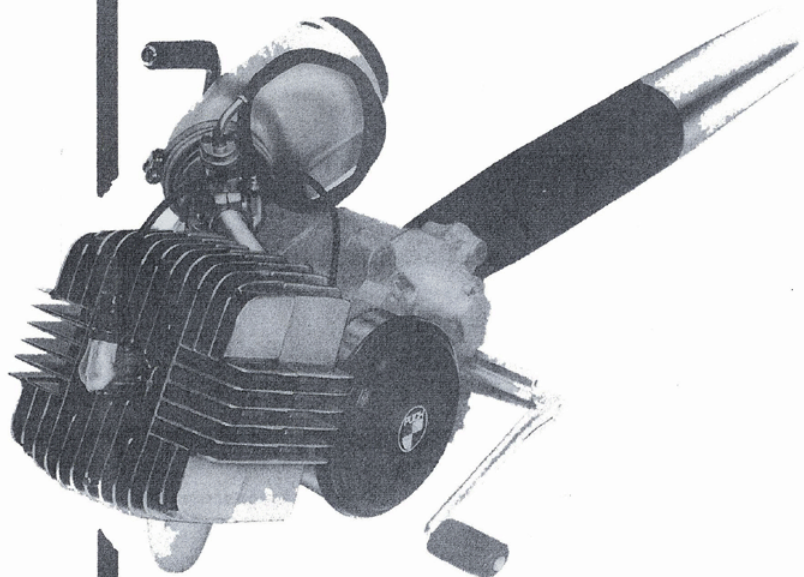




TUNINGSSÆT

for 2- og 3-GEARS MOTORER

ca. **5½ HK** ved 8000 o./min.



Reservedele - Montering - Vedligeholdelse

UDGIVET APRIL 1973

O. E. MOTOR-A/S SDR. RINGVEJ 47 2600 GLOSTRUP TELEFON (01) 96 72 11

I N D H O L D S F O R T E G N E L S E =====

| | Side |
|---|------|
| 1. Indledning | 3 |
| 2. Tekniske data | 6 |
| 3. Reservedelsfortegnelse | 7 |
| 4. Monteringsvejledning: | |
| 4.1 Demonteringsarbejde på motor før montering af tuningsdele samt anvendelse af specialværktøj i denne forbindelse | 19 |
| 4.2 Montering af tuningsdele samt anvendelse af specialværktøj i denne forbindelse | 20 |
| 4.3 Tændingsjustering | 21 |
| 4.4 Karburatorjustering | 22 |
| 4.5 Valg af kædehjul | 23 |
| Hastighedsskema for 3gears/4gears motor MS ... | 24 |
| Hastighedsskema for 2gears motor MS | 25 |
| Hastighedsskema for 3gears/4gears motor VZ ... | 26 |
| 5. Vedligeholdelse: | |
| 5.1 Tændrør | 28 |
| 5.2 Tænding | 28 |
| 5.3 Karburator - Luftfilter | 28 |
| 5.4 Lydpotte | 28 |
| 5.5 Cylinder - Stempel - Topstykke | 29 |

KÆRE KUNDE !

Hermed har De anskaffet Dem et præcisionsværktøj i form af et TUNINGSSÆT, som også gerne skulle fungere som et sådant. Forudsætningen herfor er, at denne vejledning gennemlæses og de deri givne anvisninger følges nøje. TUNINGSSÆTTET er udarbejdet til de i Danmark anvendte PUCH knallertmotorer, der i dimensionering hører til PUCH-fabrikkens mindste og konstruktivt er beregnet til lande, hvor motorerne i henhold til bestemmelserne kræves neddroset. Motorerne anvendes her med fordel, idet konstruktionen ved neddroslingen giver maksimal udnyttelse af motoreffekt allerede ved lavt omdrejningstal.

PUCH-fabrikken fremstiller naturligvis også 50 ccm motorer, der er væsentligt kraftigere dimensioneret og konstruktivt udlagt til en udroslet normal effekt på knapt 7 HK. Disse motorer anvendes til de såkaldte letvægtsmotorcykler og giver på grund af deres dimensionering mulighed for tuning til endnu større effekt.

Omstående oversigt viser hestekraftskurverne for de 2 motortyper:

1, 2 og 3 = knallertmotor

4 og 5 = letvægtsmotorcykelmotor .

Med det nu introducerede TUNINGSSÆT vil vi give de danske knallertkørere mulighed for også på det sportslige område at få fornøjelse af deres PUCH knallertmotor ved anvendelse på private områder eller kommunalt anlagte baner.

Vi gør dog samtidig udtrykkeligt opmærksom på, at en knallert efter monteringen af dette TUNINGSSÆT eller efter montering af dele heraf i henhold til dansk lov ikke længere må anvendes på offentlig vej.

Endelig gør vi opmærksom på, at samtidig med montering af TUNINGSSÆTTET bortfalder enhver garanti for motoren, og endvidere ydes der ikke garanti for TUNINGSSÆTTET, med mindre en eventuel skade direkte kan føres tilbage til en produktions- eller materialefejl.

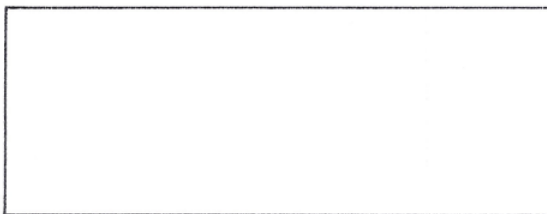
K Ø B E R : Jeg erklærer hermed at have gennemlæst indledningen af dette hæfte og bemærket mig de deri omtalte lovlige anvendelsesmuligheder.

NAVN: FØDT:

ADRESSE:

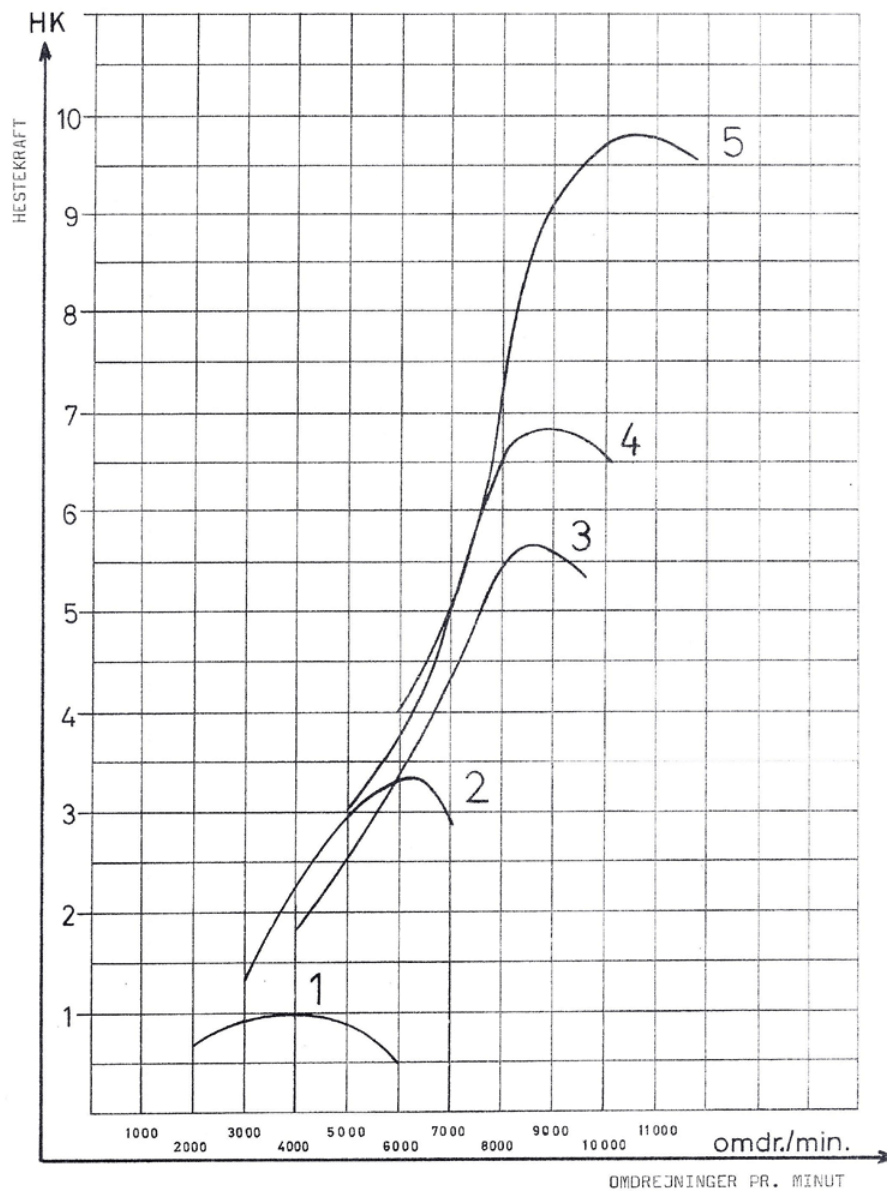
UNDERSKRIFT:

F O R H A N D L E R :



Til slut vil vi ønske Dem held og lykke samt megen sportslig glæde og fornøjelse af Deres tunede PUCH knallert.

