

Instruktionsbog for KNALLERT MC Model pionier

MC pionier



**STEYR•DAIMLER
PUCH A.G. - ØSTRIG**

PUCH KNALLERT PIONIER

Beskrivelse

**Vedligeholdelses- renholdelses- og
eftersynsarbejder**

**Forholdsregler ved
driftsforstyrrelser**

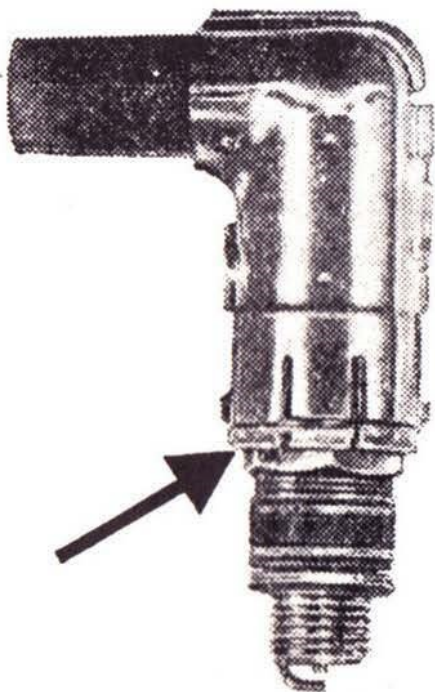
Stikordsregister

Motortegning

Strømskema

Import:

**STEYR – PUCH (Danmark) A/S
SØNDRE RINGVEJ 47 – 2600 GLOSTRUP
TELEFON (02) 96 72 11**

VIGTIGT!

I henhold til Ministeriet for offentlige Arbejder's bekendtgørelse nr. 4 af 4. januar 1978 om radiostøjdæmpning af køretøjernes tændingsanlæg er knallerten fra fabrikken monteret med en afskærmet tændrørskappe af fabrikat BERU, BOSCH eller MERIT — 1 k Ω . Denne må ikke fjernes, og ved udskiftning skal den erstattes af samme type eller anden type med tilsvarende egenskaber.

Fra tid til anden må De kontrollere, hvorvidt tændrørskappen har ordentlig kontakt på tændrørets metaldel (se billedet).

TEKNISKE DATA

MOTOR

Konstruktion	2-takt
Skyllesystem	Vendeskyllning
Smøring	Blandingssmøring 1:25 = 4% eller 1:50 = 2% ved anvendelse af specialolie (se smøremiddeltabel)
Køling	Fartvind
Cylinder	Aluminium med støbejernsforing
Kompressionsforhold	1:6,5
Cylinderdiameter	38 mm
Slaglængde	43 mm
Cylindervolumen	48,8 cm ³
Karburator	BING 15/12 m. startkarburator
Indstilling:	
Hoveddyse	48/46 (efter behov)
Nåledyse	1247
Tomgangsdyse	30
Nålestilling	2' hak fra oven
Tomgangsluftskrue	Ca. 1 omdr. åben
Elektrisk anlæg	6 V/17 W
Tænding	Magnettænding
Svinghjulsmagnet	BOSCH 0 212 126 006
Afbryderkontaktafstand	0,35—0,45 mm
Fortænding	2,2 mm før top
Tændrør	BOSCH W95T1 (W10A) eller tilsvarende
Elektrodeafstand	0,4—0,5 mm

KRAFTOVERFØRING

Kraftoverføring primær (Krumtap-gearkasse)	Tandhjul/skråtskârne
Udvekslingsforhold	(69:19), $i = 3,63$
Kobling	Flerplade (3) i oliebad
Antal gear	2
Udvekslingsforhold	1. gear (27:11), $i = 2,45$ 2. gear (18:13), $i = 1,38$
Gearskifte	Fod

Kraftoverføring sekundær (Gearkasse-baghjul)	Kæde $1\frac{1}{2}'' \times \frac{3}{16}''$ – 106 ruller
Udvekslingsforhold	(47:13), $i = 3,615$
Totaludvekslingsforhold (Krumtap-baghjul)	18,2:1

HJUL – DÆK

Dækstørrelse	For 2,50 – 17 Bag 2,50 – 17
Dæktryk for	1,80 kg/cm ² (26 lbs/sqi)
Dæktryk bag	2,50 kg/cm ² (36 lbs/sqi)
Hjulophæng for	Teleskopgaffel
Fjedervandring	100 mm
Hjulophæng bag	Svinggaffel
Fjedervandring	60 mm

BREMSE

Art	Fuldnabsbrems
Betjening for	Håndgreb på højre side af styret
Betjening bag	Fodbremsepedal
Effektiv bremseflade	62 cm ²
Bremsetromle-diameter	for/bag 80 mm/100 mm
Belægningsbredde	for/bag 18 mm/20 mm

LYSANLÆG

Forlygte	120 mm lysåbning
Forlyspære	6 V 15/15 W, sokkel BA 15 d
Baglyspære	6 V 3 W, sokkel BA 9 s – bajonet

EFFEKT og FORBRUG

Motoreffekt iflg. loven	1,2 HK/0,9 KW
Hastighed iflg. loven	30 km/time
Stigeevne	1. gear, ca. 20% 2. gear, ca. 9%
Forbrug	ca. 2,2 liter/100 km

MÅL og VÆGT

Højde	1080 mm
Største bredde	690 mm
Største længde	1860 mm
Hjulafstand	1220 mm
Sadelhøjde	800 mm
Egenvægt	ca. 58 kg
Køreklar	ca. 64 kg
Tilladelig bruttobelastning ..	160 kg

STANDARD-TYPEGODKENDELSESNUMRE

	Motor	Stel
MC	DK-M-013	DK-K-018

PÅFYLDNINGSMÆNGDER

Benzintank	8,0 liter benzin-olieblanding Reserve ca. 0,75 liter
Gearkasse	0,27 liter olie

Viskositet SAE Sommer og vinter 30
(se smøremiddeltabel)

TILBEHØR Håndværktøj og luftpumpe

LÆS FØRST – KØR SÅ !!!

Dette slagord skulle De lægge Dem på sinde, idet ethvert køretøj i et vist omfang behøver vedligeholdelse og pleje, hvis det skal fungere til Deres tilfredshed og sikkerhed. Derfor modtager De sammen med Deres nye

PUCH-KNALLERT

denne instruktionsbog.

Den vil indføre Dem i betjeningen af Deres knallert og i dens vedligeholdelse og pleje.

Hvis denne er Deres første knallert, råder vi Dem til i egen interesse at gennemlæse instruktionsbogen med særlig opmærksomhed. De fleste skader opstår ved ukendskab og kunne have været undgået. Regelmæssige eftersyn beskytter Dem mod driftsforstyrrelser og mod reparationer, som vil komme til at koste Dem både tid og penge.

Afsnittet „Forholdsregler ved driftsforstyrrelser“ vil fortælle Dem om fejlmuligheder. Undlad imidlertid selv at reparere på knallerten, hvis De ikke har fagkendskab til denne, og henvend Dem i stedet for — hvis det er nødvendigt — til Deres PUCH-forhandler eller et autoriseret PUCH-værksted, som gerne vil råde og vejlede Dem. Vor serviceafdeling står også gerne til Deres rådighed.

De i teksten med klamme indrammede tal henviser til de tilhørende billeder. Ved to tal betyder tallet til venstre for skråstregen billednummeret, tallet til højre for skråstregen delnummeret på billedet. De opgivne anvisninger — til venstre og til højre — skal forstås som set i kørselsretningen.

Nu ønsker vi Dem held og lykke samt megen fornøjelse med Deres PUCH-knallert!

STEYR-DAIMLER-PUCH A.G.
GRAZ-ØSTRIG

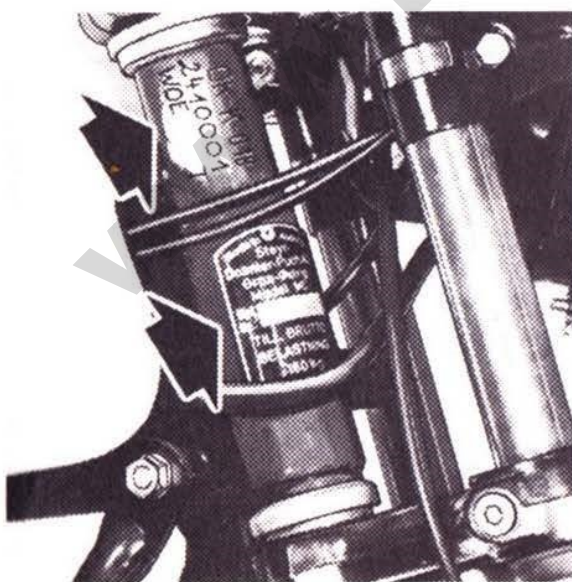
STEYR-PUCH
(Danmark) A/S

1. STEL-, MOTOR- og TYPEGODKENDEL- SESNUMRE

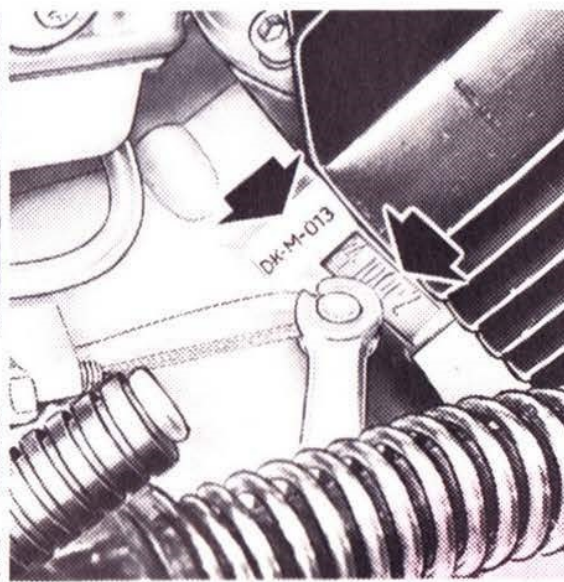
Typeskilt (billede 1) nittet på højre side af kronhovedet.

Standard-typegodkendelsesnummer, stelnummer samt kendingsbogstaver (billede 1) indhugget i kronhovedet.

Standard-typegodkendelsesnummer samt motornummer (billede 2) indhugget i motorhuset.



