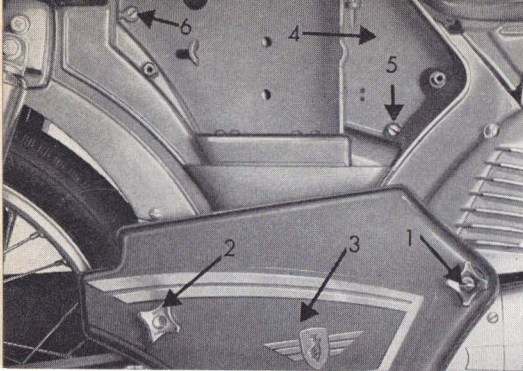
Belangrijk: frame- en motornummer (zie afb. 3 en 4)

Ieder motorvoertuig moet van een frame- en motornummer zowel als van een typeplaatje (met voorgeschreven gegevens) voorzien zijn. Daar deze nummers en typeplaatjes in voorkomende gevallen en bij grensoverschrijdingen gecontroleerd kunnen worden, moet men weten waar deze te vinden zijn. Bovendien kunnen zij goede diensten bewijzen bij eventuele diefstal en tevens bij correspondentie met de importeurs. Hierbij dient behalve typeaanduid-

ing en nummers ook steeds de kilometerstand opgegeven te worden.

Afb. 3 toont waar bij Uw ZÜNDAPP het framenummer en het typeplaatje te vinden zijn, terwijl afb. 4 de plaats van het motornummer aangeeft.

Het verdient aanbeveling bij U thuis een notitie te hebben met deze nummers en ze eventueel ook op te schrijven in Uw zakboekje zodat U ze te allen tijde kunt vinden.



afb. 5

- 1 = sleutel in voorste sluitknop
- 2 = achterste sluitknop
- 3 = deksel
- 4 = ruimte voor gereedschapstas
- 5 = bevestigingsschroef voor linker deksel
- 6 = bevestigingsschroef voor linker deksel

Gereedschap (zie afb. 5)

Het „boordgereedschap“ bevindt zich in een ruimte in het achtergedeelte van het in persgietwerk uitgevoerde frame.

Wat Uw brommer nodig heeft

Water voor de radiator

Wij hebben de radiator met water en antivries gevuld, dat tot -20° C tegen vorst beschermt. Dit mengsel kan bij koude en hete radiator worden bijgevuld en moet tot aan de onderkant van de waterstandsbeugel reiken.

Bij zeer heet zomerweer de oplossing aftappen en door zuiver water vervangen. Bij opnieuw vullen van water met antivries gelieve U op de voorschriften van de fabrikant te letten.

Vooral bij het begin en in de loop van het koude jaargetijde de vulling op vorstbescherming laten controleren en navullen

(werkplaats, tankstation). Zou Uw water-cooled gedurende de winter onbenut in de kou staan, dan moet er eveneens de nodige antivries in het koelwater worden gedaan.

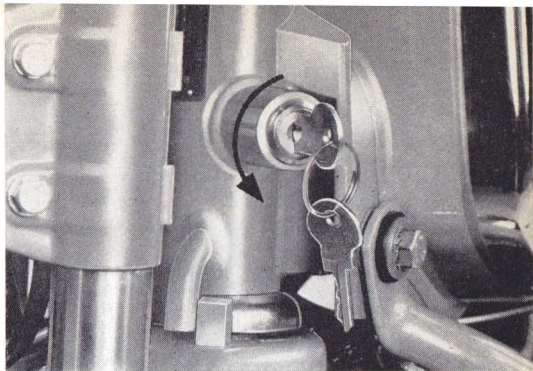
Mengsel 50 : 1 tanken

De tweetakt van Uw brommer gebruikt bij het rijden een benzine/oliemengsel van 50 op 1. Dit is aan de tankstations verkrijgbaar (50 liter normale benzine op 1 liter **tweetaktmerkenolie**). Superbenzine in het mengsel schaadt weliswaar niet, maar geeft ook geen voordeel in prestatie en verbruik. **Uitsluitend tweetakt-merkenolie gebruiken**, andere olies kunnen schadelijk zijn.

Laat U nooit, al is het nog zo kort, de motor alleen op benzine, zonder olie lopen.

De versnellingsbak vereist olie

De versnellingsbak met de koppeling wordt onafhankelijk van de motor gesmeerd door een vulling van versnellingsmerkenolie in het carter. (Geschikt voor zomer en winter. Geen bijmengsels eraan toevoegen!)

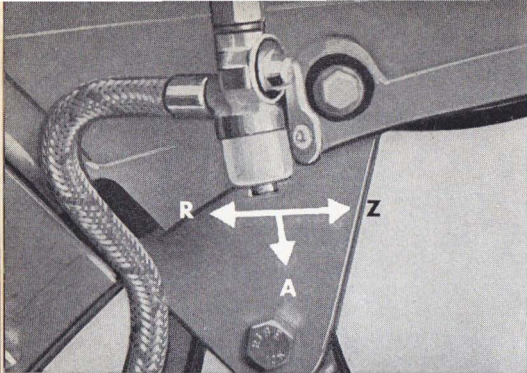


afb. 6

De juiste bediening

Stuurslot (zie afb. 6)

Het stuurslot bevindt zich aan de linkerzijde van het balhoofd. Voor het ontsluiten of afsluiten het stuur naar rechts draaien en in beide gevallen de sleutel indrukken. Voor afsluiten de sleutel naar links draaien en na een aansluitende draaibeweging naar rechts uitnemen. Voor ontsluiten de sleutel weer naar links draaien waarna het



afb. 7

slot naar buiten springt. De sleutel nu weer naar rechts draaien en uit het slot nemen. Het stuurslot niet oliën en geen overdadige kracht gebruiken bij het afsluiten. Wanneer het slot bevroren is dan voor het insteken de sleutel goed verwarmen en zolang in het slot houden tot het ontdooid is.