O.E.MOTOR-A/S



HESTEKRAFTSKURVER FOR PUCH 50 CCM MOTORER:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 = NEDDROSLET knallertmotor i dansk udførelse | 4 = UDROSLET letvægtsmotorcykelmotor |
| 2 = UDROSLET knallertmotor | 5 = LET TUNET letvægtsmotorcykelmotor |
| 3 = Knallertmotor med TUNINGSSÆT | |

2. TEKNISKE DATA

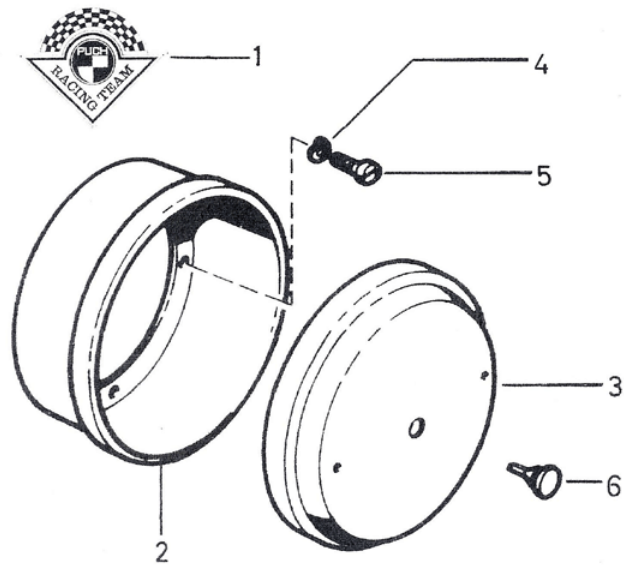
=====

| | |
|----------------------------|-------------------------------|
| Smøring | Blandingsmøring 1:25 = 4% |
| Køling | Fartvind |
| Kompressionsforhold | 1:11 |
| Cylinderdiameter | 38 mm |
| Slaglængde | 43 mm |
| Cylindervolumen | 48,8 ccm |
| Skyllesystem | Vendeskylning |
| Karburator | BING 1/17 med papirluftfilter |
| <u>Indstilling:</u> | |
| Hoveddyse | 90 (efter behov 88/92) |
| Nåledyse | 2,20 |
| Nålestilling | 2. hak fra oven |
| Tænding | Magnettænding |
| Afbryderkontaktafstand ... | 0,35-0,45 mm |
| Afrivning | 7-11 mm |
| Fortænding | 0,6-0,8 mm |
| Tændrør | CHAMPION L77J eller L78 |
| | BOSCH W260T1 |
| | Til ekstrem belastning: |
| | CHAMPION L2G eller |
| | BOSCH W280T1 |
| Tændrør - | |
| Elektrodeafstand | 0,5-0,6 mm |
| Udvekslinger | Se afsnit 4.5, side 23 |

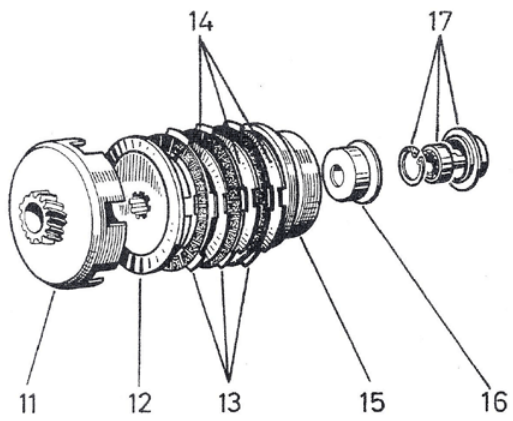
TUNINGSSÆT - GEARKASSESÆT

| Fig. nr. | Reservedel nr. | Betegnelse | An-tal |
|----------|------------------|---|--------|
| | | <u>TUNINGSSÆT - komplet</u> | |
| | 328.1.10.900.9) | Tuningssæt for MS50 2gear/3gear | e.b. |
| | 328.2.10.900.9) | | |
| | 328.3.10.900.9) | | |
| | 328.1.10.900.9) | Tuningssæt for VZ50 med blæserkølet motor | e.b. |
| | 328.2.10.900.9) | | |
| | 328.4.10.900.9) | | |
| | 328.1.10.900.9) | Tuningssæt for VZ50 med fartvindkølet motor | e.b. |
| | 328.4.10.900.9) | | |
| | | <u>GEARKASSESÆT - komplet</u> | |
| | 329.1.13.100.9 | Gearkassesæt, 4 gear | e.b. |
| | | e.b. = efter behov | |

MAGNETHUS



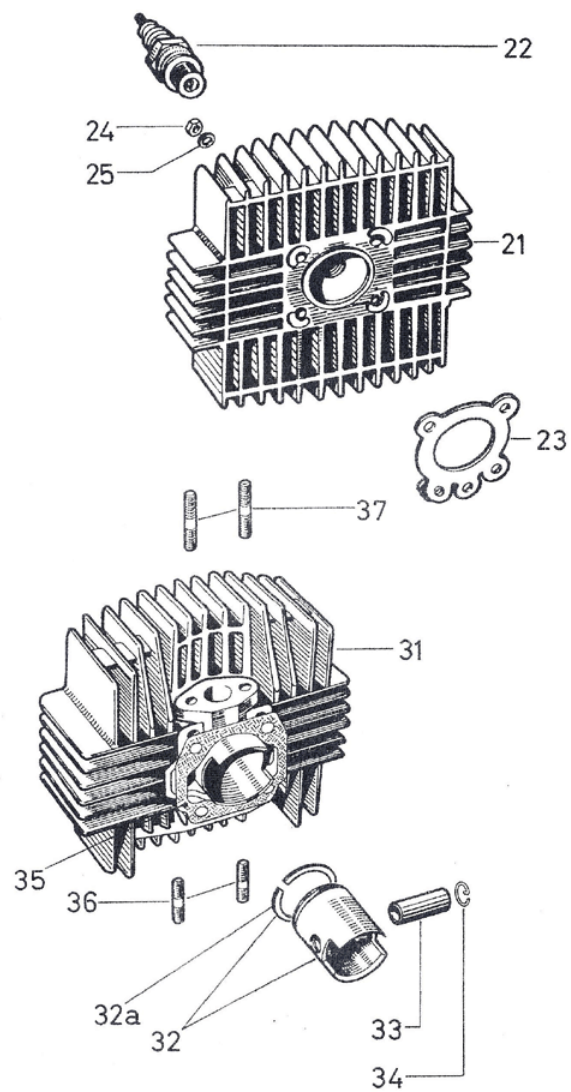
KOBLING



MAGNETHUS - KOBLING

| Fig. nr. | Reservedel nr. | Betegnelse | An- tal |
|-------------|----------------|------------------------------|------------|
| 1 | 328.1.26.027.1 | Transfer | 1 |
| | | <u>MAGNETHUS</u> | |
| 2 | 328.1.10.567.1 | Hus | 1 |
| 3 | 328.1.10.568.1 | Dæksel | 1 |
| 4 | 900.3218 | Fjederskive 85,5 | 2 |
| 5 | 23099 | Kærvskrue M5x12 | 2 |
| 6 | 328.1.10.569.1 | Prop | 1 |
| | | <u>KOBLING</u> | |
| 11 | 362.3.12.002.2 | Koblingstromle, 18 tænder | 1 |
| 12 | 362.1.12.004.1 | Koblingsnav | 1 |
| 13 | 050.1224.2 | Koblingsplade (m. belægning) | 3 |
| 14 | 050.1212 | Koblingsplade (stål) | 3 |
| 15 | 362.1.12.005.1 | Fjederskål | 1 |
| 16 | 362.1.12.007.1 | Fjederholder | 1 |
| 17 | 362.1.12.030.0 | Udrykkerleje komplet | 1 |