Billede 1



Billede 2

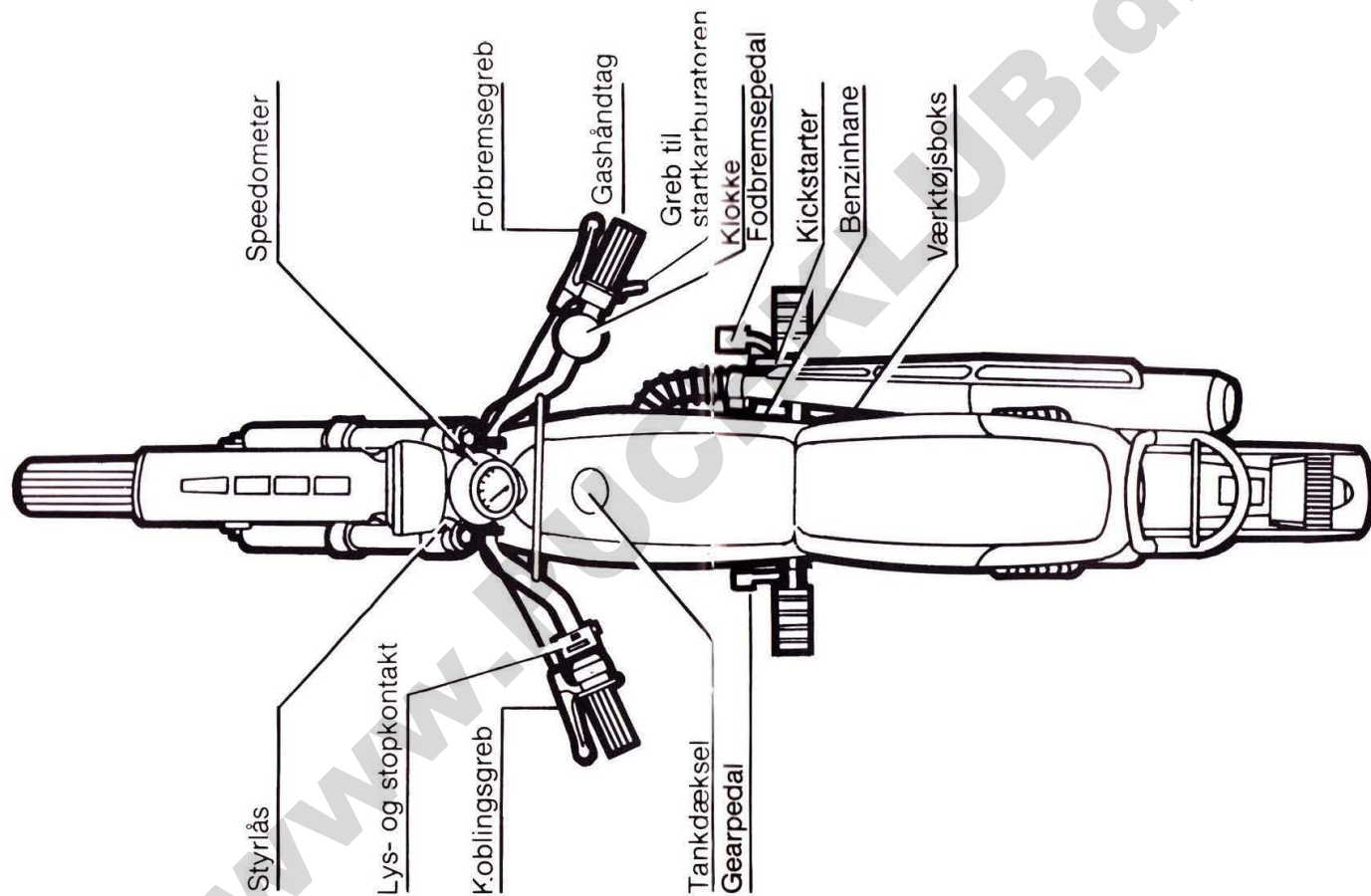
2. BETJENINGSORGANER

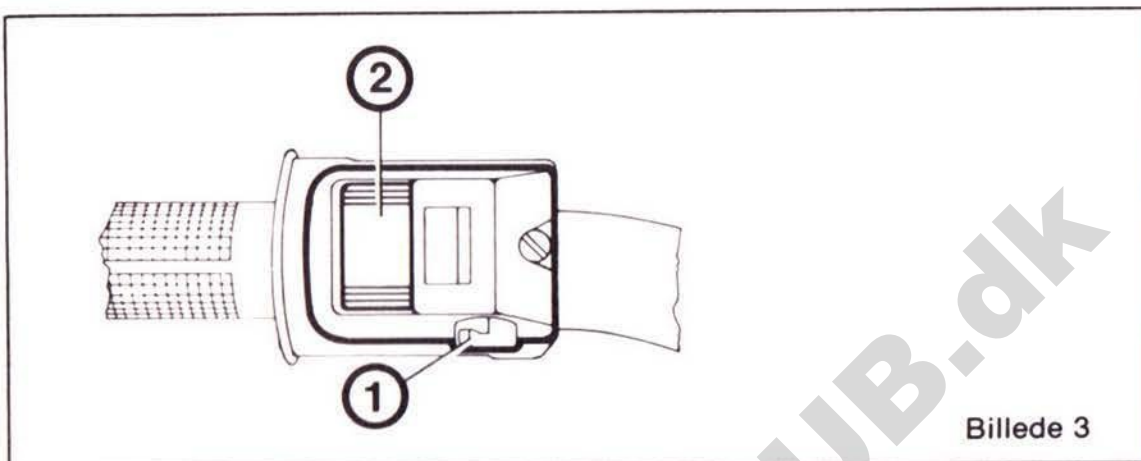


PIONIER type – MC (venstre side)



PIONIER type – MC (højre side)



Kombineret lys- og stopkontakt (billede 3)

Billede 3

3/1 = Lys tændes ved at dreje kontaktknappen fra midterstilling mod venstre.

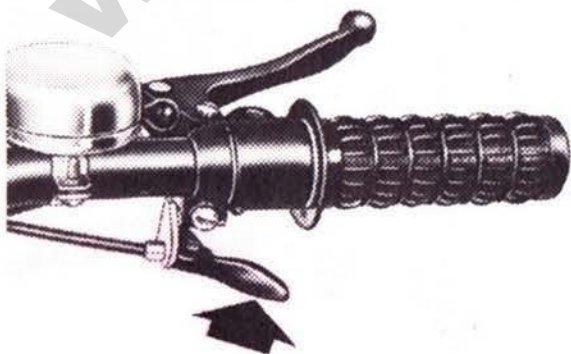
Lys slukkes ved at dreje kontaktknappen mod højre til midterstilling.

Motoren standses ved at dreje kontaktknappen fra midterstilling til højre.

3/2 = Vippekontakt til op- og nedblænding.

Greb til startkarburator (billede 4)

Startkarburatoren betjenes ved at grebet på styret ved start af kold motor trækkes an.



Billede 4

Tankdæksel

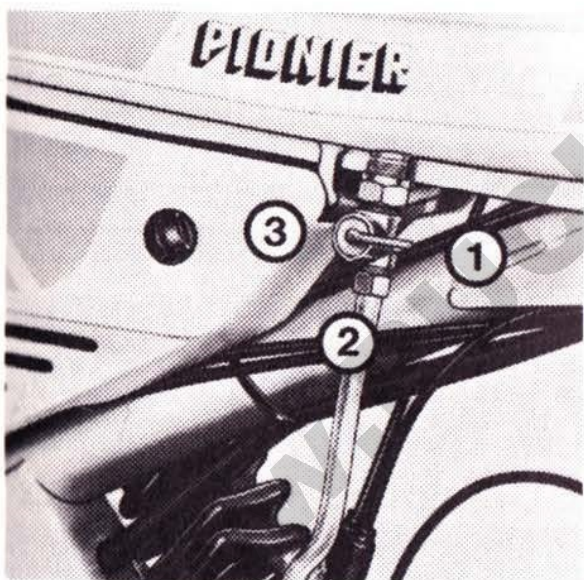
Ved åbning drejes dækslet ca. 1/4 omdrejning til venstre.

Benzinhane (billede 5)

Benzinhanen har reservestilling, og grebet har 3 stillinger: 10/1 lukket – 10/2 åben – 10/3 reserve.

På reserven kan De køre yderligere ca. 30 km.

Ved parkering af knallerten lukkes altid for benzinhane, da karburatoren ellers kan løbe over („motoren drukner”), og startvanskeligheder kan opstå.



Billede 5

Gearskiftepedal (billede 6)

Gearenes beliggenhed fremgår af billedet. (1. = 1. gear – 2. = 2. gear).

**Styrlås**

Ved aflåsning af styrlåsen drejes styret helt til højre, nøglen drejes til venstre, låsen trykkes indad, nøglen drejes til højre og trækkes ud. Oplukning sker i omvendt rækkefølge.

Værktøj

Forefindes i en boks på højre side af stellet. Dækpladen skal aftages ved at skrue de 2 fingerskruer ud.

3. FØR KNALLERTEN TAGES I BRUG

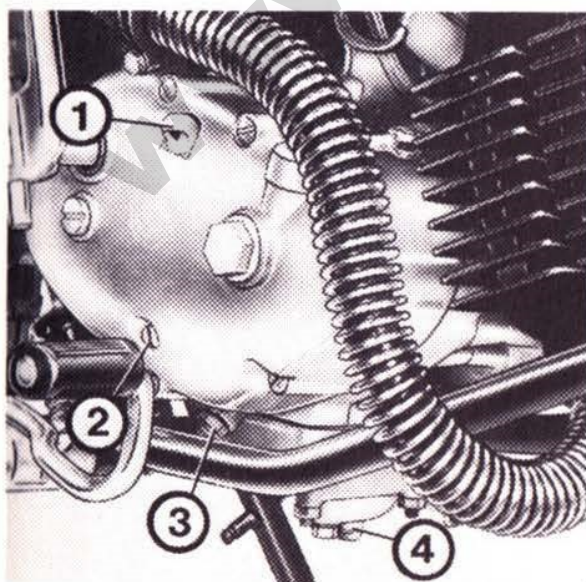
Enhver PUCH-knallert prøvekøres efter samlingen — knallerten er altså køreklar. Alligevel anbefales det at kontrollere følgende inden knallerten tages i brug:

Sammenlign knallertens stel- og motornummer

Overbevis Dem om, at knallertens stel- og motornummer (se side 7) stemmer overens med Deres købekontrakt og forsikringspolice.

Kontroller oliestanden i gearkassen (billede 7)

Kontrollen foretages, når knallerten står på hjulene og vandret, ved hjælp af oliekontrolskruen (7/2), dvs. skruen skrues ud. Oliestanden skal nå op til boringens underkant, dvs. når knallerten hældes en anelse til koblingssiden, skal olien løbe ud. Er dette ikke tilfældet, suppleres oliemængden gennem hullet for proppen (7/1) på koblingshuset. Der anvendes **motorolie SAE 30**.



Billede 7

Kontroller dæktrykket

Forhjul 1,8 kg/cm² (26 lbs/sqi)

Baghjul 2,5 kg/cm² (36 lbs/sqi)

Påfyld benzin-olie-blanding

Der påfyldes benzin-olie-blanding, i forholdet **1:25 = 4% olie** (40 cm³ pr. liter benzin) eller **1:50 = 2% olie** (20 cm³ pr. liter benzin) ved anvendelse af specialolie (se smøremiddeltabel).

OBS! Der må under ingen omstændigheder påfyldes ren benzin.

Før hver køretur bør følgende kontrolleres:

- Benzinbeholdning
- Dæktryk
- Bremses
- Lys
- Værktøj

4. KØRSELSVEJLEDNING

Start af motoren

- Benzinhanen åbnes.
- Kun ved kold motor benyttes startkarburatoren ved at trække grebet på styret an. Gashåndtaget **skal** være lukket.
Ved varm motor benyttes ikke startkarburatoren, og der gives ca. 1/3 gas (gashåndtaget drejes ca. 1/3 af dets fulde vandring).
- Motoren startes ved at træde kickstarterarmen rask ned.
- Grebet til startkarburatoren skubbes tilbage når motoren er varm.

Igangsætning

- Træk koblingsgrebet an; skift til 1. gear.
- Slip koblingsgrebet langsomt og giv samtidig gas.

Gearskifte

1. gear, som De nu kører i, bruges ved start, i tæt bytrafik eller op ad stejle bakker. Når forholdene (trafik, stigning) tillader det, skifter De til 2. gear ved:

- at lukke for gassen,
- straks derefter trække koblingsgrebet an og skifte til 2. gear,
- at slippe koblingsgrebet,
- at give gas igen.

Når hastigheden falder betydeligt ved kørsel op ad bakke eller i bytrafik, skifter De til 1. gear ved:

- at bremse køretøjet — hvis det er nødvendigt — og samtidig
- at lukke for gassen,
- at trække koblingsgrebet an og skifte til 1. gear,
- at slippe koblingsgrebet — og straks derefter
- at give gas igen.

Bremsning

Luk for gassen og brems samtidig med for- og bagbremse. Med forhjulsbremsen opnås en væsentlig bedre bremsevirkning end med baghjulsbremsen på grund af den stigende hjulbelastning under opbremsning. Udvis forsigtighed i vådt eller fedtet føre, på sandede veje og i kurver, da der kan være fare for udskridning, og her skal bagbremsen overvejende benyttes.

Bremsningen skal altid foretages med følelse — blokerede hjul forringer bremseeffekten og fører til slingren eller styrt.