Standaard

Bij het op de standaard zetten wordt deze met de voet naar beneden gedrukt en

tegen de grond gehouden. Door het naar achteren trekken, met één hand aan de dubbelzit en de andere aan het stuur, kan de bromfiets op de standaard getild worden. Aan te bevelen is het stuurslot pas na het op de standaard trekken vast te zetten en ook vóór het afduwen weer los te maken.

Benzinekraan (afb. 7)

A (auf) = open, voor normaal rijden,
 R (reserve) = voldoende voor ca. 40 km,
 Z (zu) = dicht, bij afgezette motor.

Starten

Vóór de start nagaan of de versnelling in vrijloop staat. Bij even heen en weer schuiven mag men geen weerstand voelen. Bij koude motor de vlotterpen resp. startschuifpen (2/15 u. 16) aan de carburateur indrukken, weinig gas geven (draaihandle naar achteren draaien), pedalen doortrappen tot de motor loopt. De warme motor springt meestal bij de eerste keer aan.

Vlotterpen resp. startschuifpen niet indrukken, wanneer de motor al warm is.

Tips voor inrijden

Wij wijzen er vooral op, dat bij de eerste 500 km ononderbroken rijden met volgas en lange bergritten vermeden dienen te worden. Na dit aantal kilometers kan men van de motor geleidelijk de volle prestatie verlangen.

Kontrolelampje voor koelwater

U gelieve op het controlelampje in de cockpit te letten. Wanneer het gaat branden, wordt de toelaatbare grens van de koelwatertemperatuur overschreden. De brommer dan zo spoedig mogelijk stoppen, motor laten afkoelen en koelwaterstand controleren.

Koppelen en schakelen

Bij het schakelpedaal geschiedt het schakelen door een pallensysteem. Dit bedieningsmechanisme is zo geconstrueerd dat het schakelpedaal (2/1) na iedere schakelbeweging (waarbij het naar boven of naar beneden tot aan de aanslag bewogen wordt) in de neutraalstand terugkomt. Uit

de stand van het schakelpedaal is dus niet vast te stellen of de motor in vrijloop of in een versnelling geschakeld staat. Om de vrijloop te vinden moet eventueel door het enkele malen naar beneden drukken van het schakelpedaal en door iets heen en weer bewegen van de machine de eerste versnelling ingeschakeld worden. Daarna komt met een enkele lichte druk op het pedaal (naar omhoog) de bak in de vrijstand.

Bij de voetschakeling wordt de eerste versnelling ingeschakeld door het **naar beneden drukken** van het pedaal en de volgende versnellingen door het **omhoogheffen** van het pedaal.

Wanneer men gaat rijden moet de koppelingshandle geheel worden ingetrokken; dan moet (eveneens bij geheel ingetrokken koppelingshandle) met het schakelpedaal de eerste versnelling worden ingeschakeld.

Wordt dan, zoals reeds omschreven, de koppelingshandle langzaam losgelaten en

gelijktijdig en geleidelijk gas gegeven, dan zet het voertuig zich in beweging. Bij het schakelen naar de tweede versnelling moet de gashandle gesloten en gelijktijdig de koppelingshandle worden ingetrokken; dan de voetschakeling via de vrijloopstand in stand 2 (2de versn.) brengen en direct daarop aansluitend de koppelingshandle (niet te bruusk) weer loslaten en gelijktijdig de gashandle weer opendraaien. Deze handeling herhalen bij het opschakelen naar de derde resp. vierde versnelling. Wanneer de snelheid ondanks meer gasgeven vermindert (b. v. op een helling) dan moet teruggeschakeld worden. Dat gebeurt op dezelfde wijze als reeds omschreven. Terwijl bij het opschakelen de gashandle geheel gesloten wordt moet dit bij het terugschakelen niet helemaal dichtgedraaid worden. Voor het teruggaan in een lagere versnelling is het beter dat de motor wat meer toeren maakt omdat een lagere versnelling meer toeren vraagt dan een hogere. Men voelt dan geen schok wanneer de koppelingshandle weer losgelaten wordt.

Wanneer de helling zo steil is dat de

motor het ook in de lagere versnelling niet redt, dan moet op dezelfde wijze als hierboven omschreven, naar de laagste versnelling geschakeld worden.

Rijden in het donker

De elektrische installatie van Uw brommer levert alleen stroom bij lopende motor. De koplamp en het achterlicht worden ingeschakeld met de lichtschakelaar (2/3), die met de afstelknop (2/8) is gekombineerd.

Remmen, stoppen

Gas wegnemen, handrem (2/4) aantrekken en voetrem (2/7) indrukken (daarbij gaat het remlicht aan), koppelingshandle (2/2) aantrekken, versnelling om te stoppen op vrijloop schakelen. Opgepast! Bij natte, vuile of slipperige rijweg voorzichtig remmen.

Motor stoppen

Benzinekraan (afb. 7) dicht (stand Z), ontsteking door indrukken van de afstelknop (2/8) onderbreken.

Zonder onderhoud gaat het niet

De Werkplaats-inspecties:

Daarbij is het in het kader van de fabrieksgarantie bepalingen een vereiste, dat Uw nieuwe ZÜNDAPP na 300 KM voor de eerste, na 1200 KM voor de tweede en na 2500 KM voor de derde controlebeurt bij Uw ZÜNDAPP-dealer gebracht wordt.