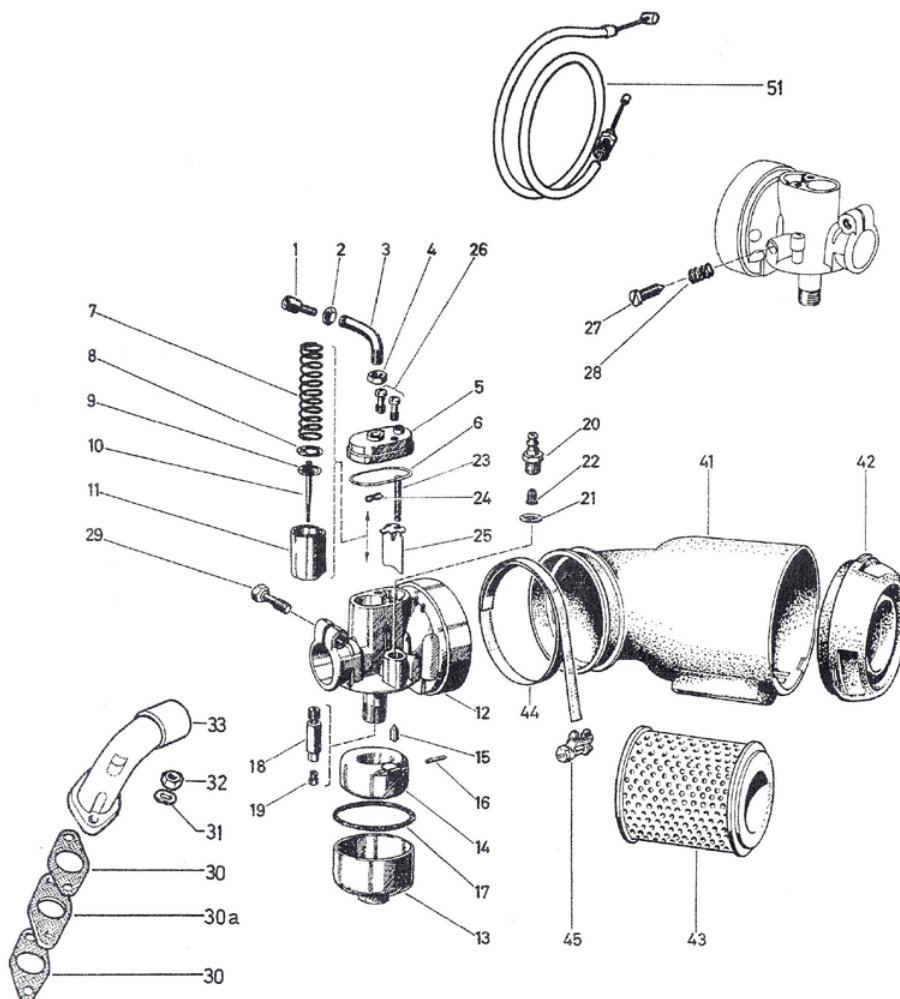
TOPSTYKKE - CYLINDER - STEMPEL



TOPSTYKKE - CYLINDER - STEMPEL

| Fig. nr. | Reservedel nr. | Betegnelse | An-tal |
|---|-------------------|---|--------|
| 21 | 328.3.10.501.1 | Topstykke | 1 |
| 22 | 903.0772 | Tændrør "Champion L 77 J" | e.b. |
| 22 | 903.0771 | Tændrør "Champion L 78" | e.b. |
| 22 | 903.0771/01 | Tændrør "Champion L 2 G" | e.b. |
| 22 | 902.0737 | Tændrør "Bosch W 260 T1" | e.b. |
| 22 | 903.0763 | Tændrør "Bosch W 280 T1" | e.b. |
| 23 | 349.1.10.004.1 | Toppakning | 1 |
| 24 | 900.2014 | Sekskantmøtrik M6 | 4 |
| 25 | 24804 | Skive 6,4 | 4 |
| 31 | 328.1.10.905.2 | Cylinder komplet | 1 |
| 32 | 328.1.10.906.0/03 | Stempel 380 med ring (tol. 1) 1)) | e.b. |
| 32 | 328.1.10.906.0/04 | Stempel 380 med ring (tol. 2) 1)) | e.b. |
| 32a | 328.1.10.960.1 | Stempelring (L-ring)) Udførelse for | 1 |
| 33 | 331.1.10.011.1 | Stempelpind 120 x 31) 12 mm Ø | 1 |
| 34 | 901.4701 | Låsering) stempelpind | 2 |
| 35 | 328.2.10.513.1 | Bundpakning | 1 |
| 36 | 050.1.1014 | Støttebolt M6x14 | 2 |
| 37 | 902.1968 | Støttebolt M6x30 | 2 |
| 32 | 328.1.10.906.4/03 | Stempel 38,50 med ring (tol. 1)) Overstørrelse for | e.b. |
| 32 | 328.1.10.906.4/04 | Stempel 38,50 med ring (tol. 2)) 12 mm Ø | e.b. |
| 32a | 328.1.10.960.3 | Stempelring) stempelpind | 1 |
| <p>1) Cylindertolerancen er indhugget i cylinderens tætningsflade for topstykket.</p> <p>e.b. = efter behov</p> | | | |

