

Håndbog
for
KNALLERTER
MED S. C. O. 1 - GEAR MOTOR

TYPE 1-55



INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
Kort instruktion for den første kørsel	3
Tilkørsel	4
Vedligeholdelse:	
Smøring af motoren	4
Regulering af tomgang	4
Rensning af karburator	5
Afsætning af sod	5
Justering af tændrør	6
Tændingen	6
Indstilling af håndbremsen	8
Kæder til baghjulet	8
Bowdenkabler	8
Koblingen	9
Fejlkilder og deres afhjælpning	10
Strømskema	12
Motorens tekniske data	13
Illustration over motoren	14
Reservedelsfortegnelse over motoren	16



KORT INSTRUKTION OM DEN FØRSTE KØRSEL

BENZINPÅFYLDNING:

Hvis der ved benzinstationen ikke kan fås færdig 2-takt-benzinblanding, må der blandes motorolie (f. eks. Castrol »2-Takt«) sammen med benzin i en særlig dunk i forholdet 1 : 25, og først når dette er blandet godt sammen, hældes det i benzintanken. Der må ikke anvendes selvrensende automobilolie eller 2-takt selvblandende olier.

START:

Når motoren er kold, trykker man den lille stift, som sidder på karburatoren, helt ned. Gasdrejehåndtaget skal være lukket; derefter trækkes koblingsgrebet op til håndtaget, og man begynder at træde pedalerne; efter nogle omgange, når farten en stor nok, slipper man langsomt koblingsgrebet. Så snart motoren går i gang, åbner man langsomt gashåndtaget, indtil motoren løber regelmæssigt. Hastigheden reguleres med gashåndtaget.

FARTEN NEDSÆTTES:

Man lukker for gassen, kobler fra og bremses som på en almindelig cykel. På grund af knallertens større fart bør man altid tillige benytte håndbremsen, som virker på forhjulet. Man må dog benytte forhjulsbremsen med forsigtighed på sandede, våde, fedtede eller glatte veje, da forhjulet ellers let kan skride ud.



STANDSNING AF MOTOREN:

Der lukkes i for gassen. Der afbrydes for tændingen ved hjælp af kontakten, som sidder på lygten eller på styret, indtil motoren standser.

TILKØRSEL

Som alle nye motorer fordrer S. C. O. motoren en vis tilkørselsperiode, som vil være ca. 1000 km, og først når dette kilometerantal er opnået, vil De få den fulde glæde af Deres knallert.

For at sikre motoren længst mulig levetid anbefales det ikke at køre mere end 20–25 km/t de første 15 timer og hjælpe lidt til med pedalerne op ad stejle bakker.

VEDLIGEHOLDELSE

SMØRING AF MOTOREN:

Motorens indvendige dele smøres af den motorolie, der ved påfyldningen blandes i benzinen i forholdet: 1 del olie til 25 dele benzin. På motorens venstre side sidder koblingsudrykkeren. Denne smøres gennem smøreniplen med en tynd olie for hver ca. 1000 kilometer.

REGULERING AF TOMGANG:

Før man begynder reguleringen, skal man efterse, at kablet fra gashåndtag til karburator er i orden og indstillet således, at den lille stift for startanordningen på karburatoren, efter at den er trukket helt i bund, lige akkurat glider helt op, når der lukkes fuldt op for gassen. Dette konstateres ved, at det giver et lille klik, når stiften er helt oppe, idet en fjeder fanger en rille i stiften.

Efter at motoren er varmet godt op, anbringes cyklen på støttebenene, motoren kobles fri, og gashåndtaget lukkes helt i. Hvis



motoren så standser, drejer man tomgangsskruen (på karburatoren under slangestutsen) højre om.

Går motoren for hurtigt i tomgang, drejes tomgangsskruen venstre om.

RENSNING AF KARBURATOR:

Luftfilteret i karburatoren må renses for hver 1200 km. Filtret udtages ved at aftage indsugnings-støjdæmperen, som sidder på bagsiden af karburatoren. Filtret vaskes ud i benzin, fedtes let med en tynd olie og sættes på plads igen. Ved rensning af karburatorens svømmerhus lukker man først for benzinen, løsner skruen ved indsugningsrøret og drejer karburatoren så meget, at man med en nøgle kan skrue karburatorens bund af og udvaske svømmerhuset i benzin. Med en skruetrækker skrues strålespidsen ud og renses ved at skylle den i benzin og puste gennem den (brug aldrig nåle eller ståltråd til at rense med, da strålespidsen let beskadiges). Derpå lukker man op for benzinhanen og lader benzinen løbe et lille øjeblik, hvorefter karburatoren samles igen.