Deze eerste drie onderhoudsbeurten omvatten het volgende:

1. De olie van de versnellingsbak verversen, 350 cc. versnellingsolie. Alleen bij eerste controlebeurt.
2. Kontroleren of de benzineleiding in orde is en op juiste wijze is aangesloten.
3. Benzinekraan, luchtfilter en carburateur reinigen en controleren.
4. Koppelingsspelings controleren (de hefboom op de versnellingsbak waar de kabel aangehaakt wordt, moet circa 2 mm. speling hebben).
5. Contactpunten van de onderbreker controleren en eventueel bijstellen (0,35–0,45 mm). Alleen bij de eerste en derde controlebeurt.
6. Ontstekingsmoment controleren ($2 \pm 0,2$ mm vóór BDP). Alleen bij eerste en derde controlebeurt.
7. Bougie reinigen en elektrodenafstand controleren (0,4 mm).
8. Cilinder en de uitlaat reinigen. Alleen bij de derde controlebeurt.
9. Cilinderkopmoeren kruiselings tegenover elkaar aantrekken (koppel 1,5 m/Kg). Alleen bij de eerste en derde controlebeurt.
10. Bowdenkabels, voetremstang en handgreepdraaipunten oliën. Draaipunt rempedaal doorsmeren.
11. Ketting controleren en eventueel bijstellen (15–20 mm).
12. Wielen op zuiver lopen controleren en spaken zo nodig natrekken.
13. Balhoofdlagers controleren en bijstellen. Bij eerste en derde controlebeurt.

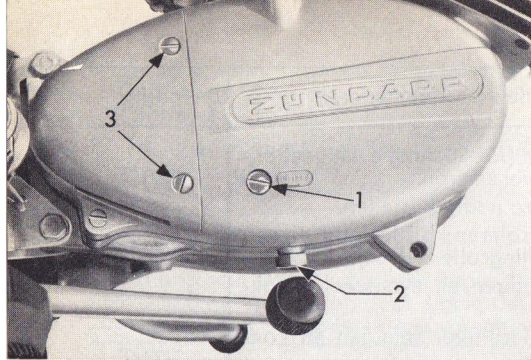
14. Lichtinstallatie alsmede reflectorafstelling controleren; alleen bij 1ste en 3de controlebeurt.
15. Alle van buiten bereikbare bouten en moeren natrekken.
16. Controle van het koelmiddel in de radiator en van de waterslangen op vastzitten aan de aansluitingen.
17. Proefrijden met remproef van de vóór- en achterrem.

Onderhoudsschema

Na afloop van de hiervoor omschreven eerste drie controlebeurten, moeten door een ZÜNDAPP-werkplaats of door Uzelf de regelmatige controle – en onderhoudswerkzaamheden volgens onderstaand schema worden uitgevoerd:

telkens na K.M.	onderhouds- en controlewerkzaamheden	pag.:
500	Alle van buiten bereikbare bouten en moeren op vastzitten controleren en zo nodig natrekken.	
	Werkning van beide remmen controleren en eventueel bijstellen.	27
	Koppelingsspelings controleren (2 mm) en zo nodig bijstellen.	21
	Bougie reinigen en elektrodenafstand controleren resp. corrigeren (0,4 mm).	26
	Bowdenkabels, voetremstang en handgreep-draaipunten oliën. Draaipunt rempedaal doorsmeren.	19

telkens na K.M.	onderhouds- en controlewerkzaamheden	pag.:
2 000	<p>Doorhangen ketting controleren (15–20 mm), eventueel bijstellen. Ketting licht met kettingvet smeren.</p> <p>Balhoofdlaters controleren en zo nodig bijstellen.</p> <p>Oliestand versnellingsbak controleren; bij te laag niveau tot verversen overgaan (Versnellingsolie SAE 80).</p> <p>Wielen op zuiver lopen controleren en eventueel spaaknippels natrekken.</p> <p>Benzinekraan, carburateur en luchtfilter reinigen en controleren.</p> <p>Lichtinstallatie en koplampstelling controleren.</p> <p>Uitlaatdemper-binnenstuk reinigen.</p>	<p>22/19</p> <p>18</p> <p>23/24/25</p> <p>26</p> <p>30</p>
5 000	<p>Contactpunten vernieuwen en afstellen (0,35–0,45 mm) en ontstekingsmoment controleren ($2 \pm 0,2$ mm vóór BDP) en zo nodig bijstellen.</p> <p>Kontrolle van het koelmiddel in de radiator en van de waterslangen op vastzitten aan de aansluitingen.</p> <p>Ketting demonteren, reinigen en opnieuw invetten.</p>	<p>18</p> <p>22</p>
12 000	<p>Cylinderskopbouten bij koude motor kruiselings tegenover elkaar natrekken (koppel 1,5 m/Kg.).</p> <p>Versnellingsolie (350 cc.) verversen.</p> <p>Cylinder- en uitlaatinstallatie ontcolen.</p>	<p>18</p> <p>30</p>



afb. 8

- 1 = oliecontrolepeil-schroef
- 2 = olieaftapplug
- 3 = bevestigingsschroeven achterste zijdeksel

Koelwaterstand, radiator controleren

Het koelwater moet in de radiator tot aan de onderkant van de waterstandbeu-

gel staan. Het koelmiddel kan bij koude of hete radiator worden bijgevuld. Vooral de eerste tijd controleren, op zijn laatst bij de eerste inspectie na 300 km. Overigens slechts eenmaal per maand controleren resp. wanneer het rode controlelampje brandt of na een langere bergtocht.