KARBURATOR - FILTER

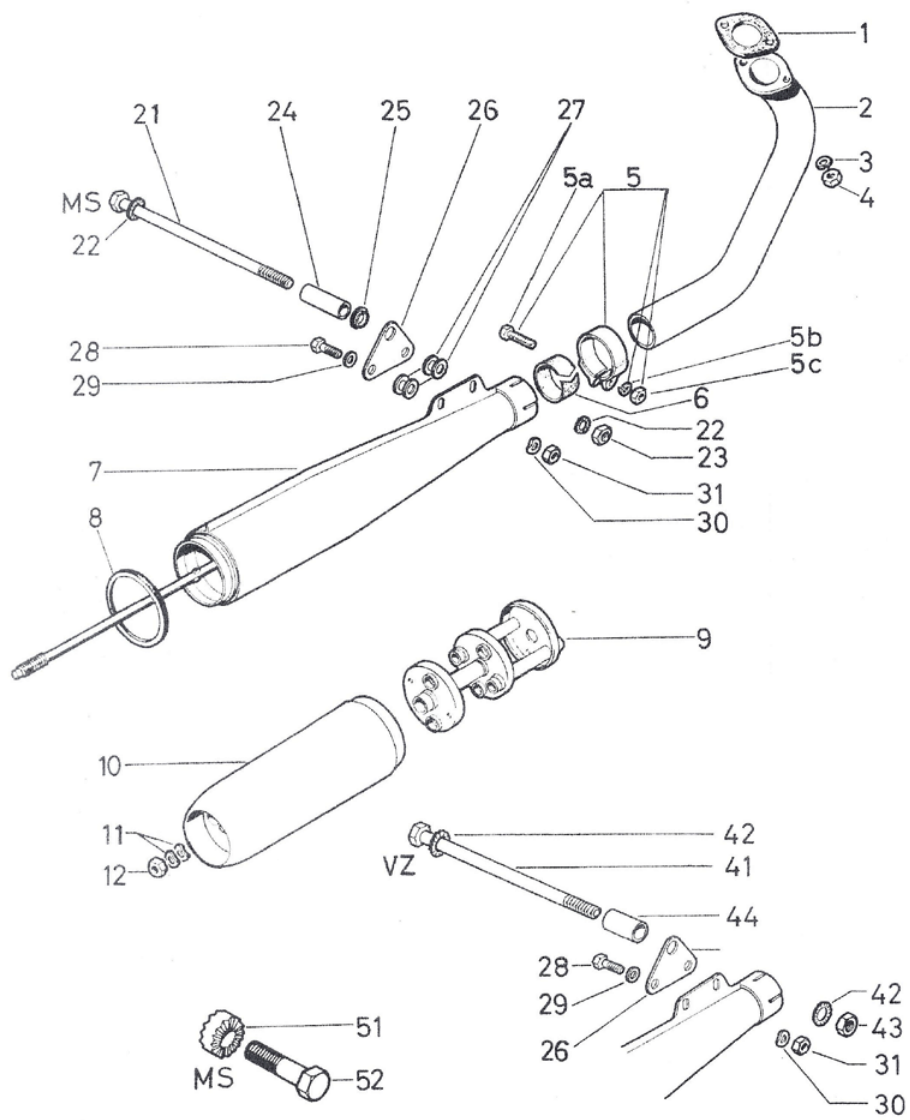


KARBURATOR - FILTER

| Fig. nr. | Reservedel nr. | Betegnelse | An-tal |
|----------|-------------------|---|--------|
| - | 352.1.15.900.0/90 | Karburator komplet (Bing 1/17) | 1 |
| 1 | 050.1520 | Justeringskrue | 1 |
| 2 | 900.2115 | Møtrik M5 | 1 |
| 3 | 350.1.15.018.1 | Rørbøjning | 1 |
| 4 | 26779 | Møtrik M6x0,75 | 1 |
| 5 | 362.1.15.019.2 | Dæksel | 1 |
| 6 | 362.1.15.029.1 | Pakning | 1 |
| 7 | 362.1.15.031.1 | Fjeder | 1 |
| 8 | 362.1.15.014.1 | Skive 130/0,5 | 1 |
| 9 | 362.1.15.013.1 | Klemfjeder | 1 |
| 10 | 362.1.15.016.1 | Dysenål, 40 lang, 2 kenderiller | 1 |
| 11 | 362.1.15.015.1 | Gespjæld nr. 3 | 1 |
| 12 | 362.1.15.001.2 | Karburatorhus | 1 |
| 13 | 362.1.15.024.1 | Svømmerhus | 1 |
| 14 | 362.1.15.025.2 | Svømmer | 1 |
| 15 | 362.1.15.026.1 | Svømmernål | 1 |
| 16 | 362.1.15.027.1 | Stift 1,50, 17 lang | 1 |
| 17 | 362.1.15.028.1 | Pakning 45/41/1,5 | 1 |
| 18 | 362.1.15.008.1/20 | Nåledyse nr. 2,20 | 1 |
| 19 | 362.1.15.009.1/90 | Hoveddysse 90 | 1 |
| 19 | 362.1.15.009.1/.. | Hoveddysse 88, 90, 92 | e.b. |
| 20 | 362.1.15.038.1 | Tilslutning | 1 |
| 21 | 900.3702 | Pakningsring 8x12 | 1 |
| 22 | 362.1.15.037.2 | Filter | 1 |
| 23 | 362.1.15.063.1 | Stift | 1 |
| 24 | 362.1.15.064.1 | Klemfjeder | 1 |
| 25 | 362.1.15.065.1 | Luftspjæld | 1 |
| 26 | 050.1535 | Skrue | 2 |
| 27 | 362.1.15.011.1 | Stilleskrue | 1 |
| 28 | 362.1.15.012.1 | Fjeder | 1 |
| 29 | 126.1513 | Skrue M6 | 1 |
| 30 | 352.1.15.922.1 | Pakning, 0,3 tyk | 2 |
| 30a | 352.1.15.921.1 | Pakning, 3,0 tyk | 1 |
| 31 | 900.3213 | Fjederskive B6 | 2 |
| 32 | 900.2014 | Sekskantmøtrik M6 | 2 |
| 33 | 352.1.15.933.1 | Indsugningsrør | 1 |
| - | 367.1.15.271.0 | Luftfilter komplet (med delene fig.nr. 41-45) | 1 |
| 41 | 367.1.15.271.1 | Hus | 1 |
| 42 | 367.1.15.272.1 | Dæksel | 1 |
| 43 | 367.1.15.240.2 | Filter | 1 |
| 44 | 700.1.08.096.8/01 | Bånd, 280 langt | 1 |
| 45 | 700.1.08.095.1 | Lås | 1 |
| 51 | 65.010 | Gaskabel, 990 langt | 1 |

e.b. = efter behov

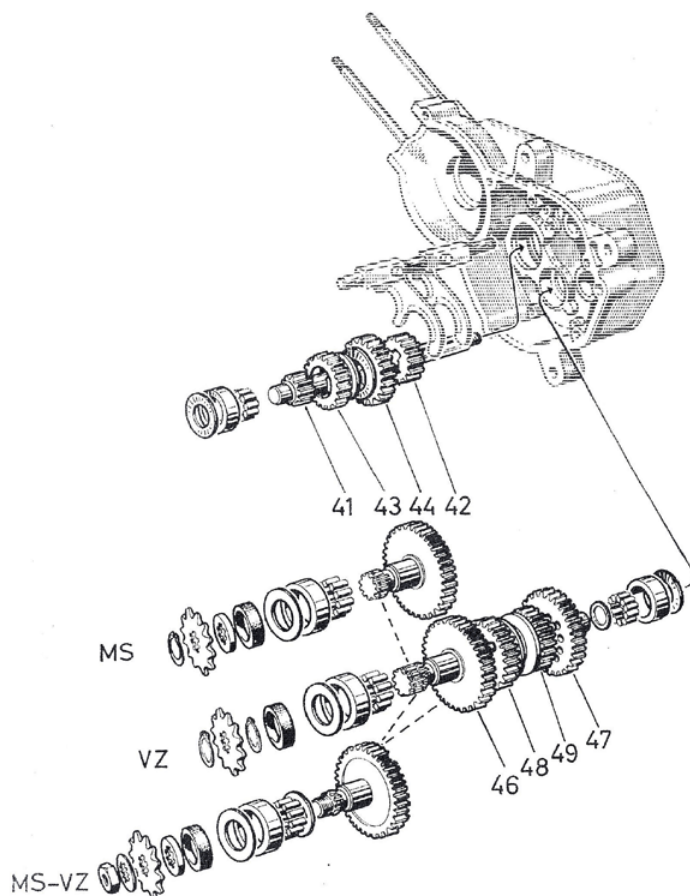
LYDPOTTE - LYDPOTTEOPHÆNG



LYDPOTTE - LYDPOTTEOPHÆNG

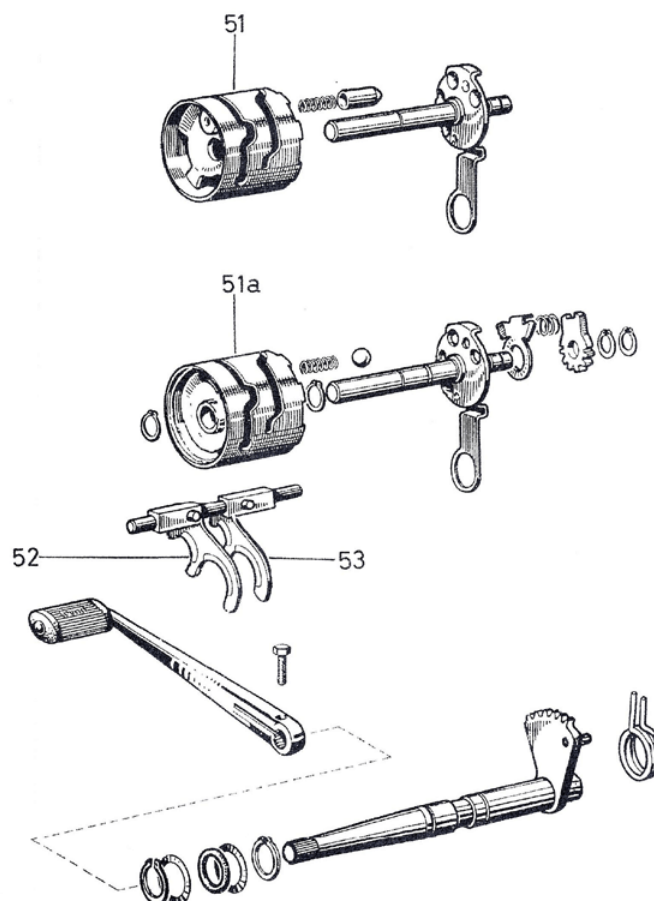
| Fig. nr. | Reservedel nr. | Betegnelse | An-tal |
|--------------------------------|----------------|---|--------|
| <u>LYDPOTTE</u> | | | |
| - | 352.1.16.900.0 | Lydpotte komplet (delene fig.nr. 2 og 5-12) | 1 |
| 1 | 368.1.16.815.1 | Udstødspakning | 1 |
| 2 | 352.1.16.901.2 | Udstødsrør | 1 |
| 3 | 26834 | Fjederokive R6,5 | 2 |
| 4 | 900.2014 | Sekskantmøtrik M6 | 2 |
| 5 | 367.1.16.005.0 | Spændebånd komplet | 1 |
| 5a | 24218 | Sekskantskrue M7x35 | 1 |
| 5b | 29189 | Fjederokive R7,0 | 1 |
| 5c | 24774 | Sekskantmøtrik M7 | 1 |
| 6 | 352.1.16.906.1 | Pakning | 1 |
| 7 | 352.1.16.900.2 | Kappe | 1 |
| 8 | 368.1.16.811.1 | Pakning | 1 |
| 9 | 368.1.16.827.2 | Indsats | 1 |
| 10 | 368.1.16.809.1 | Endestykke | 1 |
| 11 | 900.3207 | Fjederokive B7,0 | 2 |
| 12 | 24774 | Sekskantmøtrik M7 | 1 |
| <u>LYDPOTTEOPHÆNG MS</u> | | | |
| 21 | 350.1.21.910.2 | Løjebolt, 251 lang | 1 |
| 22 | 900.3262 | Fjederokive T10,0 | 2 |
| 23 | 900.2011 | Sekskantmøtrik M10x1 | 1 |
| 24 | 350.1.16.909.1 | Afstandsrør, 43 langt | 1 |
| 25 | 352.1.16.927.1 | Centrerbøsning | 1 |
| 26 | 357.1.16.308.1 | Ophæng | 1 |
| 27 | 2638 | Skive 6,5 | 4 |
| 28 | 900.1108 | Sekskantskrue M6x20 | 2 |
| 29 | 24804 | Skive 6,4 | 2 |
| 30 | 900.3213 | Fjederokive B6 | 2 |
| 31 | 900.2014 | Sekskantmøtrik M6 | 2 |
| <u>LYDPOTTEOPHÆNG VZ</u> | | | |
| 41 | 352.1.21.910.2 | Løjebolt, 267 lang | 1 |
| 42 | 900.3258 | Fjederokive T12,0 | 2 |
| 43 | 24787 | Sekskantmøtrik M12x1 | 1 |
| 44 | 352.1.16.926.1 | Afstandsrør, 31 langt | 1 |
| <u>FODHVILERFORLÆNGELSE MS</u> | | | |
| 51 | 352.1.26.930.1 | Forlængerstykke | 1 |
| 52 | 352.1.25.925.1 | Skrue M14x1,5x45 | 1 |