Ved kørsel ned ad bakke

Ned ad bakke virker motoren i tomgang bremsende. Drejer det sig om en længere strækning, skal der af og til gives gas for at motoren kan få tilført tilstrækkeligt smøremiddel, som benzinen er blandet med. Til dette formål tages farten af knallerten ved hjælp af bremserne.

Standingsning og parkering

- Luk for gassen.
- Brems.
- Træk koblingsgrebet an kort før De holder stille og skift til frigear.

Og hvis motoren skal stoppes

- Tryk stopkontakten (billede 3).
- Luk for benzinhanen (billede 5).
- Lås køretøjet (side 14).

www.PUCHKLUB.dk

5. VEDLIGEHOLDELSE OG RENHOLDELSE

Ikke alle reparationer kan udføres med de midler, der normalt står til rådighed for en privatmand. Vi anbefaler Dem derfor at henvende Dem med sådanne reparationer til Deres PUCH-forhandler eller et autoriseret PUCH-værksted, som med deres fagkendskab og særligt afprøvede arbejdsmetoder samt specialindretninger vil kunne udføre enhver reparation eller istandsættelse rationelt, økonomisk og hurtigt.

PUCH-ORGANISATIONEN står gerne til Deres tjeneste med yderligere oplysninger og råd.

I det efterfølgende beskrives de periodiske vedligeholdelses- og eftersynsarbejder.

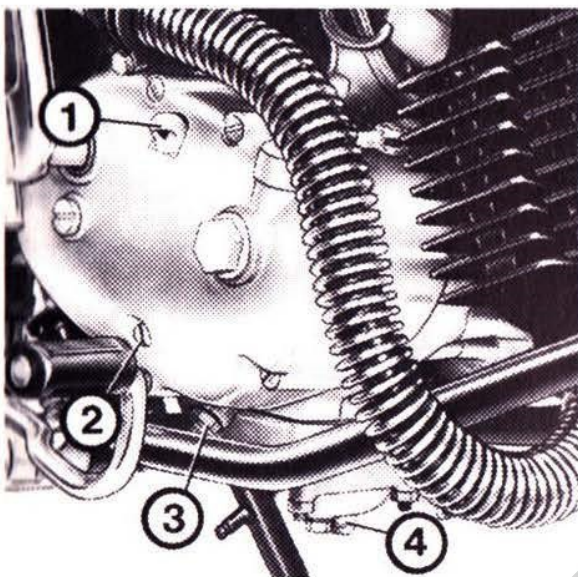
SMØRINGSARBEJDER

Udskiftning af gearkasseolie

- Motoren køres varm.
- Proppen (billede 8/1) tages ud, afløbsskruen (billede 8/4) og kontrolskruen (billede 8/2) skrues ud.
- Olien lades løbe ud.
- Afløbsskruen skrues i.
- Påfyld nu 0,27 liter olie (se smøremiddeltabel), eller olie indtil denne løber ud af gevindhullet til kontrolskruen.
- Proppen sættes i.
- Hold knallerten i vandret stilling stående på hjulene, og oliekontrolskruen skrues først i igen, når der ikke løber mere olie ud.

Driftsforstyrrelser kan opstå, når

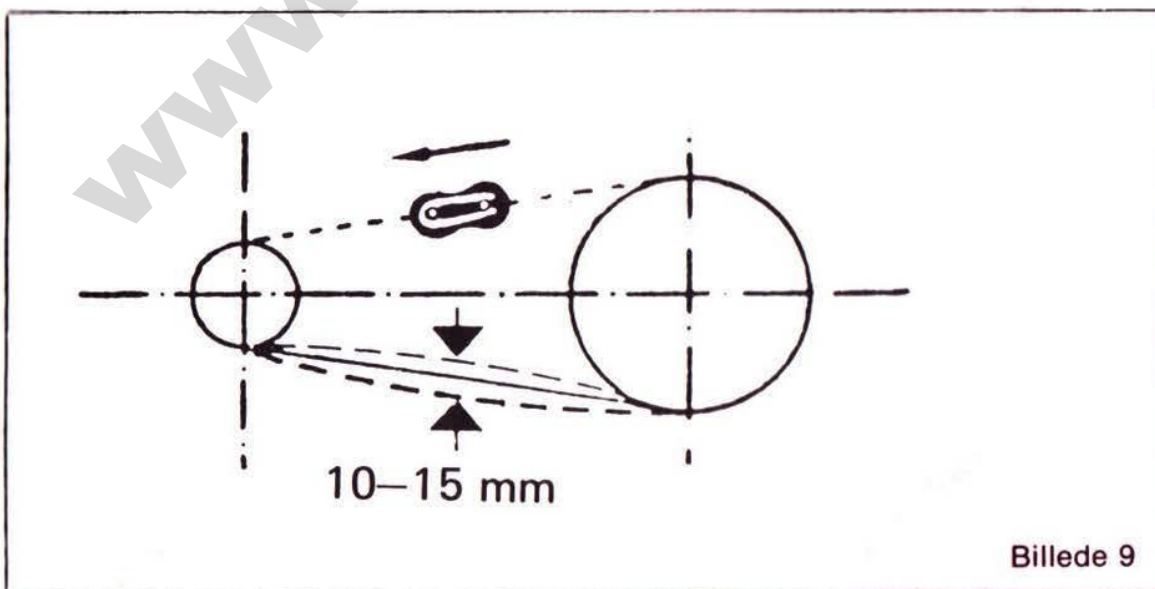
- den foreskrevne oliemængde ikke overholdes
- der anvendes olie med for høj viskositet



Billede 8

Kædens rensning og smøring

Kædens levetid afhænger af vedligeholdelsen. Den bør derfor renses og smøres rettidigt. Kæden renses grundigt med benzin og smøres herefter godt med tyk olie – eller dyppes i varmt kædefedt eller olie.



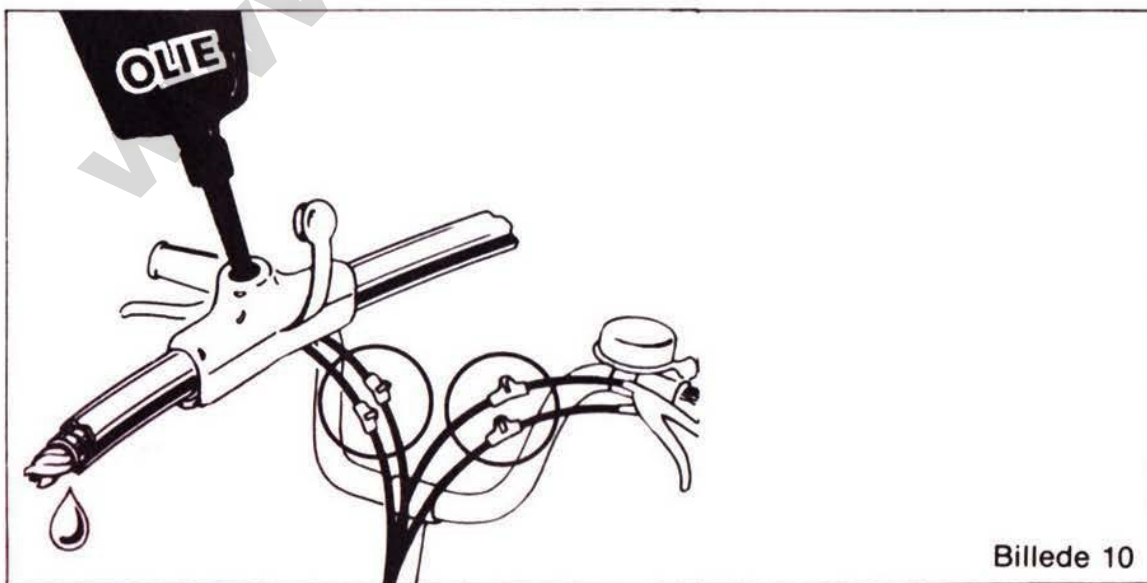
Billede 9

OBS! Ved montering af kæden – vær opmærksom på den rigtige kædespænding (se side 35) samt den rigtige montering af låsen til samleled (billede 9) – den lukkede del i kørselsretningen.

Smøresteder

Med olie

- De 2 kædestrammeres gevind.
- For- og baghjulsbremsernes justerskruer.
- Bremsegrebenes glideflader.
- Sidestøttebenets glideflader.
- Bowdenkablerne (billede 10) (smøring af kablerne er af afgørende betydning for køretøjets præcise funktion og driftssikkerhed).



Billede 10

VEDLIGEHOLDELSES- OG EFTERSYNSARBEJDER

Henvend Dem til Deres PUCH-forhandler med alle de arbejder, De ikke mener selv at kunne magte — han vil gerne råde og betjene Dem.

Kontrol af tændrøret

Tændrøret skrues ud, monteres med tændrørshætten og lægges med gevindet til en blank motordel f. eks. topstykket. Betjenes nu startanordningen, skal der springe kraftige gnister mellem elektroderne. Er disse fedtede, oliefugtede eller snavsede, opstår der ingen gnister, og elektroderne skal derfor renses (stålbørste).

Ved udskiftning må tændrøret kun erstattes med et, der har samme varmegærdi. Elektrodeafstanden skal være 0,4 til 0,5 mm. Er afstanden større, bøjes stelelektroden, indtil den har den rigtige afstand. Når tændrøret skrues ind igen, skal der tages særligt hensyn til, om det har rigtigt fat i gevindet, og om det let lader sig skrue i. Brug aldrig vold: tændrøret skrues først i med hånden 2 til 3 omdrejninger, først derefter spændes det med tændrørsnøglen.

Sodrensning af motoren

Soddannelsen, som totakts-forbrændingsmotorer forårsager, og som sætter sig på topstykket og stempeltoppen, i udstødskanalen, udstødsrøret og lydporten, virker med tiden forstyrrende på motorens gang.

Forbrændingsresterne, som hidrerer såvel fra olien som fra benzinen, skal derfor fjernes med visse mellemrum.

SMØRINGS- OG EFTERSYNSTABEL

● af fagværksted

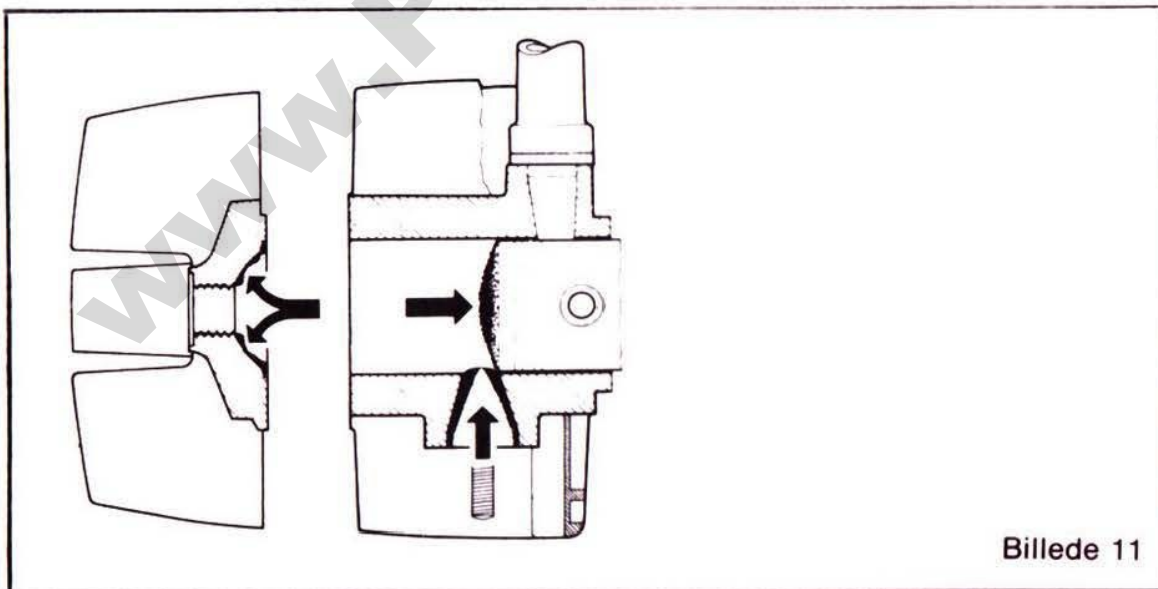
○ af ejer

Smøring – eftersyn					Arbejdet der skal udføres	
efter ca.		1 gang pr. md. ²⁾	for hver km			se side
100 km	1000 km ¹⁾ el. ca. 30 timer		3000	6000		
○	○	○			Dæktryk kontrolleres	16
	○	○			Kæden renses og smøres	21
○	○	○			Kædespænding kontrolleres ..	35
	○		○		Luftfilter renses	27
	○	○			Oliestand i gearkasse kontr. ..	15
	○			○	Gearolie skiftes ³⁾	20
	○	○			Tændrør kontrolleres	23
			○		Udstødskanal renses	26
			○		Udstødsrør/lydpotte renses ...	26
				●	Topstykke, stempeltop renses .	25
	○			○	Skruer, møtrikker efterspændes	42
	○			○	Benzinhane og -si renses	27
	●			●	Karburator renses	28
	○			○	Tomgang justeres ⁴⁾	29
	●		●		Fortænding kontrolleres ...	32
		○			Bremseindstilling kontrolleres	38/39
		○			Koblingsindstilling	
		○			kontrolleres	36
			○		Kablerne smøres	22
					Alle andre smøresteder smøres	22

¹⁾ Udføres normalt af forhandleren ved service-eftersyn. ²⁾ Alt afhængig af kørt antal km. ³⁾ Mindst 2 gange om året. ⁴⁾ Efter hver karburatorrensning.