Oliepeil versnellingsbak controleren

(zie afb. 8 en 9)

In het rechter carter-zijdeksel bevindt zich een roodgeverfde schroef (8/1). Wordt deze schroef uitgedraaid en laat men het op zijn wielen staande voertuig iets overhellen, dan moet uit het vrijgekomen gaatje iets olie lopen; het oliepeil is dan in orde. In het andere geval moet tot olieversers worden overgegaan (ca. 350 cc. versnellingsbakolie SAE 80).

Wanneer de versnellingsolie ververst moet worden dan moet bij een warme motor de olie worden abgetapt (opvangen in een bus o. d.). Hiertoe moet de aftapplug (8/2) worden uitgedraaid. Het verdient aanbeveling tegelijkertijd ook de vuldop uit te

draaien. Hierna de aftapplug weer monteren en vastzetten. Met een maatkan moet dan 350 cc. verse versnellingsolie SAE 80 worden ingegoten. Daarna vuldop en schroef (8/1) weer aanbrengen en vastzetten.

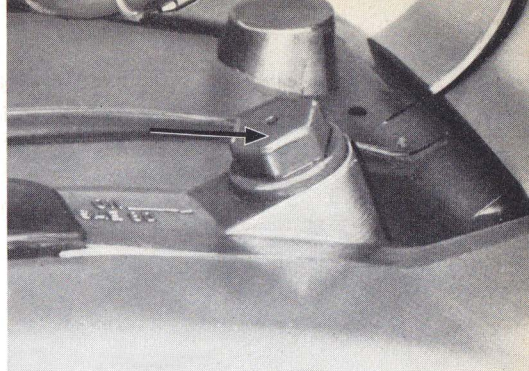
Vooral erop letten dat het ontluchttingsgatje in de vuldop niet verstopt is.

Smeervet voor de ketting

De aandrijfketting op het achterwiel wordt slechts licht met een speciaal kettingvet (verkrijgbaar bij Uw ZÜNDAPP-dealer) aan de binnenkant ingevet. Na langere perioden moet de ketting van het wiel worden genomen, grondig schoongemaakt en doorgesmeerd worden.

Ook bowdenkabels hebben olie nodig

Doet U af en toe een paar druppels dunne smeerolie aan de uiteinden van de bowdenkabels: gaskabel, koppelingskabel en de smeernippels daarvan.



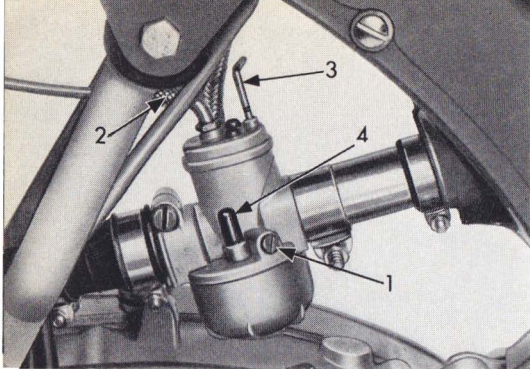
afb. 9

Olief voor de wrijfpunten van de bedieningshandles

Enkele druppels smeerolie zijn voldoende om de wrijfpunten licht te laten lopen.

Smeernippel

Nippel aan de voetremhefboom (2/7) van smeervet voorzien.



afb. 10

- 1 = stationaire sproeier
- 2 = kabelstelmoer
- 3 = startschuifpen
- 4 = vlotterpen

Bandenspanning is belangrijk

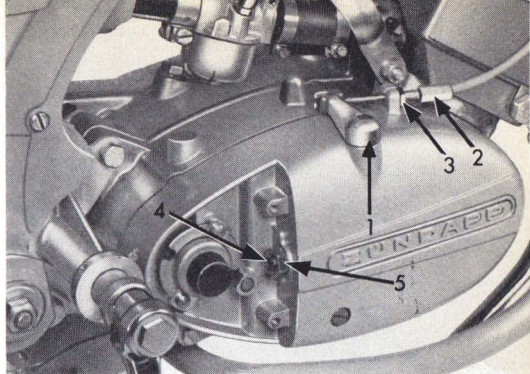
Solo:	voor	1,4 atm
	achter	1,8 atm
Met duorijder:	voor	1,4 atm
	achter	2,5 atm

Vrijloop afstellen

Loopt de motor op bedrijfswarmte te snel resp. te langzaam (blijft af en toe stilstaan) dan kan dat door draaien van de stelschroef (10/1) van de stationaire sproeier aan de carburateur worden geregeld. Naar binnen draaien sneller, naar buiten draaien langzamer. In geen geval mag de regeling van de vrijloop geprobeerd worden door verdraaien van de stelschroef (10/2) voor het kabelomhulsel. Deze schroef dient alleen voor het instellen van de kabelspeling, die 0,5 tot 1 mm moet bedragen.

Speling van de koppeling afstellen

Aan de koppelingshefboom (11/1) op het carter moet een kleine speling voelbaar zijn. Deze speling kan door slijtage van de koppelingsplaten verdwijnen. Om dit te verhelpen de schroeven (8/3) en deksel demonteren, kontramoer (11/5) losmaken, stelschroef (11/4) verdraaien (naar links meer speling, naar rechts kleiner speling), kontramoer (11/5) aantrekken, deksel met schroeven (8/9) weer monteren. Na deze afstelling moet de koppelingskabel worden gecontroleerd en zo nodig worden nagesteld.