GEARKASSE (dele for ombygning til 4 gear -
omfattes ikke af tuningssættet)



| Fig. nr. | Reservedel nr. | Betegnelse | An-tal |
|----------|----------------|---|--------|
| 41 | 329.2.13.501.1 | Forlagesaksel, 11 tænder | 1 |
| 42 | 329.1.13.502.1 | Tandhjul, 2. gear, 18 tænder) | 1 |
| 43 | 329.2.13.503.1 | Tandhjul, 3. gear, 19 tænder) på forlagesaksel | 1 |
| 44 | 329.2.13.004.1 | Tandhjul, 4. gear, 22 tænder) | 1 |
| 46 | 329.2.13.511.1 | Tandhjul, 1. gear, 32 tænder) | 1 |
| 47 | 329.1.13.512.1 | Tandhjul, 2. gear, 32 tænder) på hovedsaksel | 1 |
| 48 | 329.2.13.513.1 | Tandhjul, 3. gear, 24 tænder) | 1 |
| 49 | 329.2.13.014.1 | Tandhjul, 4. gear, 22 tænder) | 1 |

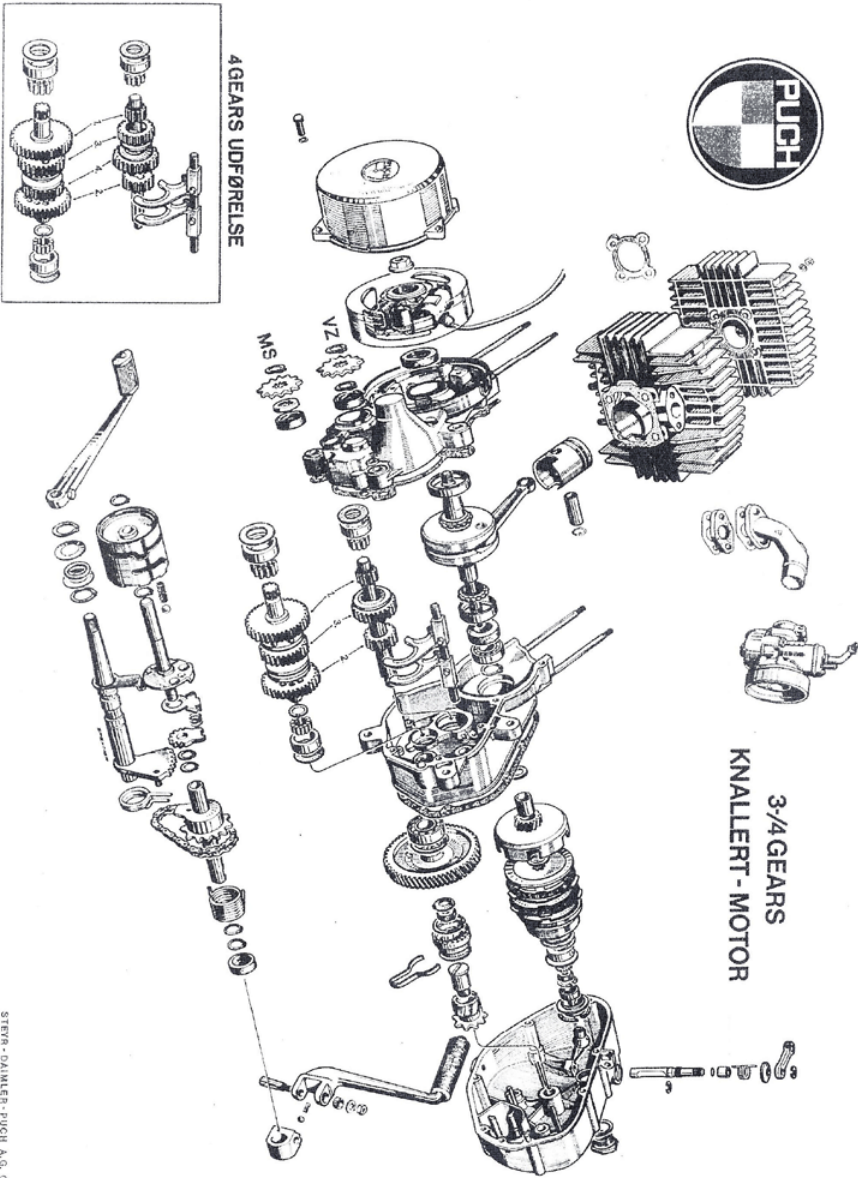
GEARSKIFTE (dele for ombygning til 4 gear -
omfattes ikke af tuningssættet)



| Fig. nr. | Reservedel nr. | Betegnelse | An- tal |
|-------------|----------------|---|------------|
| | | GEARSKIFTE (dele for ombygning til 4 gear - omfattes ikke af tunings- sættet) | |
| 51 | | Skiftetromle (udførelse med pal) ¹⁾ | 1 |
| 51a | 329.2.14.010.2 | Skiftetromle (udførelse med kugle) | 1 |
| 52 | 329.1.14.024.2 | Skiftegaffel, venstre (1. og 3. gear) | 1 |
| 53 | 329.1.14.025.2 | Skiftegaffel, højre (2. og 4. gear) | 1 |
| | | ¹⁾ udgået og erstattes af udførelse med kugle | |



3/4 GEARS
KNALLERT - MOTOR



4 GEARS UDFØRELSE

4. MONTERINGSVEJLEDNING

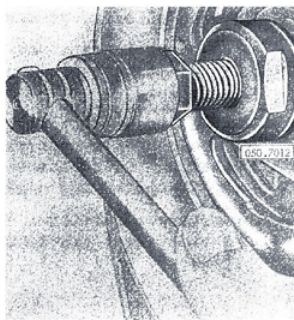
=====

4.1 Demonteringsarbejde på motor før montering af tuningsdele samt anvendelse af specialværktøj i denne forbindelse

- a) Blæserkappen over cylinderen afmonteres (2 fastspændingsskruer).
- b) Venstre sidedæksel afmonteres (3 fastspændingsskruer). Ved 3gears motorer aftages forinden gearskiftepedalen, som påsættes påny efter aftagningen af sidedækslet.
Ved 2gears motorer aftages forinden kickstarterens tilbagetræksanordning, som påsættes påny efter aftagningen af sidedækslet.
- c) Blæserhuset aftages (3 fastspændingsskruer).
- d) Dækplade i svinghjulet (fjederring) samt blæserhjulet på svinghjulet aftages (4 fastspændingsskruer).
- e) Karburatoren aftages ved cylinderen (2 fastspændingsskruer, 10 mm gaffelnøgle).
- f) Lydpotten aftages ved at skrue de 2 møtrikker ved cylinderen og fastspændingsskruen ved lydpotteholderen på fodhvilerkonsollen af (10 mm gaffelnøgle).
- g) Topstykket aftages - 4 fastspændingsmøtrikker løsnes over kors og skrues af (10 mm topnøgle).
- h) Cylinder og stempel aftages - cylinderen trækkes af stemplet, låseringene tages ud ved hjælp af en egnet tang (fladtang), og stempelpinden skubbes ud ved hjælp af en dorn. Forinden stoppes en klud i krumtaphuset - der må ikke anvendes twist!

NB: Anvend ikke vold, idet plejlstangen kan blive bøjet med det resultat, at stemplet trykker i en af siderne, hvad der kan medføre blokering af motoren eller ødelæggelse af plejlstangslejet.