Topstykke og stempeltop (billede 11)

Sodaflejringen på topstykket og stempeltoppen fjernes med en stump skruetrækker eller lignende. Pas på ikke at ridse overfladen, da ridser fremmer sodaflejringen. Stempeltoppen skal kun renses for skælagtige aflejringer, en jævn tynd sodaflejring behøver ikke at blive fjernet. Før cylinderen sættes på igen sodrenses udstødskanalen (se næste afsnit). Derefter renses cylinderen grundigt for sodrester med en ren klud, som ikke fnugger, og cylinderbanen gnides let med motorolie. Når cylinderen er monteret, bør man for alle tilfælde skyld dreje krumtappen for at forvisse sig om, at motoren drejer frit rundt. Cylinderens og topstykkets tætningsflader tørres grundigt af, og topstykket monteres med aluminiumspakningen. De 4 topstykkemøtrikker skal spændes diagonalt.

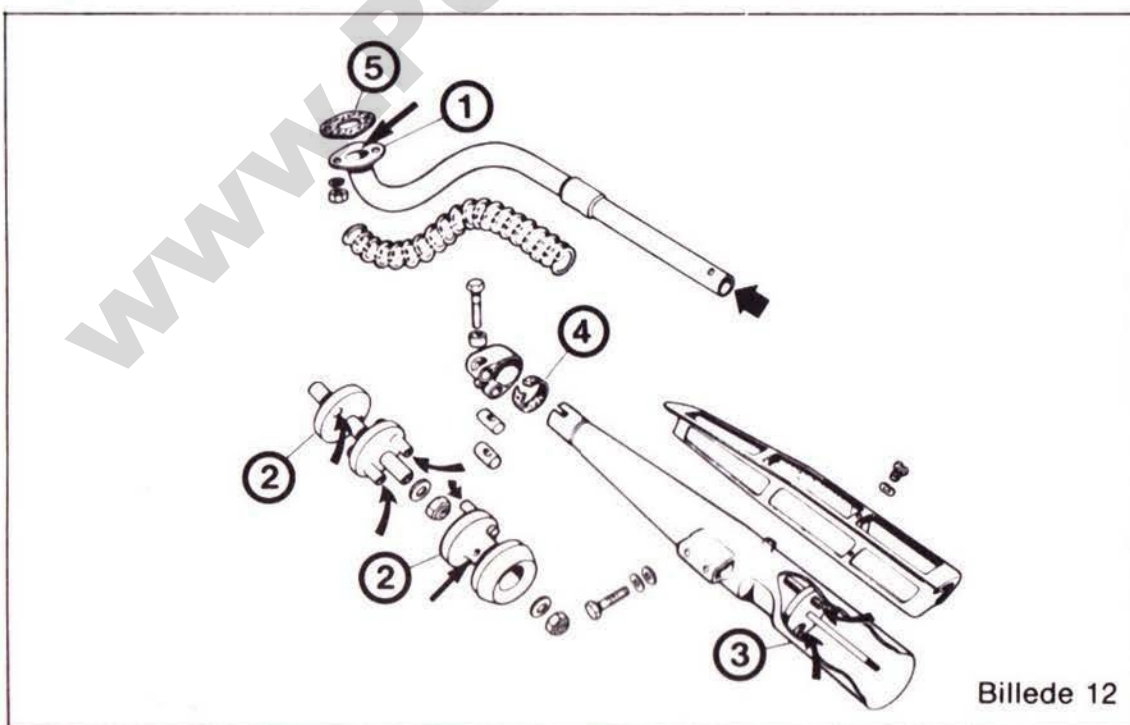


Udstødskanal

Når udstødskanalen skal renses tages udstødsrøret af. Ved hjælp af svinghjulet drejes motoren (med tændrøret skruet ud) indtil stemplet befinder sig i sin nederste stilling. Udstødskanalen renses forsigtigt for sodaflejringer. Pas på ikke at beskadige stempel og cylindervæg. I tilslutning til rensningen af udstødskanalen er det formålstjenligt også at rense udstødsrøret og lydporten (se næste afsnit).

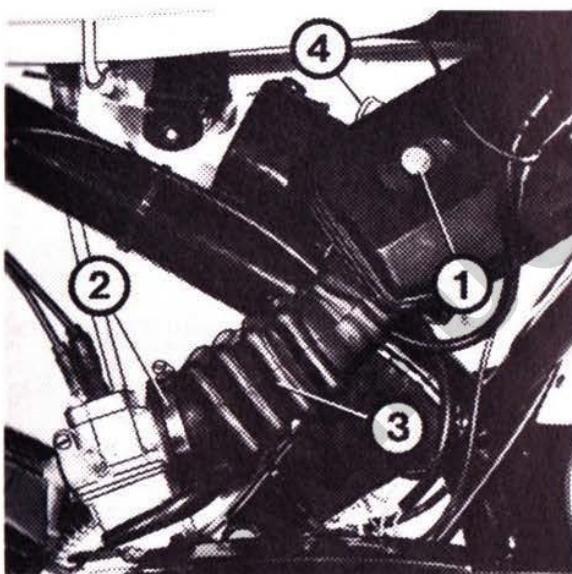
Rensning af udstødsrør og lydpotte (billede 12)

Det er formålstjenligt at foretage rensningen i tilknytning til rensningen af udstødskanalen. Udstødsrøret tages af sammen med lydporten og adskilles. Sodaflejringen i udstødsrøret (billede 12/1), indsatsene (billede 12/2) og kappen (billede 12/3) fjernes med en skraber, skruetrækker, rundtråd el. lign. Ved samlingen kontrolleres pakningerne (billede 12/4 og 12/5) og fornyes eventuelt.



Rensning af luftfilter

Venstre dækplade tages af (2 fingerskruer). Spændebåndet (billede 13/2) løsnes, skruen (billede 13/1) tages ud og indsugningslyddæmperen tages af sammen med forbindelsesstykket (billede 13/3). Indsugningslyddæmperen skylles ud med benzin, tørres efter, og luftfiltret olieres. Sidstnævnte er tilgængeligt, når indsugningsnorklen (billede 13/4) trækkes af indsugningslyddæmperen.



Billede 13

Rensning af benzintank, -hane og -si

Benzintanken tømmes.

Benzinslangen trækkes af hane og karburator og gennemblæses.

Benzinhanen skrues af; si og hane vaskes grundigt i benzin og gennemblæses.

Rensning af karburator

Rensning af karburatoren kræver særligt fagkendskab og bør derfor kun udføres af en PUCH-forhandler eller et autoriseret PUCH-værksted.

Karburatorhus og -dele vaskes i benzin. Dyserne samt si renses ved gennemblæsning – **dyserne må under ingen omstændigheder renses med ståltråd.**

Ved samling af karburatoren fastspændes dyserne med følelse.

Adskillelse af karburator

- Benzinhanen lukkes (billede 5).
- Venstre dækplade aftages (2 fingerskruer).
- Indsugningslyddæmper aftages (se side 27).
- Klemskrue (billede 14/1) løsnes.
- Benzinslange trækkes af tilslutningen (billede 14/2).
- Karburatoren drejes således, at svømmerhuset (undersiden) vender til koblingssiden, og trækkes af indsugningsrøret (billede 14/3).
- Skruerne (billede 14/4) skrues ud, og karburator-dækslet med gasspjæld og stempel til startkarburatoren trækkes ud af karburatorhuset.
- Svømmerhuset (billede 14/5) skrues af (2 fastspændingsskruer 14/10).
- Hoveddysen skrues ud (billede 14/6).
- Tomgangsdysen skrues ud (billede 14/7).
- Tilslutningen for benzinslangen (14/2) og sien (14/9) **tages af** (fastspændingsskrue 14/8).
- **Luftskrue** (14/11) skrues ud.

Justering af karburator

Justering af karburatoren kræver indgående fagkendskab, men kan foretages efter følgende retningslinier: **for mager justering** d.v.s. motoren tager ikke gas ved lave omdr. kræver justering af tomgangssystem (luftskruen drejes længere ind) større hoveddyse eller flytning af dysenål op efter,

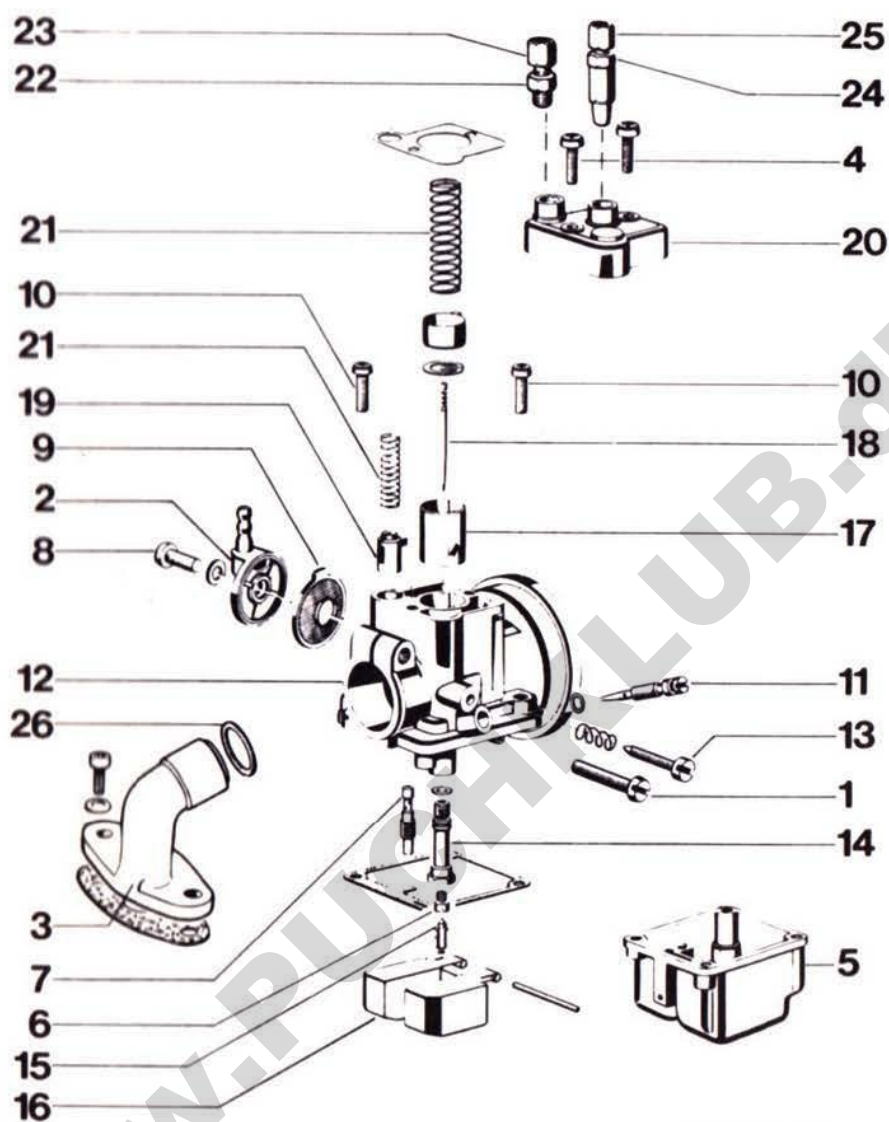
for fed justering d.v.s. motoren går over i firtakt og når ikke normalhastighed — kræver mindre hoveddyse eller flytning af dysenål ned efter.