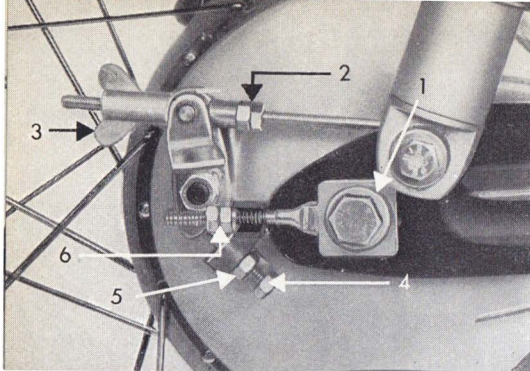


afb. 11

Koppelingskabel nastellen

Aan de kabelinhaking van de koppelingshandle (2/2) moet een speling zijn van 1–2 mm. Deze kan met de stelschroef (2/10) na het losmaken van de kontramoer worden nagesteld.

- 1 = koppelingshefboom op carter
- 2 = stelbout
- 3 = kontramoer
- 4 = stelbout
- 5 = kontramoer



afb. 12 ▲

afb. 13 ▼

Ketting naspannen

De ketting moet bij een belaste brommer 15–20 mm doorhangen. Op den duur wordt hij wat langer en moet dan worden nagesteld. Daartoe de zeskant (12/1) en de zeskantmoer (13/1) losdraaien, de moeren van de kettingspanners (13/2) en (12/6) draaien tot de doorhang van de ketting weer klopt en het wiel in het midden van de achtervork staat. De zeskant (12/1) en de zeskantmoer (13/1) weer vasttrekken.

bij afb. 12

- 1 = zeskant
- 2 = moer en kontramoer
- 3 = afstelvleugelmoer
- 4 = stelschroef
- 5 = kontramoer
- 6 = moer van de kettingspanner

bij afb. 13

- 1 = zeskantmoer
- 2 = moer van de kettingspanner

Luchtfilter schoonmaken

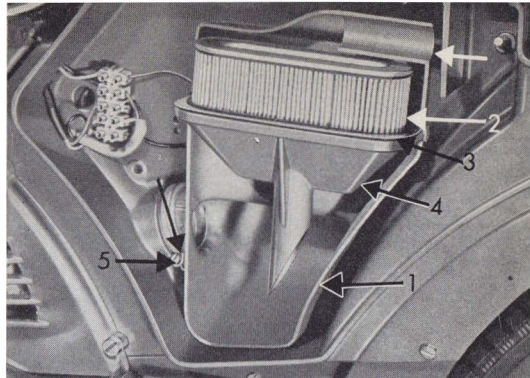
Deksel (5/3) aan de rechterzijde van de brommer verwijderen. Schroeven (5/5) en (5/6) losmaken en linker deksel afnemen. Na het losmaken van de klemmschroef (14/5), demper (14/1) aftrekken. De kap (15/5) van de demper met een doorn van ca. 18–20 mm doorsnee naar boven uit zijn klem-

bij afb. 14

- 1 = aanzuigeluidsdemper
- 2 = fijnfilter
- 3 = rubberpakking
- 4 = aanzuigtrechter
- 5 = klemmschroef

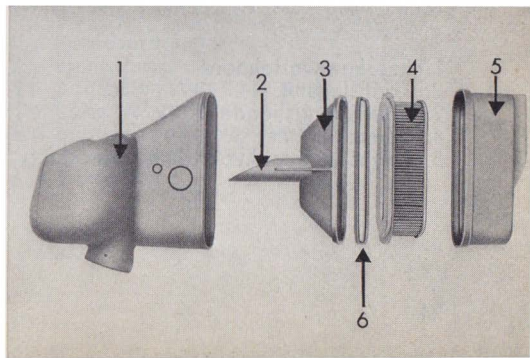
bij afb. 15

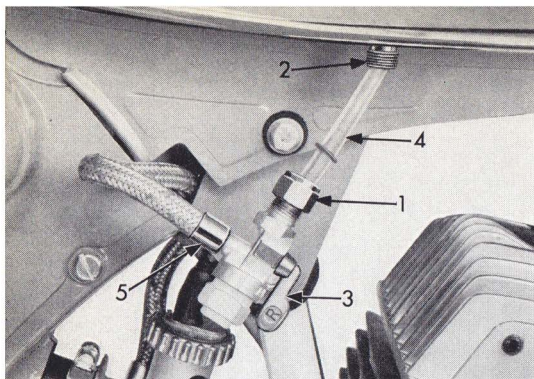
- 1 = aanzuigeluidsdemper
- 2 = schuimte van de trechterbuis
- 3 = aanzuigtrechter
- 4 = fijnfilter
- 5 = filterkap
- 6 = rubberpakking



afb. 14 ▲

afb. 15 ▼





afb. 16

- 1 = zeskantwartelmoer
- 2 = aansluitstuk
- 3 = bedieningshandel
- 4 = benzinefilter
- 5 = aansluitnippel voor de benzineslang

rand wippen. Aanzet: luchtinlaatbuis (zie bovenste pijl in afb. 14). Het fijnfilter (14/2) is een papierfilter en mag niet met water, noch met olie in aanraking komen. Reinigen van het filter door uitkloppen, bij sterke vervuiling vernieuwen. Montage: fijnfilter (14/2) in kap (15/5) leggen. Rubberpakking (15/6) om de rand van de demper spannen en in de kap (15/5) plaatsen.

De schuimte (15/2) van de trechterbuis moet naar de schuimte van de demper wijzen. De rondgevormde verwijding van de versterkingsring in de buisaansluiting moet naar de demper wijzen (zie onderste pijl in afb. 14).

Niet zonder filter rijden! Gevaar voor de motor, geen verhoging van het motorvermogen.