- i) Afmontering af svinghjul: Krumtappen blokeres i krumtaphuset ved hjælp af et egnet stykke træ eller et blødt skruetrækkerskæfte, og svinghjulets fastspændingsmøtrik skrues af ved hjælp af en topnøgle (14 mm). Svinghjulet trækkes af ved hjælp af en aftrækker, PUCH specialværktøj nr. 050.7012 (billede 1).
- j) Blæserhusets grundplade afmonteres (4 fastspændingsskruer).
- k) Indsugningsdæmperen aftages (2 fastspændingsskruer), og dæmperen trækkes sammen med forbindelsesmuffen af karburatoren.
- l) Gaskablet tages af ved gashåndtaget - fastspændingsskruen løsnes (skrue-trækker og 10 mm gaffelnøgle), kablet tages ud af drejerøret. Samtidig aftages chokergreb med kabel, hvorefter karburatoren komplet med kablerne aftages.



Billede 1

- m) Svinggaffellejebolt aftages - møtrikken skrues af (19 mm gaffelnøgle VZ, 17 mm gaffelnøgle MS). Genmonteringen af den nye lejebolt lettes, såfremt der indføres et egnet stykke rundmateriale (10 mm Ø), samtidig med at lejebolten tages ud.
 - n) Møtrik for lydpotteholderen på konsollen løsnes (13 mm gaffelnøgle). Fastspændingsskruen for højre fodhviler skrues af (19 mm gaffelnøgle), og holderen aftages.
- For VZ50 modellerne påsættes fodhvileren påny.
- For MS50 modellerne forbliver fodhvileren afmonteret, idet skruen ved montering af tuningsdele erstattes af længere skrue med afstandsstykke.

Knallerten er herefter klar til montering af tuningsdele.

H U S K nu at samle de afmonterede dele i en kasse, således at de er til rådighed, når knallerten igen skal ombygges til typegodkendt udførelse.

4.2 Montering af tuningsdele samt anvendelse af specialværktøj i denne forbindelse

(Evt. samplingsrækkefølge for delens fremgår af reservedelsoversigten)

- a) Svinggaffellejebolt monteres fra venstre side. Husk forinden at påsætte en tandskive.
 - b) Huset for svinghjulet monteres (4 fastspændingsskrue med fjederskiver). Glem ikke de 2 gummipropper (på hovedet af de 2 forreste motorhusskrue).
 - c) Svinghjul påsættes. Påse, at notgangen i svinghjulet har fat i noten på krumtapsidetappen - og møtrikken fastspændes. Blokering af svinghjulet for fastspænding - se anvisning i forbindelse med afmonteringen (afsnit 4.1 punkt i).
 - d) Indsugningsrøret monteres på cylinderen. Husk forinden at påsætte pakningerne (2 fjederskiver og 2 møtrikker, 10 mm gaffelnøgle).
 - e) Stempel monteres på plejlstangen. Stoppet for stempelringen skal vende mod udstødningen, og de 2 låseringe for stempelpinden anbringes i rillerne.
- P Å S E at låseringene sidder rigtigt i rillen!
- f) Cylinderen med det monterede indsugningsrør renses grundigt indvendigt og olieres. Bundpakningen påsættes.
- Ved monteringen af cylinderen: Sørg for at stempelringens ender står ud for stoppet i stempelringrillen, stemplet olieres, og cylinderen påsættes.
- Når cylinderen er monteret, bør krumtappen drejes nogle gange rundt ved hjælp af svinghjulet for at forvisse sig om, at motoren drejer frit rundt. Cylinderens tætningsflade for topstykket tørres grundigt af, og toppakningen påsættes.
- g) Topstykket påsættes, - forinden tørres tætningsfladen grundigt af, og topstykket fastspændes med følelse over kors (4 skiver og 4 møtrikker).

- h) Lydpotten monteres, - ophænget monteres på lydpotten, - udførelse i overensstemmelse med reservedelsfortegnelsen for henholdsvis model MS og VZ. Boltene monteres løst (fastspændes ikke). Lydpotten hænges med ophænget på svinggaffellejebolten, samtidig med at udstødningsrøret sættes på cylinderen. Husk forinden at påsætte udstødningspakningen på cylinderen.
- Udstødningsrøret fastspændes til cylinderen (2 stk. skiver og 2 stk. møtrikker, 10 mm gaffelnøgler), og herefter fastspændes lydpotten ved ophænget på svinggaffellejebolten (10 mm gaffelnøgler og topnøgler). Endelig fastspændes møtrik på svinggaffellejebolt (17 mm gaffelnøgler).
- i) For typen MS50 påsættes højre fodhviler ved hjælp af forlængerstykket og den længere fastspændingsskrue.
- j) Gaskablet monteres i gashåndtaget og ved karburatoren.
- k) Karburatoren påsættes på indsugningsrøret, skubbes helt i bund og rettes ind, således at den står lodret, og fastspændes.
- l) Luftfilteret påsættes på karburatoren, således at det står frit, og fastspændes.
- m) Dækslet for svinghjulsmagneten påsættes, og tændrøret skrues i, - der foretages dog forinden tændingsjustering, - se næste afsnit!

4.3 Tændingsjustering

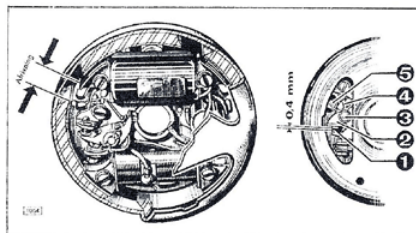
Kun en nøjagtig indstilling af fortændingen garanterer en maksimal ydeevne. Ved indstilling af tændingen skal der tages hensyn til følgende:

- A) Afbryderkontaktafstand
- B) Tændingstidspunkt
- C) Polsko-ankerkerne-afrivning

A. Afbryderkontaktafstand

Kontrol henholdsvis justering sker gennem åbningen i svinghjulet.

Hvis en justering af afbryderkontaktafstanden (billede 2/1) er nødvendig, løsnes fastspændingsskruen (billede 2/3), og afbryderkontaktpladen (billede 2/2) drejes ved hjælp af en skruetrækker, som sættes ind i indstillingsnoten (billede 2/4).



Billede 2

Ændres kontaktafstanden, skal tændingstidspunktet også kontrolleres.

B. Tændingstidspunkt

Den korrekte fortændings-indstillingsværdi er 0,6-0,8 mm, d.v.s. stemplet skal i tændingsøjeblikket være den opgivne værdi fra den øverste dødpointstilling 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 (billede 2/5) løsnes - i motorens omdrejningsretning. Åbner afbryderkontakten senere (for lidt fortænding), drejes grundpladen imod motorens omdrejningsretning.

Magnetsvinghjulets (motorens) omdrejningsretning: set fra svinghjulsiden - modsat uret.

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

C. Polsko-ankerkerne-afrivning

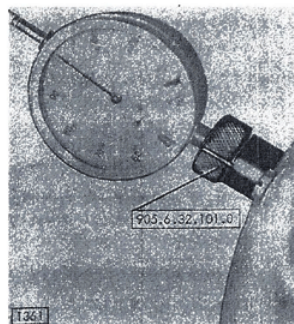
Afrivning (billede 2) er afstanden fra afløbende magnetpolskokant til kanten af tændankerkeren i afbryderkontaktens tændingsøjeblik. Er afbryderkontaktafstanden og tændingstidspunktet rigtigt indstillet, er det ved nye afbryderkontakter ikke nødvendigt at kontrollere afrivningen. Afrivningen garanterer ved foreskreven afstand den maksimale tændingsydelse. En justering af afrivningen kan kun ske ved ændring af afbryderkontaktafstanden (større kontaktafstand giver mindre afrivning og omvendt).

Tændingsjustering anbefales det at lade foretage af en fagmand, hvor der er specialværktøj til rådighed, efter følgende retningslinier: Måleværktøj PUCH specialværktøj nr. 905.6.32.101.0 med måleur, billede 3, skrues ind i topstykkets tændrørsgevind. Svinghjulsmagneten drejes mod uret, indtil øverste dødpunktstilling nås. I denne position stilles måleurets skala på "0". Tændingslydapparatet, PUCH specialværktøj nr. 905.0.12.101.0, bilde 4, tilsluttes med den ene ledning til stel og den anden ledning til kortslutningskablet.

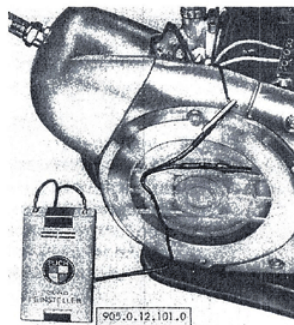
Svinghjulsmagneten drejes - mod motorens omdrejningsretning - med uret - indtil afbryderkontakterne begynder at åbne sig. (Ved omtalte lydapparat vil lyden blive svagere. Ved anvendelse af et lysapparat vil lampen lyse svagere). I dette øjeblik skal måleuret vise den foreskrevne fortændingsværdi, 0,6-0,8 mm, d.v.s., at viseren på måleinstrumentet skal nu stå den nævnte fortændingsværdi før "0" på instrumentskalaen. Er dette ikke tilfældet, skal en justering foretages efter de forannevnte retningslinier (se afsnit B).