Forudsætningen for disse retningslinier er, at motoren er gennemvarm og ikke har andre fejl såsom forkert fortænding, tilstoppet udstødsanlæg eller utætheder ved cylinder, karburator og indsugning.

Justering af tomgang

Efter hver karburatorrensning er en justering af tomgangen nødvendig. Justeringen foretages ved varm motor.

- Motoren startes.
- Gashåndtaget drejes helt tilbage (der lukkes helt af for gassen), og man kontrollerer nu, om gaskablet har en smule frigang (ca. 2 mm). Gashåndtaget må kunne bevæges lidt, uden at motoromdrejningerne stiger. Er der ingen frigang, løsnes møtrik (billede 14/24), og stilleskruen (billede 14/25) skrues så langt tilbage, at den ønskede frigang opnås, hvorefter møtrikken fastspændes igen.



Billede 14

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 Klemkrue | 14 Nåledyse |
| 2 Tilslutning for benzinslange | 15 Svømmernål |
| 3 Indsugningsrør | 16 Svømmer |
| 4 Skrue til karburatordæksel | 17 Gasspjæld |
| 5 Svømmerhus | 18 Dysenål |
| 6 Hoveddyse | 19 Stempel til startkarburator |
| 7 Tomgangsdyse | 20 Karburatordæksel |
| 8 Skruer til tilslutning | 21 Trykfjeder |
| 9 Si | 22 Møtrik |
| 10 Skrue til svømmerhus | 23 Stilleskrue |
| 11 Luftskrue | 24 Møtrik |
| 12 Karburatorhus | 25 Stilleskrue |
| 13 Tomgangsjusteringsskrue | 26 Tætningsring |

- Går motoren nu i stå, eller er tomgangs-omdrejningstallet for lavt, skrues justeringsskruen (billede 14/13) så langt ind, at motoren går støt.

Justering af startkarburatoren

Kablet til startkarburatoren skal have en frigang (ca. 2–3 mm), således at trykfjederen under alle omstændigheder kan lukke stemplet. En justering foretages ved hjælp af stilleskruen (billede 14/23) efter at møtrikken (billede 14/22) er løsnet.

KONTROL AF TÆNDINGSANLÆGGET

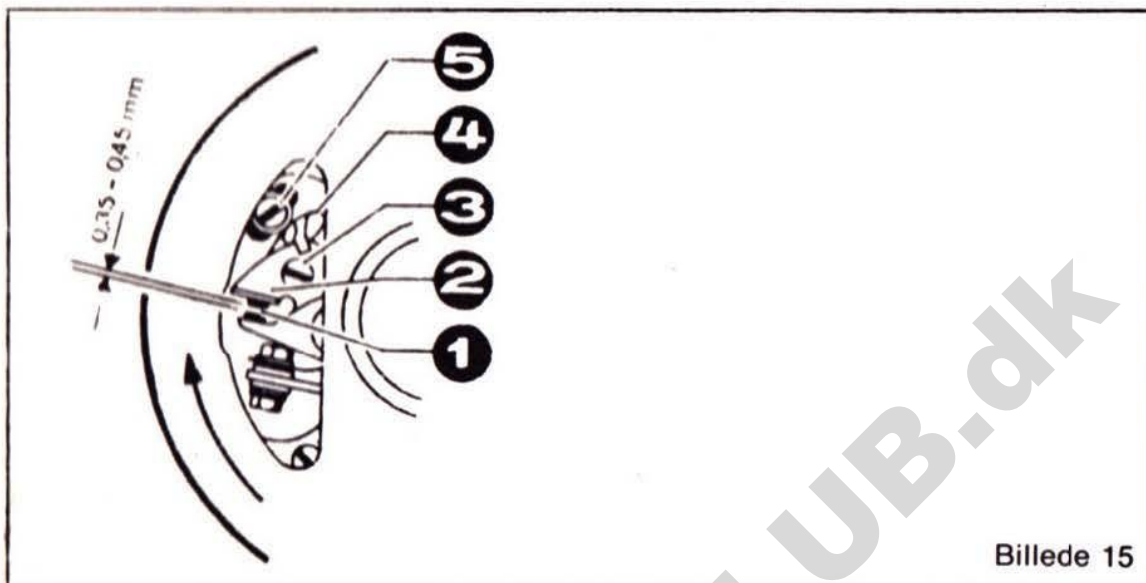
Indstilling af fortændingen:

Kun en nøjagtig indstilling af fortændingen garanterer maksimal ydeevne. Derfor bør denne kun foretages af en fagmand. Ved indstilling af tændingen skal der tages hensyn til følgende:

- Afbryderkontaktafstand
- Tændingstidspunkt

Afbryderkontaktafstand (0,35–0,45 mm)

Kontrol henholdsvis justering sker gennem åbningen i svinghjulet (efter at magnetdækslet er aftaget). Hvis en justering af afbryderkontaktafstanden (billede 15/1) er nødvendig, løsnes fastspændingsskruen (billede 15/3), og afbryderkontaktpladen (billede 15/2) drejes ved hjælp af en skruetrækker, som sættes ind i indstillingsnoten (billede 15/4). Ændres kontaktafstanden, skal tændingstidspunktet også kontrolleres.



Billede 15

Tændingstidspunkt

Det nøjagtige fortændings-tidspunkt er opgivet i millimeter under „Tekniske data“. Stemplet skal i tændingsøjeblikket være det opgivne antal millimeter fra den øverste dødpunktstilling i motorens omdrejningsretning. Er fortændingen korrekt indstillet, skal afbryderkontakten netop begynde at åbne sig i tændingsøjeblikket. Åbner afbryderkontakten tidligere (for megen fortænding), drejes grundpladen – 3 fastspændingsskruer (15/5) løsnes – i motorens omdrejningsretning. Åbner afbryderkontakten senere (for lidt fortænding), drejes grundpladen i modsat retning.

Magnetsvinghjulets (motorens) omdrejningsretning: set fra siden – imod uret.

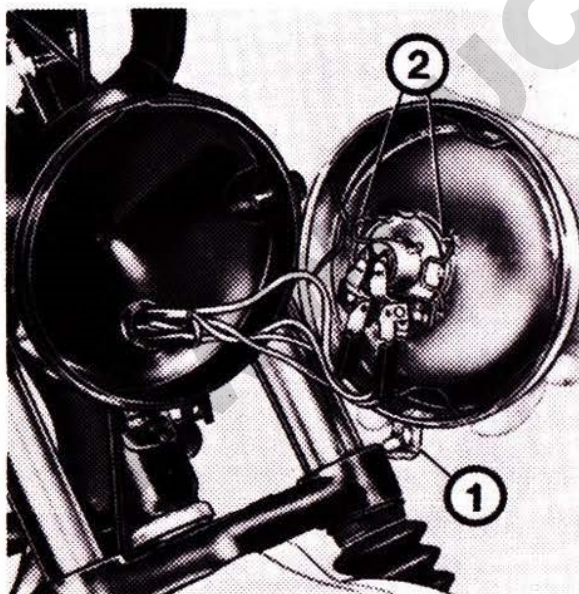
Endvidere kan tændingstidspunktet justeres ved en ændring af afbryderkontaktafstanden (større afstand giver mere fortænding og omvendt).

Kontrol af lysanlægget

Parabolen i forlygteindsatsen må ikke berøres eller renses. Enhver berøring beskadiger spejlfladen. Pæren må ikke berøres med fugtige eller fedtede fingre, da fugtigheden på grund af den senere opstående varme fordamper og slår sig ned på parabolen, hvorved lysstyrken nedsættes. Efter montering af en ny pære anbefales det at tørre denne godt af med papir el. lign.

Udskiftning af forlygtepæren (billede 16)

Skruen (billede 16/1) skrues ud og lygteindsatsen tages af. Fjedre (billede 16/2) vipkes op, fatningen tages ud af parabolen og pæren skiftes.



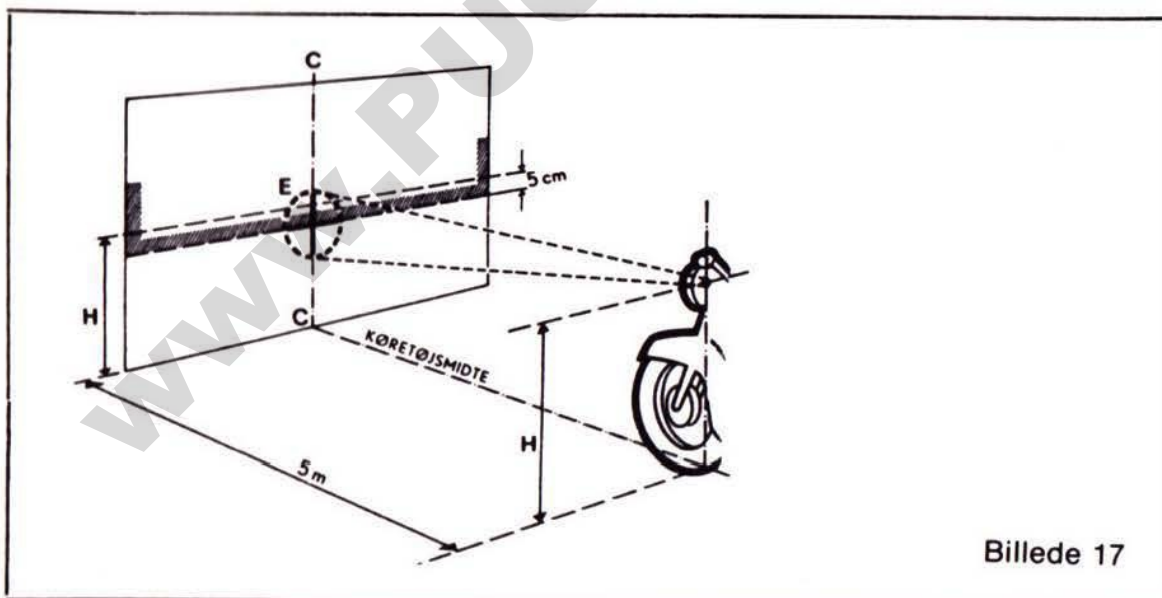
Billede 16

Kontrol af forlygteindstilling (billede 17)

Det normalt belastede køretøj (1 person) stilles foran en lodret væg i 5 meters afstand. Afstanden fra gulv til forlygtens midtpunkt (H) måles. På væggen tegnes en midterlinie vinkelret på køretøjets længdeakse (C—C), og på denne midterlinie afsættes et indstillingskryds i afstanden H over gulvet. Fjernlysets lyskegles midtpunkt skal ramme disse to liniers skæringspunkt. Ved det korte lys skal overgangen mellem lys og skygge ligge 5 cm under indstillingskrydsets vandrette linie.

Hvis der ikke er det rette forhold mellem det lange og det korte lys, skal pæren udskiftes.