Benzinefilter schoonmaken

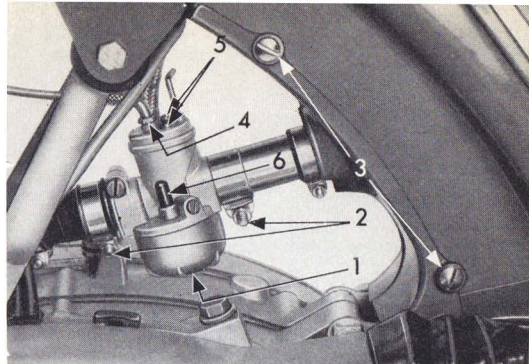
Het benzinefilter (16/4) bevindt zich aan het einde van de benzinekraan in de tank. Voor het schoonmaken de benzine aftappen, benzinekraan van de tank afschroeven, filter (16/4) in benzine uitwassen. Voor-

zichtig, de pakking in de wartelmoer (16/1) moet bij de montage onbeschadigd zijn, want de schroefverbinding moet dicht zijn. Waterzak voor het reinigen bij gesloten benzinekraan (stand Z) afschroeven en weer monteren.

Carburateur schoonmaken

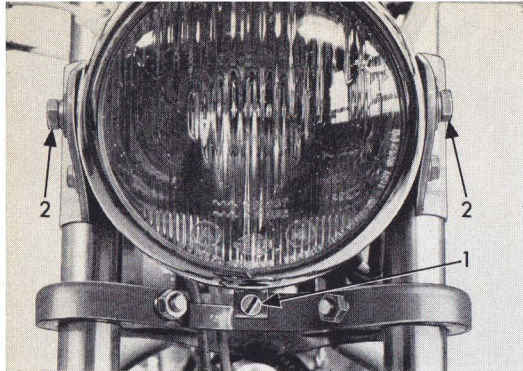
Leken doen het verstandigste de carburateur op zijn hoogst aan de buitenkant schoon te maken en al het andere aan de werkplaats over te laten. Voor het schoonmaken van een verstopte hoofdsproeier perslucht of een haar gebruiken. Geen metalen draad, hij kan beschadigingen veroorzaken. Hoofdsproeier en vlotterkamer weer monteren. De stationaire sproeier (11/6) kan gemakkelijk eruit geschroefd en net als de hoofdsproeier gereinigd worden.

Opgepast! Alleen de voorgeschreven sproeiers van de fabriek geven de hoogste prestatie en veiligheid voor de motor.



afb. 17

- 1 = hoofdsproeier
- 2 = klemschroeven
- 3 = boutgaten voor carburateurrooster
- 4 = kabelstelmoer
- 5 = boutjes voor bevestiging mengkamerdeksel
- 6 = vlotterpen



afb. 18

1 = sleufschroef
2 = schroeven

Bougie en elektrodenafstand

Bosch W 175 T1, Beru W 175/14

Elektrodenafstand 0,4 mm, zo nodig nabuigen. Bougie met een zacht draadbor-

steltje schoonmaken, wanneer zulks nodig is met een stokje van binnen de koolaan-slag verwijderen.

Gloeilampjes vernieuwen

Vóór elke rit in het donker controleren of alle lampen branden. Voor vernieuwen van het koplamppeertje de sleufschroef (18/1) uitschroeven en de reflektor eruit nemen, lamphouder demonteren, peertje uit de bajonettefitting draaien en door een nieuw vervangen. Montage in omgekeerde volgorde.

Aan het achterlicht sleufschroef en kapje afnemen. Het bovenste lampje is het remlicht (6 V, 5 W), het onderste het achterlicht (6 V, 4 W).

Koplamp afstellen

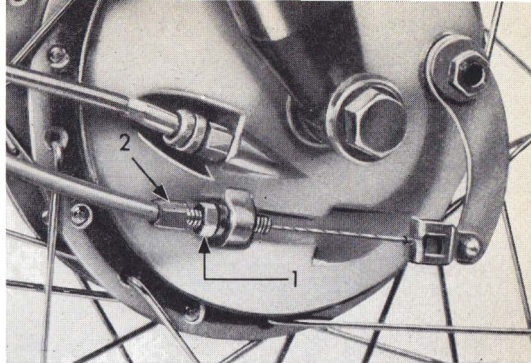
De lichtkegel van de reflektor kan in de hoogte worden versteld, nadat de schroeven (18/2) zijn losgemaakt.

Remmen nastellen

De remmen moeten een kleine speling hebben, die echter door de slijtage van de remvoeringen in verloop van tijd groter wordt. Voor het nastellen van de voorrem de kontramoer (19/1) losmaken, stelschroef (19/2) ter verkleining van de speling naar buiten draaien, kontramoer (19/1) vasttrekken. Daarenboven kan ook aan de remhandle (2/4) de stelschroef (2/11) nog worden nagesteld.

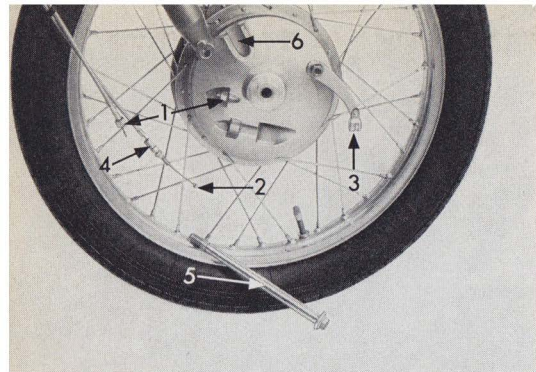
Voor het nastellen van de achterrem de kontramoer (12/5) losmaken, stelschroef (12/4) ter verkleining van de speling naar rechts draaien, kontramoer (12/5) weer vasttrekken. Het rempedaal kan in de hoogte worden versteld. Daartoe de kontramoer met moer (12/2) losmaken, afstelvleugelmoer (12/3) naar voren of terug draaien, moer en kontramoer (12/2) vasttrekken.