AFSÆTNING AF SOD:

I alle motorer forbrænder en del af smøreolien og danner sod, der afsættes på alle de flader, der berøres af flammen eller udstødningsgassen. I en 2-takt-motor altså på stemplet, topstykket, udstødningsåbningen, udstødningsrøret og lyddæmperen. Disse må af og til renses, senest når motorydelsen forringes, eller motoren ved rigtig karburatorindstilling har tilbøjelighed til at firtakte. Almindeligvis vil en rensning være nødvendig for hver 4000 km.

JUSTERING AF TÆNDRØR:

Tændrøret er udsat for almindeligt slid, og det vil derfor være god økonomi at rense og justere det for hver 2000 km. — Efter at have



skruet tændrøret ud, skraber man al soden af ind- og udvendig og justerer elektrodeafstanden, hvilket sker ved at bøje sideelektroden. Afstanden fra midterelektroden skal være 0,7 mm. Tændrøret skrues derefter godt fast igen. For hver 6000 km bør man udskifte det gamle tændrør med et nyt, men før det nye tændrør monteres, skal elektrodeafstanden indstilles som ovenfor beskrevet. Tændrøret bør være BOSCH W 175 T 1 eller KLG F 70.

TÆNDINGEN:

Med passende mellemrum bør svinghjulsmagneten have et kyndigt eftersyn. — Kontaktfladerne skal være rene og blanke, svinghjulets nav skal være blankt og lidt fedtet af smørefiltet, og indstillingen har følgende retningslinier.

Kontaktafstanden: 0,4–0,45 mm.

Afrivningsmål: 9–12 mm.

Fortændingen: Mærke på svinghjulet ud for mærke i hus.

Kontaktafstand og afrivning:

Drej svinghjulet til afbryderen er løftet helt, så skal en ren 0,4 mm bladsøger glide let mellem kontaktfladerne. Indstillingen foretages ved med en skruetrækker at løse kontaktens holdeskruer, dreje på indstillingsanordningen og igen spænde holdeskruen.

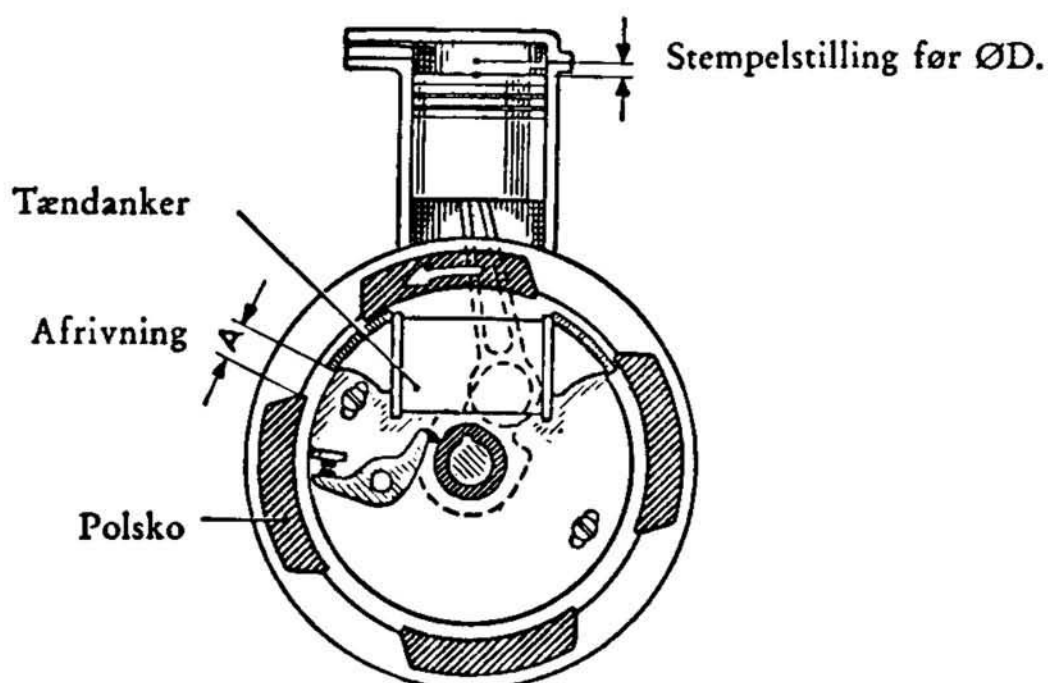
Kontroller afrivningen ved at dreje svinghjulet i pilens retning, indtil afbryderen begynder at åbne (tændingstidspunktet), hold så svinghjulet fast i stillingen og mål afrivningen (9–12 mm).