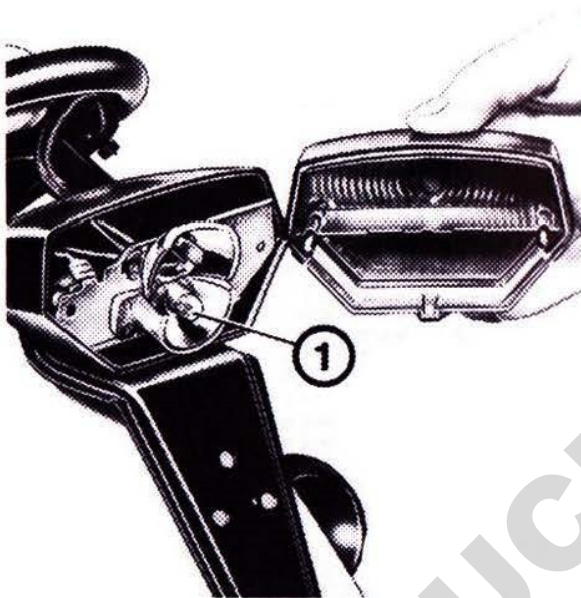
Skal lygtestillingen korrigeres, løsnes de 2 fastgørings-skruer i lygtehusets sider, og lygten vippes i den rette stilling, og skruerne spændes til igen.



Billede 17

Udskiftning af baglygtepæren (billede 18)

Skruerne i baglygteglasset skrues ud og glasset tages af. Pæren trykkes ind, drejes mod venstre og tages ud. Den nye pære trykkes ind, drejes mod højre og trækkes udad indtil anslaget.



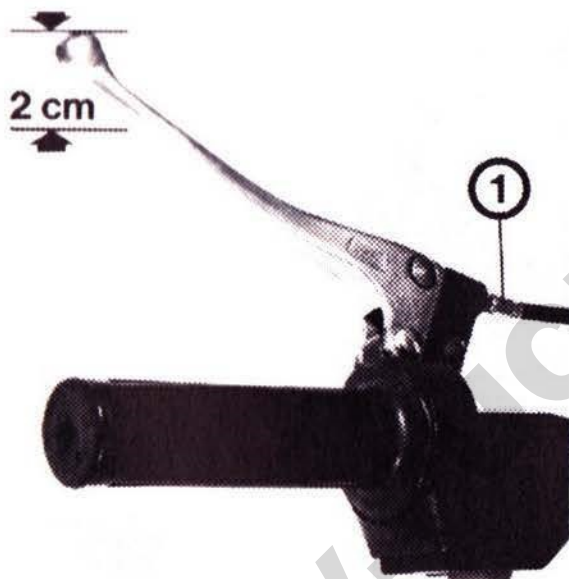
Billede 18

KONTROL OG JUSTERING AF KÆDESPÆNDING

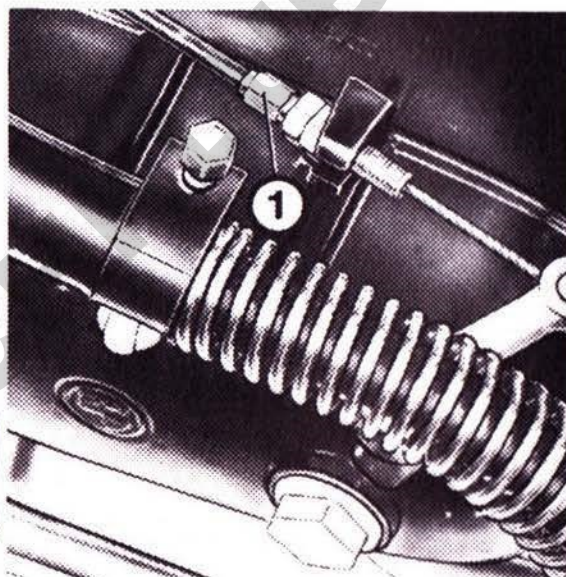
Kæden må hverken være for slap eller for stram. Midt mellem de to kædehjul skal kæden kunne bevæges 10 til 15 mm (se billede 9) op og ned, når knallerten er belastet med en person. Skal kæden strammes, løsnes de 2 akselmøtrikker. Der spændes lige meget med begge kædestrammere, så hjulet sporer rigtigt. Husk at spænde akselmøtrikkerne.

KONTROL AF KOBLINGSINDSTILLINGEN

Koblingsgrebet skal have en frigang på ca. 2 cm (billede 19). Justeringen foretages med skruen (billede 19/1). Hvis der ikke kan justeres tilstrækkeligt med denne skrue, skrues den helt ind, hvorefter der indstilles med skruen (billede 20/1) på koblingshuset.



Billede 19



Billede 20

KONTROL AF BREMSERNE

Forøget bremsevirkning

På bremsetromlerne kan der — hvis bremserne ikke har været benyttet i længere tid eller på grund af fugtighed i luften — have dannet sig rust, som giver en forøget bremsevirkning trods ringere betjeningskraft.

Afhjælpning: Det anbefales som en grundregel at betjene bremserne kortvarigt før hver køretur — først forsigtigt, derefter kraftigere. Efter at have kørt nogle meter er rustansamlingen slebet af, og bremserne arbejder igen normalt.

Nedsat bremsevirkning

Ved længere tids kørsel i stærk regn eller snesjap kan der trænge vand ind i bremsetromlerne, hvilket forårsager nedsat bremsevirkning trods høj betjeningskraft.

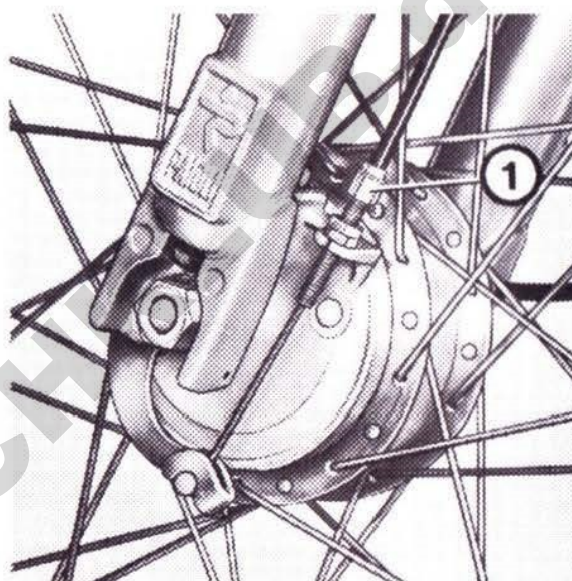
Afhjælpning: Det anbefales derfor, hvis bremserne er blevet fugtige, at lade dem slæbe i en kort periode (der bremses let under kørslen), således at bremserne tørrer ud ved hjælp af egenvarmen. Endvidere justeres kablerne; håndgrebenes, kablernes og bremsearmenes tilstand kontrolleres. Lejesteder og kabler smøres. Kabler med knæk eller klemsteder udskiftes. Bremsebakker med fedtede bremsebelægninger fornyes, selv den mindste smule olie på bremsebelægningerne forringer bremsevirkningen. Bremsebakkerne må under ingen omstændigheder berøres med fedtede fingre.

Justering af forhjulsbremsen

Bremsegrebet skal have en frigang på ca. 2 cm (billede 21). Justeringen foretages med skruen (billede 21/1). Hvis der ikke kan justeres tilstrækkeligt med denne skrue, skrues den helt ind, hvorefter der indstilles med skruen (billede 22/1) på bremsebærepladen.



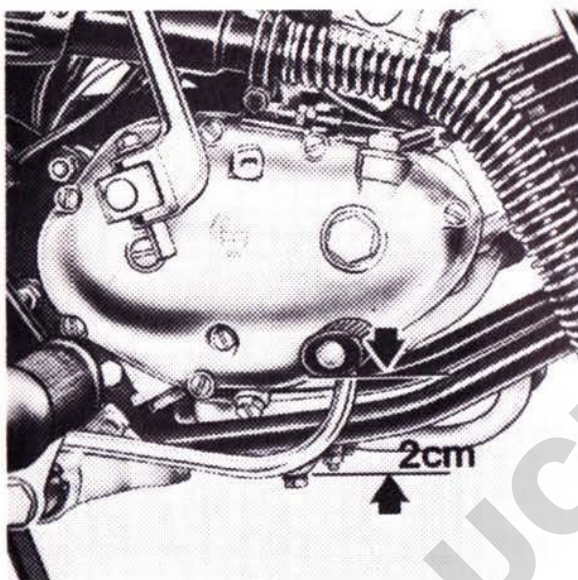
Billede 21



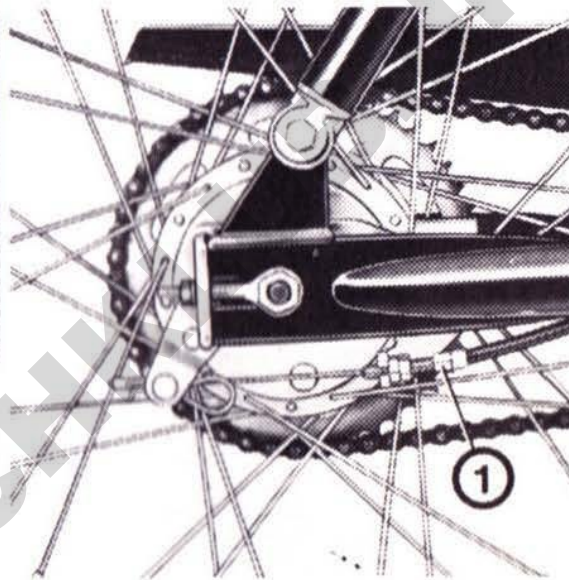
Billede 22

Justering af baghjulsbremsen

Fodbremsepedalen skal have en frigang på ca. 2 cm (billede 23). Justeringen foretages med skruen (24/1) på bremsebærepladen.



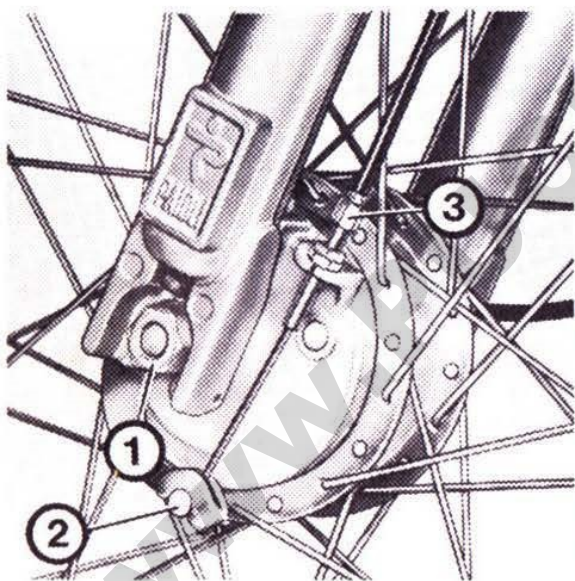
Billede 23



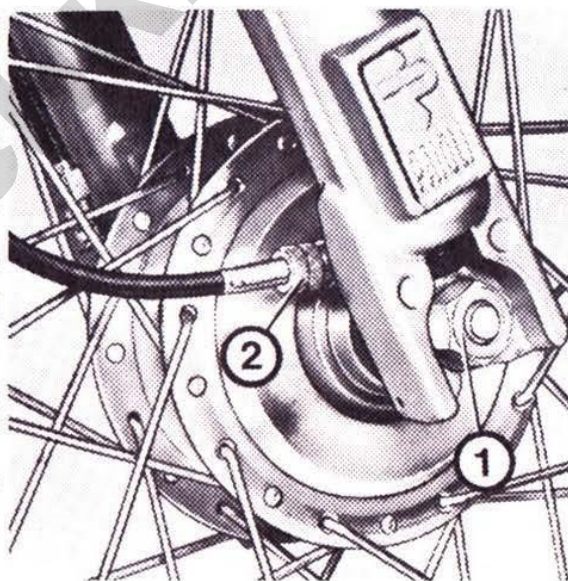
Billede 24

Aftagning af forhjul

- Bremsekablet løsnes – Justerskruen (billede 21/1 eller 25/3) skrues tilbage. Bremsekablet (billede 25/2) hægtes af bremsearmen, og kablet tages ud af anslaget på bremsebærepladen.
- Begge akselmøtrikker (billede 25 og 26/1) skrues af, og skiverne tages af.
- Omløbermøtrikken (billede 26/2) for speedometerkabel skrues af.
- Ved montering af hjulet anbringes bremsebærepladens fiksering i anslaget på venstre forgaffelben.