4.4 Karburatorjustering

Justering af karburatoren kræver indgående fagkundskab, hvorfor en afvigelse fra de angivne dysestørrelser frarådes. I de allerfleste tilfælde ligger manglende motorydelse ikke i selve karburatoren eller dennes ju-



Billede 3



Billede 4

stering men derimod i andre fejl såsom forkert fortænding, tilstoppet udstødningsanlæg og luftfilter eller utæt indsugning (utæt ved filtertilslutningen eller karburatortilslutningen til indsugningsrøret eller indsugningsflangen ved cylinderen).

Til tomgangsjustering er karburatoren forsynet med en justeringsskrue. Justeringen foretages ved varm motor, og motoren justeres til moderat omdrejningstal - ikke for langsom tomgang.

4.5 Valg af kædehjul

Der er følgende kædehjul til rådighed:

| <u>Forkædehjul</u> | | <u>Backædehjul</u> | |
|--------------------|-----------|--------------------|-----------|
| <u>MS</u> | <u>VZ</u> | <u>MS</u> | <u>VZ</u> |
| 10 | 10 | 31 | 31 |
| 11 | 11 | 34 | 34 |
| 12 | 12 | 40 | 40 |
| 13 | 13 | 44 | - |

Udvekslingen afhænger af den ønskede sluthastighed og vælges således, at sluthastigheden opnås ved ca. 8.700 omdr./min. For at finde frem til det rigtige omdrejningstal og dermed den ønskede hastighed anbefales anvendelse af en omdrejningstæller, der leveres til styrmontering under reservedelnr. 328.2.53.531.0 .

Af omstående skema fremgår, hvilke hastigheder der opnås ved anvendelse af de forskellige kædehjulskombinationer i de enkelte gear for typen MS med 2gears/3gears/4gears motor og typen VZ med 3gears/4gears motor. (Hastighedsforskellen mellem MS og VZ ved samme udveksling ligger i dækmensionen).

HASTIGHEDSSKEMA FOR 3GEARS/4GEARS MOTOR MS50 VED DÆKSTØRRELSE 23"X2.25

| Kædehjul tandantal | | Hastighed km/t ved omdr./min. | | | Gear | Kædehjul tandantal | | Hastighed km/t ved omdr./min. | | |
|-----------------------|-----|-------------------------------------|------|------|-----------------------|-----------------------|-----|-------------------------------------|------|------|
| for | bag | 8700 | 9000 | 9300 | | for | bag | 8700 | 9000 | 9300 |
| 10 | 44 | 18,5 | 19,0 | 19,5 | 1. gear | 11 | 44 | 20,0 | 21,0 | 21,5 |
| | | 30,0 | 31,0 | 32,0 | 2. gear | | | 33,0 | 34,5 | 35,5 |
| | | 42,5 | 44,0 | 45,5 | 3. gear | | | 47,0 | 48,5 | 50,0 |
| | | 54,0 | 55,5 | 57,5 | 4. gear ^{x)} | | | 59,0 | 61,0 | 63,5 |
| 10 | 40 | 20,0 | 21,0 | 21,5 | 1. gear | 11 | 40 | 22,0 | 23,0 | 24,0 |
| | | 33,0 | 34,5 | 35,5 | 2. gear | | | 36,5 | 38,0 | 39,0 |
| | | 47,0 | 48,5 | 50,0 | 3. gear | | | 51,5 | 53,5 | 55,0 |
| | | 59,0 | 61,0 | 63,5 | 4. gear ^{x)} | | | 65,0 | 67,5 | 69,5 |
| 10 | 34 | 24,0 | 24,5 | 25,5 | 1. gear | 11 | 34 | 26,0 | 27,0 | 28,0 |
| | | 39,0 | 40,5 | 42,0 | 2. gear | | | 43,0 | 44,5 | 46,0 |
| | | 55,0 | 57,0 | 59,0 | 3. gear | | | 60,5 | 62,5 | 65,0 |
| | | 69,5 | 72,0 | 74,5 | 4. gear ^{x)} | | | 76,5 | 79,5 | 82,0 |
| 10 | 31 | 26,0 | 27,0 | 28,0 | 1. gear | 11 | 31 | 29,0 | 30,0 | 31,0 |
| | | 43,0 | 44,5 | 46,0 | 2. gear | | | 47,0 | 49,0 | 50,5 |
| | | 60,5 | 62,5 | 64,5 | 3. gear | | | 66,5 | 69,0 | 71,0 |
| | | 76,5 | 79,0 | 81,5 | 4. gear ^{x)} | | | 84,0 | 87,0 | 90,0 |
| 12 | 44 | 22,0 | 23,0 | 23,5 | 1. gear | 13 | 44 | 24,0 | 24,5 | 25,5 |
| | | 36,0 | 37,5 | 38,5 | 2. gear | | | 39,5 | 40,5 | 42,0 |
| | | 51,0 | 53,0 | 54,5 | 3. gear | | | 55,5 | 57,5 | 59,0 |
| | | 64,5 | 67,0 | 69,0 | 4. gear ^{x)} | | | 70,0 | 72,5 | 75,0 |
| 12 | 40 | 24,5 | 25,0 | 26,0 | 1. gear | 13 | 40 | 26,5 | 27,0 | 28,0 |
| | | 40,0 | 41,0 | 42,5 | 2. gear | | | 43,0 | 44,5 | 46,0 |
| | | 56,0 | 58,0 | 60,0 | 3. gear | | | 61,0 | 63,0 | 65,0 |
| | | 71,0 | 73,5 | 76,0 | 4. gear ^{x)} | | | 77,0 | 79,5 | 82,5 |

x) såfremt det findes

HASTIGHEDSSKEMA FOR 3GEARS/4GEARS MOTOR MS50 VED DÆKSTØRRELSE 23"X2.25

| Kædehjul tandantal | | Hastighed km/t ved omdr./min. | | | Gear | Kædehjul tandantal | | Hastighed km/t ved omdr./min. | | |
|-----------------------|-----|-------------------------------------|------|------|-----------------------|-----------------------|-----|-------------------------------------|------|------|
| for | bag | 8700 | 9000 | 9300 | | for | bag | 8700 | 9000 | 9300 |
| 12 | 34 | 28,5 | 29,5 | 30,5 | 1. gear | 13 | 34 | 31,0 | 32,0 | 33,0 |
| | | 47,0 | 48,5 | 50,0 | 2. gear | | | 51,0 | 52,5 | 54,5 |
| | | 66,0 | 68,5 | 71,0 | 3. gear | | | 71,5 | 74,0 | 76,5 |
| | | 83,5 | 86,5 | 89,5 | 4. gear ^{x)} | | | 90,5 | 94,0 | 97,0 |
| 12 | 31 | 31,5 | 32,5 | 33,5 | 1. gear | | | | | |
| | | 51,5 | 53,5 | 55,0 | 2. gear | | | | | |
| | | 72,5 | 75,0 | 77,5 | 3. gear | | | | | |
| | | 92,0 | 95,0 | 98,0 | 4. gear ^{x)} | | | | | |

HASTIGHEDSSKEMA FOR 2GEARS MOTOR MS50 VED DÆKSTØRRELSE 23"X2.25

| | | | | | | | | | | |
|----|----|------|------|------|---------|----|----|------|------|------|
| 10 | 44 | 19,0 | 19,5 | 20,5 | 1. gear | 11 | 44 | 21,0 | 21,5 | 22,5 |
| | | 37,5 | 38,5 | 40,0 | 2. gear | | | 41,0 | 42,5 | 44,0 |
| 10 | 40 | 21,0 | 21,5 | 22,5 | 1. gear | 11 | 40 | 23,0 | 24,0 | 24,5 |
| | | 41,0 | 42,5 | 44,0 | 2. gear | | | 45,0 | 47,0 | 48,5 |
| 10 | 34 | 24,5 | 25,5 | 26,5 | 1. gear | 11 | 34 | 27,0 | 28,0 | 29,0 |
| | | 48,5 | 50,0 | 51,5 | 2. gear | | | 53,5 | 55,0 | 57,0 |
| 10 | 31 | 27,0 | 28,0 | 29,0 | 1. gear | 11 | 31 | 30,0 | 31,0 | 32,0 |
| | | 53,0 | 55,0 | 57,0 | 2. gear | | | 58,5 | 60,5 | 62,5 |
| | | | | | | | | | | |
| 12 | 44 | 23,0 | 23,5 | 24,5 | 1. gear | 13 | 44 | 25,0 | 25,5 | 26,5 |
| | | 45,0 | 46,5 | 48,0 | 2. gear | | | 48,5 | 50,5 | 52,0 |