Hvis afrivningen afviger meget fra målene, foretages efterindstilling af kontaktafstanden. Større kontaktafstand, mindre afrivning og omvendt. (Se iøvrigt omstående skitse af »afrivning«).



Afrivning:

Ved afrivning forstår man afstanden mellem polskokanten på tændankeret og polskoen i svinghjulet i tændingsøjeblikket.



Afrivningen »A« måles og angives i mm afstand mellem polskokanter.

Magneten er monteret således på motoren, at såvel stempelstillingen som afrivningsmålet bliver holdt på de foreskrevne værdier i tændingstidspunktet.

Fortændingen:

Med svinghjulet i samme stilling som ovenfor beskrevet (tændingstidspunktet) kontrolleres fortændingen, hvis rigtige indstilling er: Mærket på svinghjulets yderkreds ud for mærket i huset.

Indstilling foretages ved med skruetrækkeren at løsne ankerpladens



to holdeskruer, dreje ankerpladen og spænde holdeskruerne fast igen.

Efterspænding af skruerne og derpå endnu en kontrol af indstillingen foretages.

Forsigtighed med skruetrækkeren under indstillingen er nødvendig, da man let kan beskadige magnetens ædle dele.

løvrigt overlader man bedst magnetarbejdet til fagmanden.

INDSTILLING AF HÅNDBREMSSEN:

Må være således. Ikke så slap, så håndtaget går i bund, og ikke så stram, så forhjulet slæber, uden man bremser.

KÆDER TIL BAGHJULET:

Af og til må kæderne til baghjulet smøres, mest dog motorkæden, med en tyktflydende motorolie; i hvert fald når de bliver tørre. Bedre er det med passende mellemrum at aftage kæderne, vaske dem rene i petroleum og lade dem ligge i oliebad. Derefter hænges de op for at løbe af og kan så lægges på kædehjulet igen. — Husk, at låsefjederen skal have den lukkede ende i omløbsretningen.

Skifter man motorkæden ud, inden den slides for meget (5–6000 km), kan kædehjulet ved koblingen holde 2–3 kæder ud. Kæder skal være passende stramme, for løse og for stramme giver en dårlig kørsel.

BOWDENKABLER:

Kabler til kobling, karburator og forbremse må holdes godt smurt, og hertil anvendes en letflydende olie, f. eks. motorolie fortyndet med benzin. For at lette dette lidt vanskelige smørearbejde anbefales et lille, simpelt smøreapparat ÖLFIX.



KOBLINGEN:

Koblingsindstillingen er yderst vigtig.

Koblingsudrykkerarmen skal vise lidt udad i hvilestilling. Enden af koblingsarmen skal være ca. 10 mm længere ude, end hvis den viste lige bagud. Justering foretages let af Deres forhandler med skive nr. SC 21a bagved kugle SC 296, indtil forannævnte stilling er opnået. Kuglen trækkes let ud med en magnet. Koblingskabler skal have 2–3 mm slør, inden man kobler ud. Er koblingsudrykkeren slidt eller på anden måde defekt, må den skiftes ud.

Efter de første par hundrede kilometers kørsel tilrådes det at efterspænde samtlige møtrikker og skruer — specielt motorens. — Det samme gentages efter hver adskillelse.

Begynd aldrig selv at »pille« ved motoren for at få den til at løbe hurtigere — for det første er det ulovligt, og for det andet opnås som regel kun ting, som straks eller i det lange løb vil virke direkte skadeligt på motoren.

Lad engang imellem forhandleren se på Deres S. C. O. — det vil lønne sig; vær i det hele taget god ved Deres S. C. O. — så vil den være god ved Dem.

Det skriftlige garantibevis yder Dem 6 måneders garanti. Alle eventuelle henvendelser vedrørende Deres knallert må ske til forhandleren og skal være ledsaget af garantibeviset.