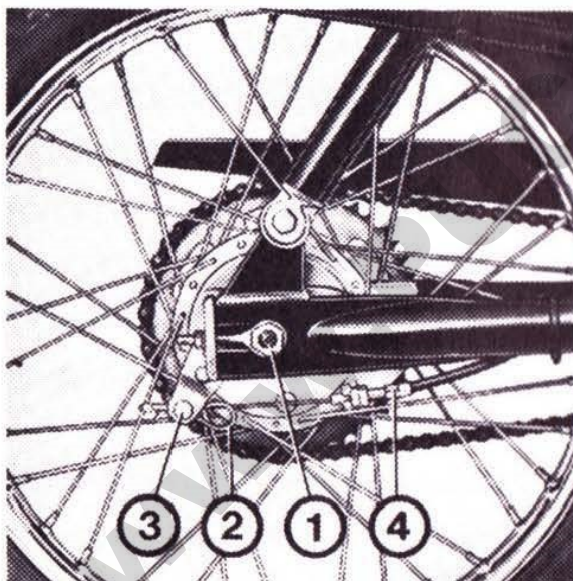
Billede 25



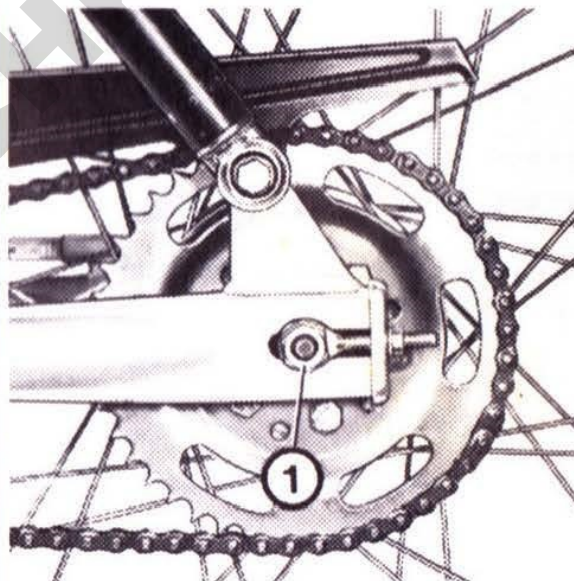
Billede 26

Aftagning af baghjul

- Begge akselmøtrikker (billede 27 og 28/1) løsnes.
- Sikringsfjeder (billede 27/2) og splitbolt (billede 27/3) tages af og bagbremsekablet tages ud af anslaget på bremsebærepladen.
- Kædelåsen tages af og kæden tages af kædehjulet.
- Hjulet tages ud, bagud.
- Ved montering af hjulet anbringes bremseanslagsbolten på svinggaflen i bremsebærepladens udskæring.
- Ved montering af kæden vær opmærksom på den rigtige montering af låsen til samleled (se side 22).



Billede 27



Billede 28

Efterspænding af skruer og møtrikker

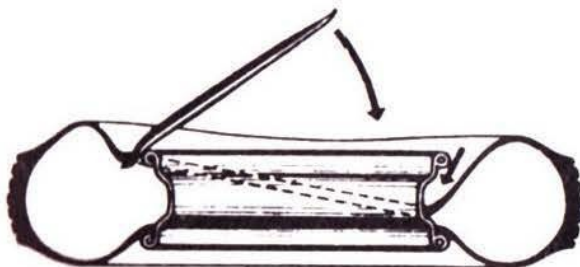
Kontroller om alle skruer og møtrikker er tilstrækkeligt fastspændt.

Vær særlig opmærksom på følgende:

- Motorfastspændingsskruerne til stellet.
- Akselmøtrikkerne.
- Fastspændingsskruerne til bageste kædehjul.
- Fastspænding af bagteleskoperne.

Dækmontage (billede 29)

Ved aftagning af dækket skrues først ventilens støvhætte af, og ventilkeglen trykkes ind, til al luft er sivet ud. Derefter skrues fælgmøtrikken af (hvis en sådan forefindes), og ventilen skubbes ind. Efter at have løsnet dækkets ståltråds kant fra fælgen i begge sider, trykkes siden over for ventilen ind i fælgens bund. Derved opnår man tilstrækkelig plads på ventilsiden til ved hjælp af et dækjern at skubbe trådvulsten ud over fælgkanten og holde den fast der. Et andet dækjern skubbes ind under dækvulsten og føres rundt langs fælgkanten, til hele dækvulsten er fri. Så kan slangen tages ud, og dækket kan tages af fælgen.



Billede 29

Hvis dækket har været taget helt af, lægges først den ene vulst ind i fælgen. Derefter lægges slangen — let oppumpet og indgnedet i talkum — ind i dækket, og til sidst trykkes dækkets anden vulst på plads i fælgen. Man skal passe på, at slangen ikke kommer i klemme eller bliver snoet, samt at fælgbåndet mellem slangen og egernes ender og nipler ligger glat på fælgens bund.

Rengøring af knallert

Rengøring er basis for alt vedligeholdelsesarbejde. Man bør undgå anvendelse af en kraftig vandstråle, da dette ikke er særlig godt for lakeringen og tilmed medfører den risiko, at der trænger vand ind i bremsen og lejer eller i karburator og tændingsanlæg og eventuelt forårsager driftsforstyrrelser. Til udvendig rengøring anvendes bedst en stor blød svamp, hvormed det øverste lag smuds fjernes ved at trykke svampen af med rigeligt vand da selv fine sandkorn kan kradse lakeringens overflade ved halvtør gnidning og derved ødelægge højglansen. Til at gnide den tør bruges et vaskeskind. En derpå følgende anvendelse af et mildt lakplejemiddel anbefales stærkt, så knallertens gode udseende kan bevares.

Også de blanke dele skal fra tid til anden og især om vinteren renses og indsmøres med syrefrit fedt. Efter længere tids drift tilsmudses naturligvis også motorblokken, der lettest gøres ren med et finvaskemiddel (lunken opløsning) og derefter skylles med rent vand. Anvendes benzin bør man passe på, at sadlen ikke kommer i berøring hermed.

Til rengøring af kunststofdelene er det i almindelighed nok at anvende en tør, ren klud. Om nødvendigt vaske med sulfovand.

Overvintring og konservering

Ønsker De at opstalde Deres knallert om vinteren, eller skal De i længere tid ikke benytte den, beder vi Dem lægge Dem nedenstående råd på sinde:

- Kør motoren godt varm og tap olien af gearkassen.
- Fyld frisk olie i gearkassen.
- Rens knallerten grundigt for støv, olie og snavs.
- Fjern alle rustpletter.
- Gnid alle blanke, ikke lakerede dele med syrefrit fedt.
- Smør alle smøresteder.
- Rens kæden/erne grundigt og smør dem med tyk olie.
- Behandl alle lakerede dele med et lakplejemiddel.
- For at hindre rustdannelse i benzintanken anbefales det at fylde den helt op. Skulle imidlertid det rum, hvor knallerten skal opbevares, ikke være brandsikkert, skylles tanken ud med olie. Benzinhanen skal under alle omstændigheder være lukket.
- Tændrør og karburator med indsugningsrør skrues af, stemplet bringes i øverste dødpunktstilling, 30 cm³ motorolie påfyldes gennem cylinderens indsugningsåbning og motoren drejes flere gange rundt. Skru tændrøret i og fastgør karburatoren igen.
- Pump dækkene op til de foreskrevne tryk.
- Anbring knallerten på stativet i et tørt rum og dæk den til med papir eller en presenning.
- Hver 3. eller 4. uge drejes motoren flere gange med lukket benzinhanen.

Det er meget skadeligt at starte den opstaldede knallerts motor i en kort periode, da motoren derved ikke bliver tilstrækkelig varm, og kondenserede vanddampe fra benzinen får lejer og cylindervæg til at ruste.

Når knallerten skal tages i brug igen

- Tændrøret skrues ud, og motoren drejes flere gange rundt ved hjælp af kickstarteren og med lukket benzinhanen.
- Tændrør og udluftningsskrue skrues i, benzinhanen åbnes, og motoren startes.

6. FORHOLDSREGLER VED DRIFTSFORSTYRRELSER

Følges betjenings- og vedligeholdelsesinstruktionerne omhyggeligt, er driftsforstyrrelser næppe at forvente. Indtræder sådanne alligevel, er det meget vigtigt, at fejlene straks opspores og fjernes, så kostbare skader undgås.

Ufagmæssige reparationer må under alle omstændigheder undgås; henvend Dem rettidigt til Deres PUCH-forhandler eller et autoriseret PUCH-værksted.

I det efterfølgende er der anført symptomer, årsager og afhjælpning af nogle driftsforstyrrelser.



De med et PUCH-mærke forsynede afhjælpningsarbejder bør kun foretages af et værksted med fagkendskab.

Symptom	Årsag	Afhjælpning
Motoren starter ikke	Forkert betjening (benzinhanen ikke åbnet o.s.v.). Dårlig gnist, d.v.s. tænding for svag, for stor elektrodeafstand.	Ret først betjeningsfejl luk for gassen, brug startkarburatoren, åbn benzinhanen, påfyld benzin-olie-blanding. Kontroller tændrøret — se side 23. Hvis gnisten er i orden, kontroller benzin-tilførsel og karburator (se længere nede). Hvis gnisten er svag eller udebliver, kontroller gnisten på følgende måde: skru tændrørshætten af, hold tændkablet ca. 5 mm fra stel (f.eks. topstykke) og betjen startanordningen. Tændingen er i orden, hvis der springer kraftige gnister mellem topstykke og tændkabel. Hvis gnisten er i orden, ret tændrørsfejl (evt. udskift tændrør). <i>Hvis gnisten er dårlig, kontroller afbryderkontakttafstanden, afbryderkontakten, tændspolen, kondensatoren, fortændingen og kabeltilslutningerne.</i>
Motoren starter ikke	Stopkontakt sidder fast.	Kontakten bringes i orden.



Benzintilførsel afbrudt.

Kontroller om der er benzin i karburatoren.



Ingen benzin i karburatoren, bring svømmernål henholdsvis benzintilførsel i orden.

Start med fuld gas og lukket benzinhane. Hvis motoren er „druknet“ (der er løbet benzin i krumtaphuset), aftappes benzinen fra krumtaphuset ved at skrue aftapningskruen (på undersiden af krumtaphuset), såfremt denne forefindes, ud.

Startkarburator anvendt ved varm motor, motor derfor „druknet“.

Afhjælpning som ovenfor.

Motoren tænder et par gange og dør så hen

Benzintilførsel delvis eller helt afbrudt.

Hvis der ikke foreligger en fejlbetjening, undersøg om der er benzin i svømmerhuset, eller om der er vand eller snavs i hoveddysen eller svømmerhuset.

Undersøg om benzinen uhindret løber ud af benzinhane, når man trækker benzinslangen af denne eller af karburatortilslutningen.

Undersøg på denne måde benzintilførslen mellem benzintanken og karburatoren for forstoppelsen.