x) såfremt det findes

HASTIGHEDSSKEMA FOR 2GEARS MOTOR MS50 VED DÆKSTØRRELSE 23"X2.25

| Kædehjul tandantal | | Hastighed km/t ved omdr./min. | | | Gear | Kædehjul tandantal | | Hastighed km/t ved omdr./min. | | |
|-----------------------|-----|-------------------------------------|------|------|---------|-----------------------|-----|-------------------------------------|------|------|
| for | bag | 8700 | 9000 | 9300 | | for | bag | 8700 | 9000 | 9300 |
| 12 | 40 | 25,0 | 26,0 | 27,0 | 1. gear | 13 | 40 | 27,5 | 28,5 | 29,0 |
| | | 49,5 | 51,0 | 53,0 | 2. gear | | | 53,5 | 55,5 | 57,0 |
| 12 | 34 | 29,5 | 31,0 | 32,0 | 1. gear | 13 | 34 | 32,0 | 33,5 | 34,5 |
| | | 58,0 | 60,0 | 62,0 | 2. gear | | | 63,0 | 65,0 | 67,5 |
| 12 | 31 | 32,5 | 34,0 | 35,0 | 1. gear | 13 | 31 | 35,5 | 36,5 | 38,0 |
| | | 64,0 | 66,0 | 68,0 | 2. gear | | | 69,0 | 71,5 | 74,0 |

HASTIGHEDSSKEMA FOR 3GEARS/4GEARS MOTOR VZ50 VED DÆKSTØRRELSE 21"X2.75

| | | | | | | | | | | |
|----|----|------|------|------|-----------------------|----|----|------|------|------|
| 10 | 40 | 19,5 | 20,0 | 20,5 | 1. gear | 11 | 40 | 21,0 | 22,0 | 22,5 |
| | | 31,5 | 33,0 | 34,0 | 2. gear | | | 35,0 | 36,0 | 37,5 |
| | | 44,5 | 46,0 | 48,0 | 3. gear | | | 49,0 | 51,0 | 52,5 |
| | | 56,5 | 58,5 | 60,5 | 4. gear ^{x)} | | | 62,0 | 64,5 | 66,5 |
| 10 | 34 | 22,5 | 23,5 | 24,5 | 1. gear | 11 | 34 | 25,0 | 26,0 | 26,5 |
| | | 37,5 | 38,5 | 40,0 | 2. gear | | | 41,0 | 42,5 | 44,0 |
| | | 52,5 | 54,5 | 56,5 | 3. gear | | | 58,0 | 60,0 | 62,0 |
| | | 66,5 | 69,0 | 71,0 | 4. gear ^{x)} | | | 73,0 | 75,5 | 78,5 |
| 10 | 31 | 25,0 | 26,0 | 26,5 | 1. gear | 11 | 31 | 27,5 | 28,5 | 29,5 |
| | | 41,0 | 42,5 | 44,0 | 2. gear | | | 45,0 | 46,5 | 48,0 |
| | | 57,5 | 59,5 | 61,5 | 3. gear | | | 63,5 | 66,0 | 68,0 |
| | | 73,0 | 75,5 | 78,0 | 4. gear ^{x)} | | | 80,5 | 83,0 | 86,0 |
| 12 | 40 | 23,0 | 24,0 | 25,0 | 1. gear | 13 | 40 | 25,0 | 26,0 | 27,0 |
| | | 38,0 | 39,5 | 40,5 | 2. gear | | | 41,5 | 42,5 | 44,0 |
| | | 53,5 | 55,5 | 57,5 | 3. gear | | | 58,0 | 60,0 | 62,0 |
| | | 68,0 | 70,0 | 72,5 | 4. gear ^{x)} | | | 73,5 | 76,0 | 78,5 |

x) såfremt det findes

HASTIGHEDSSKEMA FOR 3GEARS/4GEARS MOTOR VZ50 VED DÆKSTØRRELSE 21"X2.75

| Kædehjul tandantal | | Hastighed km/t ved omdr./min. | | | Gear | Kædehjul tandantal | | Hastighed km/t ved omdr./min. | | |
|-----------------------|-----|-------------------------------------|------|------|-----------------------|-----------------------|-----|-------------------------------------|------|------|
| for | bag | 8700 | 9000 | 9300 | | for | bag | 8700 | 9000 | 9300 |
| 12 | 34 | 27,5 | 28,5 | 29,0 | 1. gear | 13 | 34 | 29,5 | 30,5 | 31,5 |
| | | 45,0 | 46,5 | 48,0 | 2. gear | | | 48,5 | 50,5 | 52,0 |
| | | 63,0 | 65,5 | 67,5 | 3. gear | | | 68,5 | 71,0 | 73,0 |
| | | 80,0 | 82,5 | 85,5 | 4. gear ^{x)} | | | 86,5 | 89,5 | 92,5 |
| 12 | 31 | 30,0 | 31,0 | 32,0 | 1. gear | | | | | |
| | | 49,0 | 51,0 | 52,5 | 2. gear | | | | | |
| | | 69,5 | 72,0 | 74,0 | 3. gear | | | | | |
| | | 87,5 | 90,5 | 93,5 | 4. gear ^{x)} | | | | | |

x) såfremt det findes

5. VEDLIGEHOLDELSE

=====

5.1 Tændrør

Elektrodeafstanden kontrolleres fra tid til anden og justeres til den foreskrevne værdi, 0,5-0,6 mm.

Er elektroden samt rummet omkring isolatoren og selve isolatoren belagt med sod eller slagger, fjernes denne belægning med en egnet skraber, og der renses efter med en stålborste.

Trænger tændrøret til udskiftning, må det kun erstattes med et, der har en varmegærdi som foreskrevet under "Tekniske data".

Når tændrøret monteres, skrues dette næsten helt i med hånden, og først derefter spændes efter med en tændrørsnøgle.

5.2 Tænding

Kun en nøjagtig indstilling af fortændingen garanterer maksimal ydeevne, og indstillingen skal derfor kontrolleres med jævne mellemrum.

Samtidig med tændingskontrollen foretages et eftersyn af afbryderkontaktfladerne for brændemærker. Er fladerne ujævne med kratere og forhøjninger, skal afbryderkontakterne udskiftes.

Aftagning af svinghjul, justering af afbryderkontakterne og fortændingen: se foran i vejledningen.

5.3 Karburator / Luftfilter

Fra tid til anden adskilles karburatoren og renses i benzin. Husk: dyserne må kun renses ved gennemblæsning - under ingen omstændigheder med ståltråd el.lign. Ved samling fastspændes dyserne med følelse.

Endvidere behandles svømmerophænget med forsigtighed, idet deformation medfører en ændring af svømmerstanden.

En væsentlig faktor for motorfunktionen er luftfilterets tilstand. Alt afhængig af hvor køretøjet anvendes, skal luftfilteret (papirfilterindsatsen) tages ud og renses med jævne mellemrum. Rensningen foretages, ved at det sorte dække på filterhuset aftages, papirfilterindsatsen udtages og børstes med en blød børste og fornyes eventuelt.

Inden samlingen renses filterhuset grundigt.

5.4 Lydpotte

Lydpotten renses ligeledes med jævne mellemrum - endestykket tages af (1 fastspændingsmøtrik, 11 mm gaffelnøgle), indsatsen tages af og renses nemmest ved udbrænding, f.eks. med en blæselampe, endestykket med en skraber el.lign.

Fra tid til anden skal hele lydpotten aftages for yderligere at rense udstødningsrøret og lydpottekappen.

5.5 Cylinder - Stempel - Topstykke

Soddannelsen, som 2takts forbrændingsmotorer forårsager og som sætter sig på forbrændingsrummet i topstykket, stempeltoppen og cylinderens udstødskanal, virker med tiden forstyrrende på motorens gang - nedsætter motoreffekten.

Ved sodrensning afmonteres topstykket og cylinderen, sodaflejringen på topstykke og stempeltop fjernes med en stump skruetrækker eller en blød skraber.

PAS PÅ ikke at ridse overfladen, da ridser fremmer sodaflejringen.

Stempeltoppen skal kun renses for skælagtige aflejringer. En jævn, tynd sodaflejring behøver ikke blive fjernet.

H U S K ! Inden rensning af stempeltoppen stoppes en klud i krumtap-
huset - der må ikke anvendes twist. I øvrigt er det en ab-
solut nødvendighed at sodrensningen foretages med største
omhu.

Cylinderens udstødskanal renses ligeledes for evt. sodaflejringer med en skraber el.lign.

PAS PÅ at cylindervæggen ikke beskadiges.

Med hensyn til demontering og montering af cylinderen: se foran i vejledningen.