FEJLKILDER OG DERES AFHJÆLPNING

Motoren nægter at fungere – der findes 3 hovedårsager:

Benzinen

Tændingen

Udstødningen

BENZINEN:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| a. Tanken tom: | Man fylder benzin på. |
| b. Benzinhanen lukket: | Man åbner hanen. |
| c. Lufthullet i tankdækslet stoppet: | Hullet renses. |
| d. Benzinledningen stoppet: | <ol style="list-style-type: none">1. Lille filter i benzinhanen renses ved at lukke benzinhanen og skrue slangestutsen på hanens underside af.2. Benzinfiler i karburator renses ved at skrue slangestutsen på karburatoren af og trække det lille filter ud.3. Hoveddysen (strålespiden) renses som tidligere beskrevet i vejledningen.4. Luftfilteret stoppet. Det aftages og renses. |

TÆNDINGEN:

- a. Tænderet renses og kontrolleres, også for gnist.
- b. Gnisten fra tændkabel til motor kontrolleres, mindst 5 mm i fri luft, hvis magneten er i orden.



- c. Er der ingen gnist, tages stopkablet (sort) ud af samlemuffen. Er gnisten så i orden, ligger fejlen i stopkontakten. – Kommer der stadig ingen gnist, er magneten defekt.
- d. Gnistrer afbryderen (platinerne) meget, stadigt eller af og til, er kondensatoren antagelig defekt.
- e. Er gnisten for svag, klarer man sig midlertidig ved at banke tændrørselektroderne sammen til 0,3 eller 0,25 mm afstand. Senere undersøges magneten.
- f. Slaggedannelser på tændrøret i form af en tynd tråd mellem elektroderne giver motorstop og kan skyldes:

Forkert olie i benzinen

Forkert eller defekt tændrør

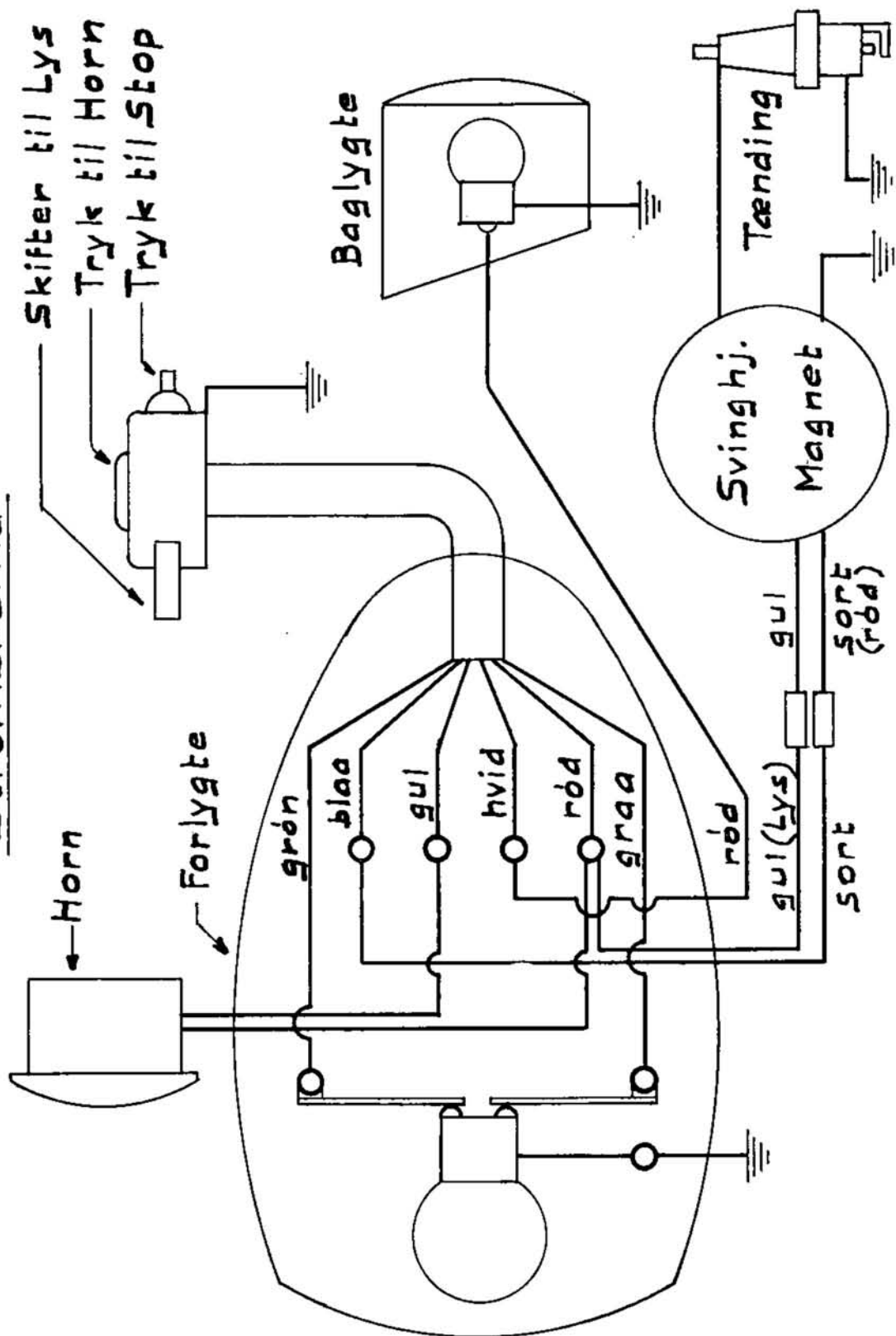
For lidt fortænding.