Symptom	Årsag	Afhjælpning
Motoren starter men slår tilbage ved start . . . dårligt i kold tilstand	For megen fortænding. Elektrisk anlæg: Tændrørets elek- trodeafstand for stor. Tændrørets varmeværdi for høj. Karburator: Hoveddysen for- stoppet, start- karburator ikke anvendt. Jo koldere en for- brændingsmotor er, desto vanskeligere starter den.	 <i>Tænding indstilles.</i> Nøjagtig værdi — se side 3 og afhjælpning — se side 23. Rens hoveddysen, brug startkarburator. OBS! ved start: brug startkarburatoren — rør ikke gashånd- taget. Starter motoren, så lad den løbe varm ved moderat omdrejningstal.
Motoren starter, men dårligt i vinterkulde		

... dårligt i varm tilstand	Benzin-luftblanding for fed på grund af unødigt anvendelse af startkarburator.	Samtidig med at motoren startes, gives der fuld gas.
... slår tilbage og går i stå	Ingen benzin i karburator eller tank, benzinhane lukket, benzin-tilførsel afbrudt eller tilstoppet, tændrør snavset.	Ret den pågældende fejl.
... går i stå, når der gives gas	Hoveddysse forstoppet, vand foran hoveddysen eller i svømmerhuset.	Ret den pågældende vejl.
... går ujævnt og går i stå	Tænding sætter ud, fordi afbryderkon-takt ikke åbner tilstrækkeligt (se side 31/32). Tændrørets elektroder kortsluttet på grund af fremmedlegemer eller	

Symptom	Årsag	Afhjælpning
	sod, elektrode-afstand for stor f. eks. på grund af afbrand. Tændrør tilsødet, vådt eller har tyk blyansamling (strøm kryber langs med tændrørsisolatoren), tændrør-isolator sprunget, overgang i tændrør eller tændrørshætte, tændkabel løst eller knækket.	 Opsøg et værksted med fagkundskab.
Motoren starter, men går ujævnt og går i stå	Tændkabel eller kortslutningsledning har periodisk stelforbindelse (isolationen beskadiget).	 Opsøg et værksted med fagkundskab.

Motoren arbejder, men . . .
 . . . med ringe effekt

Tænding sætter ud, benzin-luftblanding for mager eller for fed, fortænding forkert indstillet, udstødning tilstoppet, motor tilsodet, simmerring utæt, aftapningsskrue i krumtaphuset løs, karburator løs, utæt ved cylinder- eller luftfiltertilslutning.



Opsøg et værksted med fagkendskab.

. . . bliver varm under kørsel

Forkert tændingsindstilling, for mager benzin-olieblanding, udstødning tilstoppet.



Tænding indstilles, rigtig benzin-olie-blanding påfyldes, udstødskanal og lydpotte sodrenses

. . . bruger for megen benzin

Grebet til startkarburatoren ikke skubbet helt tilbage, utætte benzintilslutninger. Karburator løber over (svømmer-nål utæt)



Opsøg et værksted med fagkendskab.

Symptom	Årsag	Afhjælpning
... knalder i karburatoren „skyder“	Ved varm motor: Tændrør med for lav varmekæbdi, glødetænding på grund af forbrændingsrester på tændrøret eller i forbrændingsrummet. Forkert benzinoie-blanding, for megen fortænding. Mekaniske årsager: Plejlstangsløje, stempelpind, krumtaplejer, stempelspillerum for stort. Tændrørets isolation itu, tændrør ikke skruet fast	Kontroller tændrøret — sodrens motoren.
... banker, ringer	Forkert benzinoie-blanding, for megen fortænding. Mekaniske årsager: Plejlstangsløje, stempelpind, krumtaplejer, stempelspillerum for stort. Tændrørets isolation itu, tændrør ikke skruet fast	Opsøg et værksted med fagkendskab. Ret fejlen eller opsøg værksted med fagkendskab.
Motoren arbejder men... ... hvæser		

eller topstykket utæt, aftapnings-skrue i krumtap-hus løs.

Motoren standser af sig selv . . .
går lidt efter lidt i stå

Benzintilførsel utilstrækkelig, vand eller snavs i karburator eller benzinhane, tændrør tilsodet.

 Opsøg et værksted med fagkendskab.

. . . går pludseligt i stå

Benzintank tom, benzintilførsel afbrudt, hoved-dysen tilstoppet.

Ret den pågældende fejl.

Tænding udebliver som følge af afbrydelse eller kortslutning.

 Opsøg et værksted med fagkendskab.

Motoren standser ikke, når stop-kontakten trykkes ned . . .
men løber regelmæssigt videre.

Gnisten afbrydes ikke, fordi stopkontakt defekt.

 Benzinhanen lukkes, kontakt repareres evt. udskiftes.

Symptom	Årsag	Afhjælpning
Karburatorbrand	Tilbageslag i karburator („skyder“) ved for mager benzin-luft-blanding.	Hvis benzinhanen tilgængelig, lukkes for benzintilførsel, og der gives fuld gas, så karburatoren kan blive tømt hurtigt. Sluk med specialildslukker. Flammer kvæles med klude, jord eller sand. SLUK ALDRIG MED VAND!

7. STIKORDSREGISTER

A	Side
Adskillelse, karburator	28
Afbryderkontaktafstand	31
B	
Baghjul, aftagning	41
Baglygtepære, udskiftning	35
Benzinhane	13
Benzin-olie-blanding	16
Betjeningsorganer	8
Bremser, justering	38/39
Bremser, kontrol	37
Bremsevirkning	37
Bremsning	18
D	
Driftsforstyrrelser	46
Dækmontage	42
Dæktryk	16
E	
Efterspænding, skruer og møtrikker	42
Eftersynsarbejder	23
Eftersynstabel	24
Elektrodeafstand	23

F

Forholdsregler ved driftsforstyrrelser	46
Forhjul, afgang	40
Forlygte, indstilling	34
Forlygtepære, udskiftning	33
Fortænding	32
Før knallerten tages i brug	15

G

Gearkasse, oliekontrol	15
Gearkasseolie, udskiftning	20
Gearsifte	17

I

Igangsætning, knallert (kørsel)	17
Indsugningslyddæmper, rensning af luftfilter	27

K

Karburator, rensning	28
Karburator, justering	29
Kickstarter	9/10
Konservering, knallert	44
Kæde, rensning og smøring	21
Kædespænding, kontrol, justering	35
Kørsel ned ad bakke	18
Kørselsvejledning	17

L

Luftfilter, rensning	27
Lydpotte, rensning	26
Lysanlæg, kontrol	33
Lyskontakt	12

M

Motornummer	7
Motor, start	17
Motor, stop	12/19
Motortegning	(se billedtavle)

O

Oliestand, gearkasse	15
Olieudskiftning, gearkasse	20
Overvintring, knallert	44

P

Påfyldningsmængder	5
--------------------------	---

R

Radiostøjdæmpning	2
Rengøring, knallert	43
Renholdelse	20
Rensning, benzintank, -hane og -si	27
Rensning, karburator	28
Rensning, kæde	21
Rensning, luftfilter	27
Rensning, kunststofdele	43

S

Smøremiddeltabel	(se bilag)
Smøresteder	22
Smøringsarbejder	20
Smøringstabel	24
Sodrensning, motor	23

Sodrensning, topstykke og stempeltop	25
Sodrensning, udstødskanal	26
Sodrensning, udstødsrør og lydpotte	26
Standard-typegodkendelsesnummer (motor og stel)	5/7
Standsnings, knallert	19
Start, motor	17
Stelnummer	7
Stopkontakt	12
Strømskema	(se billedtavle)
Styrlås	14
Støjdæmpningshætte	2
 T	
Tankdæksel	13
Tekniske data	3
Tomgang, justering	29
Typeskilt	7
Tændingsindstilling	31
Tændingsanlæg, kontrol	31
Tændingstidspunkt	32
Tændrørskontrol	23
 U	
Udstødsrør, rensning	26
 V	
Varmeværdi, tændrør	3
Vedligeholdelsesarbejder	20
Værktøj	14

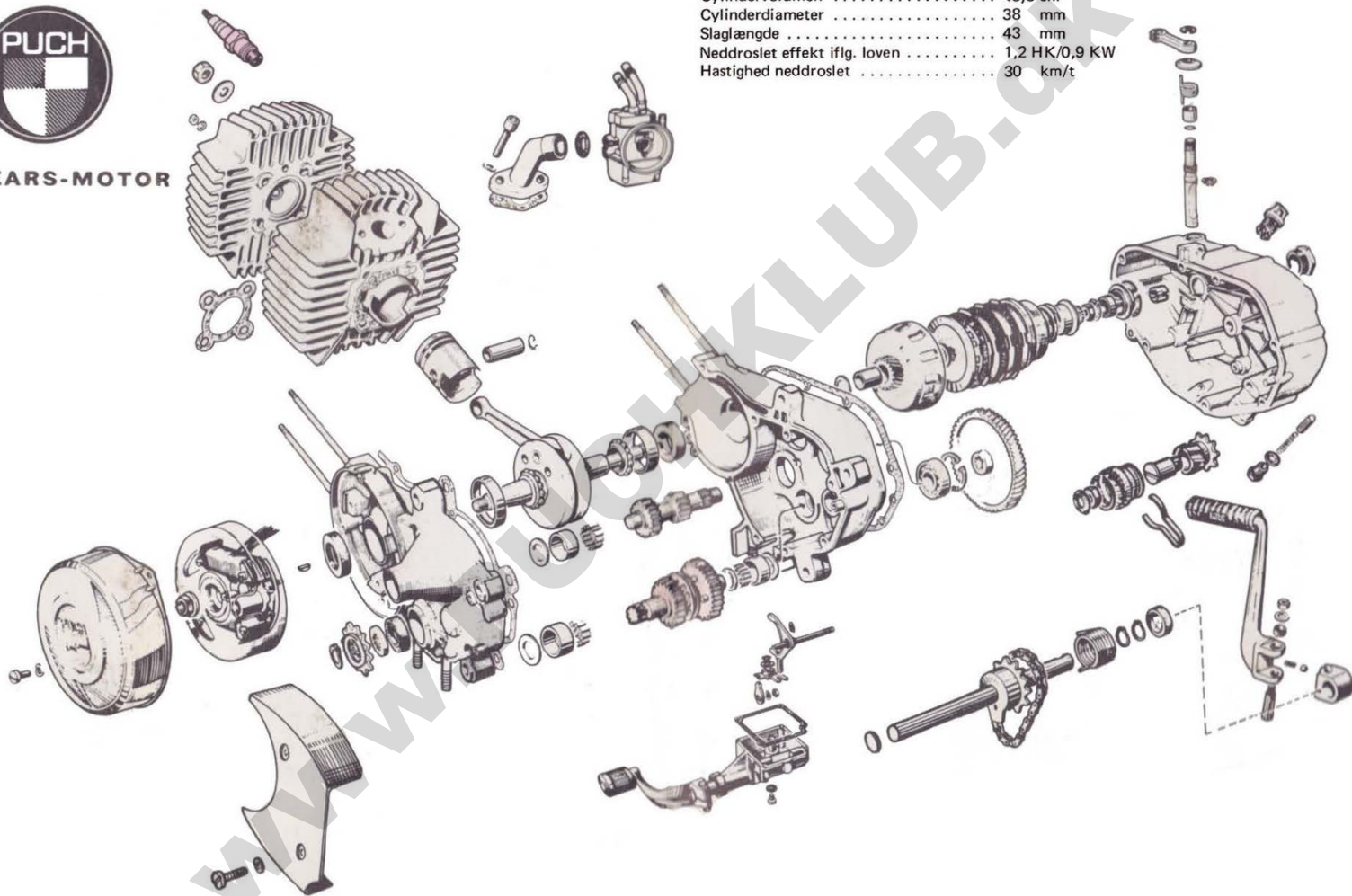
2-GEARS KNALLERTMOTOR

Cylindervolumen	48,8 cm ³
Cylinderdiameter	38 mm
Slaglængde	43 mm
Neddroset effekt iflg. loven	1,2 HK/0,9 KW
Hastighed neddroset	30 km/t



2-GEARS-MOTOR

Cylindervolumen	48,8 cm ³
Cylinderdiameter	38 mm
Slaglængde	43 mm
Neddrosløt effekt iflg. loven	1,2 HK/0,9 KW
Hastighed neddrosløt	30 km/t



STRØMSKEMA

- 1 Forlygte
- 4 Svinghjulsmagnet
- 5 Baglygte
- 6 Tændrør
- 7 Tændspole
- 8 Lys- og stopkontakt

A Samlemuffe ved motorhus