Opgepast! De remvoeringen mogen niet slippen en er mag geen olie of vet aan komen; remstangen niet buigen.



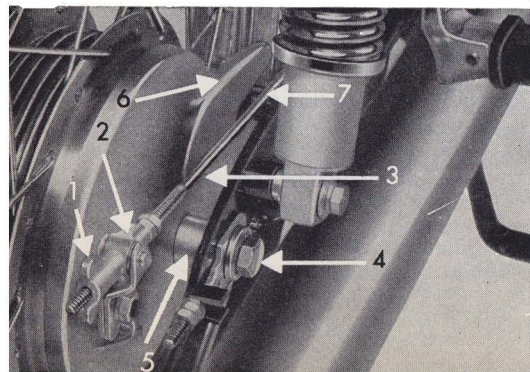
afb. 19

- 1 = kontramoer
- 2 = stelschroef van de bowdenkabel



afb. 20 ▲

afb. 21 ▼



Voorwiel demonteren en monteren

Brommer op de standaard zetten, dopmoer (20/1) van de snelheidsmeteraandrijving losmaken. Tellerkabel uit het remdekseel trekken. Dan de nippel (20/2) der remkabel uit de beugel (20/3) afhaken en ver-

bij afb. 20

- 1 = aandrijving van de snelheidsmeter en dopmoer
- 2 = nippel aan de remkabel
- 3 = remhefboombeugel voor inhaken van remkabelnippel
- = nastelschroef voor de remkabel
- = steekas
- = U-vormige uitsparing in remdekseel

ij afb. 21

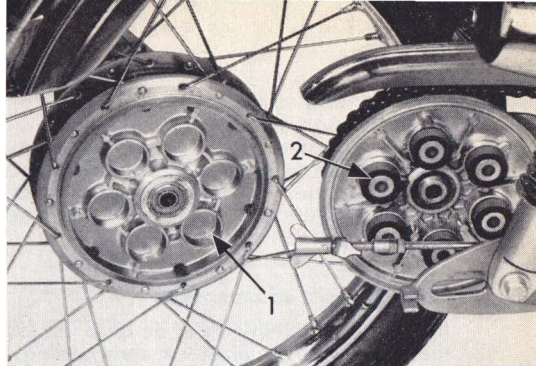
- = afstelvleugelmoer
- = zekeringsplaat
- = remstang
- = steekas
- = afstandhouder
- = vork van het remdekseel
- = steunbout aan de tuimelarm

volgens de remkabel, na terugtrekken van de stelschroef (20/4) met kontramoor en moer, uit kontralager aan het remdeksel nemen. Nu de steekas (20/5) uitschroeven en het wiel is vrij.

Achterwiel demonteren en monteren

Brommer op de standaard zetten. Kontramoor en moer (12/2) aan de remstang losmaken en afstelvleugelmoer (21/2) zo ver terugschroeven, dat de zekeringsplaat (21/2) teruggetrokken en de remstang (21/3) naar beneden uit de sleuf van de bout in de remhefboom kan worden genomen. De steekas (21/4) eruit schroeven. **In geen geval mag de moer (13/1) van de naafflens worden losgemaakt.**

Na het wegnemen van de afstandhouder (21/5) tussen naaf en tuimelarm kan het complete achterwiel naar rechts uit de uitsparingen (22/1) voor de meenemer (22/2) aan het kettingwiel worden getrokken en naar achteren eruit worden genomen.



afb. 22

- 1 = uitsparingen voor meenemer
- 2 = meenemer met rubber stootkussentjes aan de naafflens

Bij de montage er bijzonder op letten, dat de vork aan het remdeksel (21/6) over de steunbout aan de rechter tuimelarm (21/7) wordt geschoven en dat door een kleine draai van het wiel de meenemer (22/2) en de uitsparingen (22/1) in elkaar grijpen. Montage overigens omgekeerd aan de bovenbeschreven volgorde.

Uitlaatdemper schoonmaken

In de uitlaat zetten zich in de loop van de tijd, vooral in het inzetstuk verbrandingsresten af. Deze moeten geregeld worden verwijderd, teneinde het vermogen van Uw ZÜNDAPP-brommer te behouden. Schroef aan het einde van de demper eruit schroeven, inzetstuk met een haak uit de

knalpot trekken, de gaten in het inzetstuk goed schoonmaken –, monteren in omgekeerde volgorde.

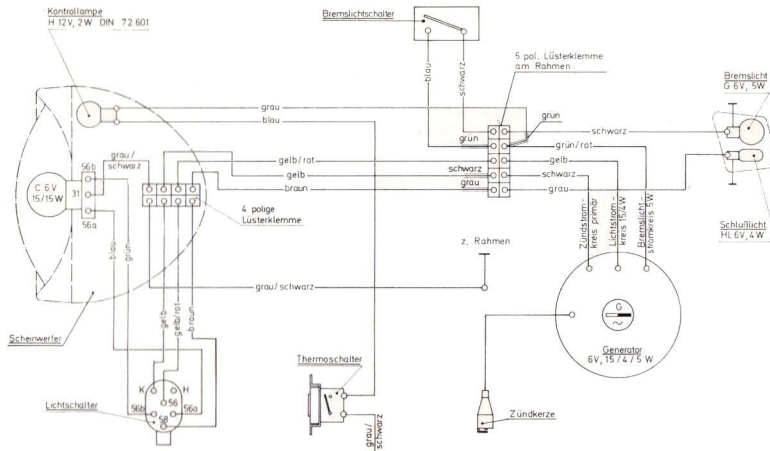
De uitlaat in geen geval zonder inzetstuk monteren.

Vermindering van het vermogen en een strafbare overtreding zouden het gevolg zijn.