Bortset fra de to første punkter giver man motoren lidt mere fortænding og sørger samtidig for, at afbryderens løftehøjde ikke bliver for stor. Det kan give forstyrrelser i tændingen.

UDSTØDNINGEN:

Normale soddannelser i udstødningskanalen virker ikke generende, men sker det, at en pludselig sodaflejring lukker for udstødningskanalen – mest lige i cylinderens udstødningsåbning – må soden fjernes for at få motoren til at gå igen. I den forbindelse må man passe på ikke at beskadige cylinderen indvendig og stemplet med skarpe redskaber.

Strömskema

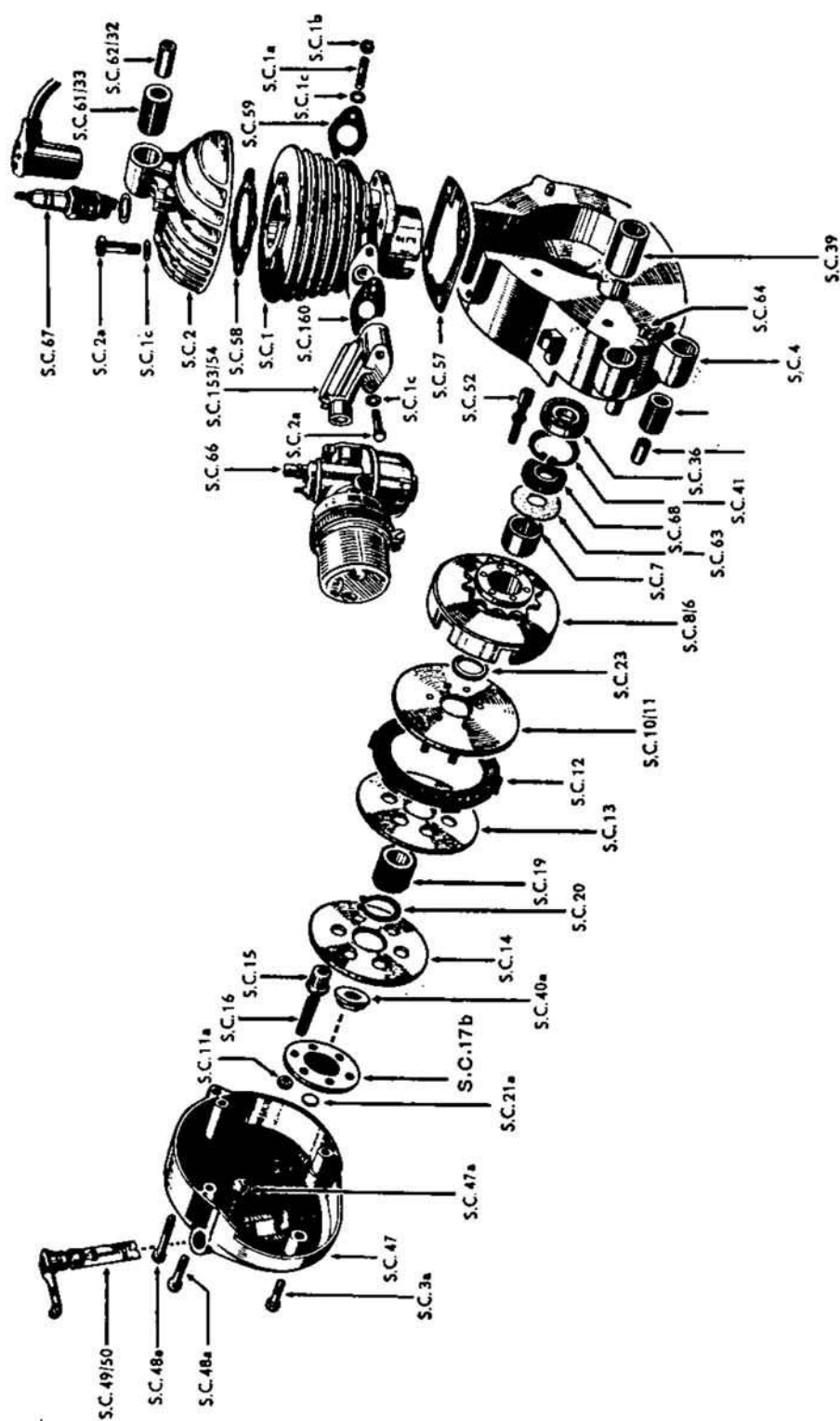




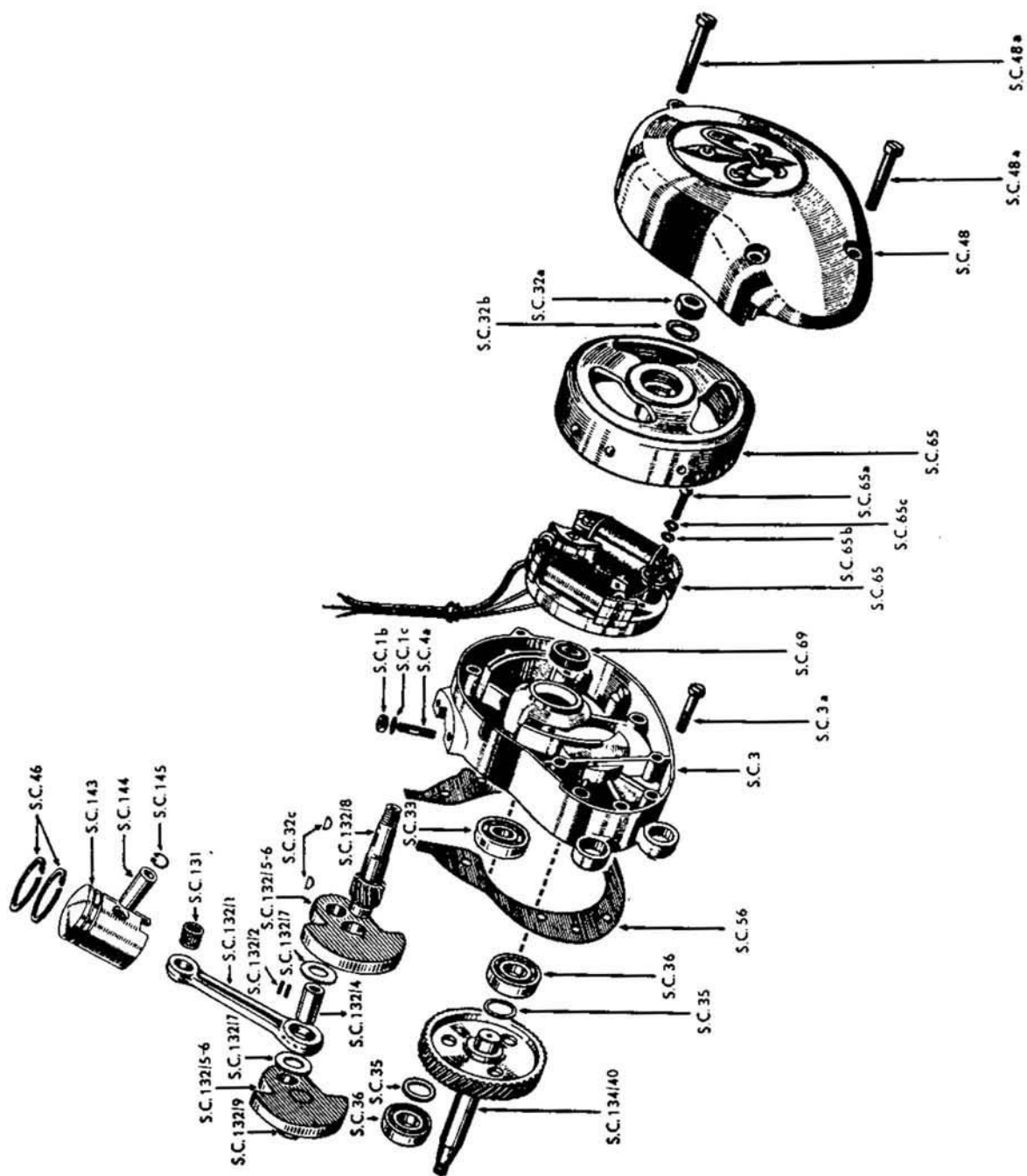
SCO 1-GEAR MOTORENS TEKN. DATA:

Konstruktion:	Luftkølet, encylindret totaktsmotor.
Cylinderdiameter:	34 mm
Slaglængde:	40 mm
Cylindervolumen:	36,5 ccm
Kompressionsforhold:	1 : 6
Kapacitet:	0,8 HK ved 4500 omdr./min.
Tænding:	Svinghjulsmagnettænding. Bosch
Lysstyrke:	Forlygte 6 volt 15 watt, baglygte 6 volt 2 watt.
Tændrør:	Bosch W 175 T 1 eller KLG F 70.
Fortænding:	3,0–3,5 mm før top.
Karburator:	BING med luftfilter, startanordning og indsugnings-støjdæmper.
Kobling:	Tør-kobling med Koblux-lameller.
Transmission:	Tandhjul.
Kraftoverførsel til baghjul:	Rullekæde $1\frac{1}{2}'' \times 3\frac{1}{16}''$, 7,8 mm ruller, motor-kædehjul 13 td., bagkæde- hjul 52 td.
Smøring af motor:	Olie i benzinen (f. eks. Castrol »2-Takt«) Blanding 1 : 25.

I henhold til Ministeriet for Offentlige Arbejders bekendtgørelse nr. 402 af 19. november 1965 om radiostøjdæmpning af køretøjers tændingsanlæg er motoren fra fabrikken monteret med afskærmet tændrørskappe af fabrikat Bosch, type EM/WFR 1/3, 0 356 351 009. Denne må ikke fjernes og skal ved eventuel udskiftning erstattes med en tændrørskappe af samme type eller anden type med tilsvarende egenskaber.



NB: Kugle SC 296 ikke ill.



Reserve dele for S. C. O. 1 gear motor type 1-55

Nr.		Antal
SC 1	Cylinder	1
SC 1a	Tapbolt M6×20 mm for udstødningsrør	2
SC 1b	Møtrik for befæstelse af cylinder og udstødningsrør, M6	6
SC 1c	Spændeskive for 6 mm bolte	12
SC 2	Topstykke	1
SC 2a	Skrue sekskt. M6×30 mm for SC 2 og SC 153/54	6
SC 3	Krumtaphus, magnetside	1
SC 3a	Skrue cylh. M6×30 mm for SC 3, SC 4 og SC 47	7
SC 4	Krumtaphus, koblingsside	1
SC 4a	Tapbolt M6×26 mm for SC 1	4
SC 8-6	Koblingshus med kædehjul	1
SC 7	Nåleleje for kædehjul	1
SC 10/11	Koblingsplade med bolte	1
SC 11a	Møtrik for koblingsbolt, M4	6
SC 12	Koblingsplade, Koblux	3
SC 13	Koblingsplade	2
SC 14	Koblingsplade	1
SC 15	Fjederskål for koblingsfjeder	6
SC 16	Fjeder for kobling	6
SC 17b	Koblingstrykplade med kugleskål og 6 mm kugle (hertil skal anvendes møtrik SC 40b)	1
SC 19	Koblingsnav	1
SC 20	Seegerring 22 U for SC 19	1
SC 21a	Udligningsskive for SC 17b	efter behov
SC 22	Stålskive for trykstift	efter behov
SC 23	Stopskive for SC 8-6	1
SC 31	Stempelpindsleje 12 mm (før motor nr. 18600)...	1
SC 131	Stempelpindsleje 10 mm (efter motor nr. 18600)...	1

**Reserve dele kan kun leveres gennem forhandlere
indenfor branchen.**

Nr.		Antal
SC 132m/131	Krumtap komplet (kan bruges i motorer før nr. 18600 ved samtidig at anvende stempel nr. 9554 med 10,3 mm stempelpind)	1
SC 132/2	Rulle for krumtapnåleleje	22
SC 132/4	Krumtappind (efter motor nr. 18600)	1
SC 32/5	Krumtaphalvpart, magnetside (før motor nr. 18600)	1
SC 132/5	Krumtaphalvpart, magnetside (eft. motor nr. 18600)	1
SC 32/6	Krumtaphalvpart, koblingsside (før motor nr. 18600)	1
SC 132/6	Krumtaphalvpart, koblingsside (eft. motor nr. 18600)	1
SC 132/7	Afstandsskive (efter motor nr. 18600)	2
SC 132/8	Krumtapaksel med tandhjul (efter motor nr. 18600)	1
SC 132/9	Krumtapaksel kort (efter motor nr. 18600)	1
SC 32a	Møtrik $\frac{3}{8} \times 24$ for svinghjul	1
SC 32b	Spændeskive for krumtap	1
SC 32c	Skivefeder for krumtapaksel	2
SC 33	Kugleleje for krumtappens lange aksel, SKF 6202 (bestill. nr. 96513)	1
SC 134-40	Koblingsaksel med tandhjul	1
SC 35	Afstandsskive for lejer SC 36	2
SC 36	Kugleleje for koblingsaksel og krumtappens korte aksel, SKF 6002 (bestill. nr. 96502)	3
SC 39	Afstandsrør 31 mm for SC 134-40	1
SC 40b	Møtrik M10 for koblingsaksel (passer sammen med SC 17b)	1
SC 41	Seegerring 32i for leje SC 36	1
SC 43	Stempel komplet (bestill. nr. 9553), (før motor nr. 18600)	1
SC 143	Stempel komplet (bestill. nr. 9554), (efter motor nr. 18600)	1
SC 44	Stempelpind 12×27 mm (bestill. nr. 95721), (før motor nr. 18600)	1
SC 144	Stempelpind $10,3 \times 27$ mm (efter motor nr. 18600)	1

Reserve dele kan kun leveres gennem forhandlere indenfor branchen.

Nr.		Antal
SC 45	Seegerring, 12 mm (bestill. nr. 957412), (før motor nr. 18600)	2
SC 145	Seegerring, 11 mm (efter motor nr. 18600)	2
SC 46	Stempelring 34×2 (bestill. nr. 956534)	2
SC 47	Dæksel for koblingsside	1
SC 47a	Låseskrue 5 mm for SC 49–50	1
SC 48	Dæksel for magnetside	1
SC 48a	Skrue cylh. M6×40 mm for SC 47 og SC 48	6
SC 49–50	Koblingsudrykker, komplet med arm og smørepipel	1
SC 52	Kabelstrammer med møtrik, M5	1
SC 153–54	Indsugningsrør for karburator (efter motor nr. 22602)	1
SC 56–60	Pakningssæt komplet	
SC 56	Krumtaphuspakning	1
SC 57	Cylinderpakning	1
SC 58	Toppakning	1
SC 59	Udstødningspakning	1
SC 160	Pakning for indsugningsrør	1
SC 61–33	Ophængningsbøs, gummi, 33 mm	1
SC 61–38	Ophængningsbøs, gummi, 38 mm	2
SC 62–32	Ophængningsbøs, stål, 32 mm	1
SC 62–36,5	Ophængningsbøs, stål, 36,5 mm	2
SC 63	Pertinaxskive for kobling	1
SC 64	Styrestift for krumtaphus	3
SC 65	Magnet komplet (bestill. nr. 9701)	1
SC 65a	Skrue cylh. M4×14 mm for ankerplade	2
SC 65b	Spændeskive for ankerplade	2
SC 65c	Fjederskive for ankerplade	2
SC 66	Karburator komplet (bestill. nr. 9862)	1
SC 67	Tændrør Bosch (bestill. nr. 95752)	1
SC 68	Olietætningsring for koblingsaksel 15×32×7 mm	1
SC 69	Olietætningsring for krumtap, 15×24×7 mm	1
SC 296	Stålkugle 6 mm, for SC 17b (ikke ill.)	
	Tændrørshætte (bestill. nr. 9583)	



FABRIKATION:

Smith & Co. A/s

ODENSE

TELEFON (09) 13 14 46