Ontstekingsinstallatie controleren

Na langere tijd van inbedrijfstelling verslijt de onderbreker en daardoor verandert het ontstekingsmoment. Het nodige onderzoek en nastellen moet U maar liever aan Uw ZÜNDAPP-werkplaats over laten.

Schema van de elektrische installatie KS 50 WATER-COOLED



Kabel  ca. 15 mm mit farbigem PVC-Lack gekennzeichnet

z. Zylinderdeckel

bij afb. 23

Scheinwerfer Bilux 6 V, 15 W	= duplo-lamp 6 V/15 W (koplamp)
Lichtschalter	= lichtschakelaar
Stopplichtschalter	= remlichtschakelaar
Lüsterklemme 4polig und 5polig	= 4-polig en 5-polig kroonsteentje
Bremslicht 6 V, 5 W	= stoplicht 6 V/ 5 W
Schlußlicht 6 V, 4 W	= achterlicht 6 V/4 W
Zündkerze	= bougie
Schwunglichtmagnetzünder 6 V, 24 W	= vliegwiël/magneetinstallatie 6 V/24 W
Zündstromkreis (primär)	= ontstekingscircuit (primaïr)
Lichtstromkreis 15/4 W	= lichtcircuit 15/4 W
Bremslichtstromkreis 5 W	= stoplampcircuit 5 W
Kontrollampe Kühlwasser 12 V, 2 W	= controlelampje koelwater 12 V, 2 W
Abstellknopf	= afstelknop
schwarz	= zwart
braun	= bruin
blau	= blauw
grün	= groen
grün-rot	= groen-rood
grau-schwarz	= grijs-zwart
grau	= grijs
gelb-rot	= geel-rood
gelb	= geel
mit farbigem PVC-Lack ca. 15 mm	= met gekleurde plastic verf ca 15 mm
gekennzeichnet	= gemerkt

Garantievoorwaarden

ZUNDAPP aanvaardt tegenover de ZUNDAPP-handelaren de onderstaand omschreven garantie. Zij geldt wat de inhoud betreft ook tussen de ZUNDAPP-handelaar en de eindafnemer. Voor de afwikkeling van de garantie is echter uitsluitend de ZUNDAPP-handelaar bevoegd, die de koopwaar heeft geleverd.

Een met de heersende stand der techniek overeenkomende feilloosheid van de koopwaar, wat materiaal en fabricage betreft, wordt gegarandeerd voor de duur van 6 maanden na verkoopdatum, ten hoogste echter voor een totaal aantal afgelegde kilometers van 6000. De uitvoering van de garantiewerkzaamheden geschiedt naar keuze van ZUNDAPP door herstelling van de koopwaar of vervanging van de ingezonden onderdelen. ZUNDAPP kiest en bepaalt de plaats ter uitvoering van de herstelling, rekening houdende met de belangen van de koper; onderdelen, die vervangen zullen worden, moeten port- of vrachtfrij worden ingezonden. In alle gevallen worden alleen onderdelen vervangen, die fouten in het materiaal of in de fabricage vertonen en de dienstengevolge, ondanks deskundige behandeling van de koopwaar, onafwenbaar beschadigde onderdelen. Vervangen onderdelen gaan in het eigendom van ZUNDAPP over. ZUNDAPP is niet verplicht de door uitvoering van garantiewerkzaamheden ontstane transport- of montagekosten te dragen.

Alleen na uitdrukkelijke goedkeuring gaan de kosten van het goedkoopste transport en de redelijke montagekosten ten laste van ZUNDAPP. De vergoeding van montagekosten geschiedt voorts onder voorwaarde, dat de montage wordt uitgevoerd door ZUNDAPP, door de verkoper of door een erkende

ZUNDAPP-vakkundige. Voor de onderdelen, die niet door ZUNDAPP zelf worden vervaardigd, zoals elektrische installatie, banden, tachometer, kettingen, enz. beperkt de garantie zich tot de aanspraken, die ZUNDAPP eventueel tegenover de toelverancier wegens gebreken heeft bedongen. Een aanspraak op nietigverklaring, vermindering van de koop of nalevering bestaat niet, tenzij ZUNDAPP niet in staat is het gebrek te verhelpen.

Vergoeding voor een directe of indirecte schade wordt niet gegeven. De garantieplicht vervalt, wanneer de koper de voorschriften van ZUNDAPP ten aanzien van de behandeling van de koopwaar (bedieningsvoorschrift) niet opvolgt. Natuurlijke slijtage en beschadigingen, die aan nalatige of ondeskundige behandeling zijn toe te schrijven, blijven buitengesloten van de garantie.

Garantieaanspraken worden slechts in aanmerking genomen, wanneer zij onverwijld na vaststelling van een gebrek bij de verkoper resp. ZUNDAPP worden aangemeld.

De uitwisseling van een onderdeel of aggregaat in het kader van garantiewerk verlengt niet de duur van de garantieplicht voor de gekochte koopwaar. De garantieplicht vervalt voor tweedehands of door de eindafnemer vervreemde koopwaar.

De bij het garantiebewijs gevoegde garantieaanmelding moet na het verwerven van de koopwaar onverwijld aan de handelaar ter doorzending aan ZUNDAPP worden overhandigd of direct aan ZUNDAPP worden toegezonden.

Plaats van levering en de competente rechter voor beide partijen is de zetel van de verkoper resp. het plaatselijk bevoegde kantongerecht.

De eventuele nietigheid van afzonderlijke bepalingen blijft zonder invloed op de rechtskracht der overige voorwaarden.



ZUNDAPP-WERKE GMBH MÜNCHEN

W 3222 I niederl.