

# Original Manual



9052422 & 9052423

DK/N: Dieselgenerator

S: Dieselelverk

D: Dieselgenerator

GB: Diesel Generator

## SC7500Q & SC7500Q-3



DK

S

D

GB

[www.p-lindberg.dk](http://www.p-lindberg.dk)  
[www.p-lindberg.no](http://www.p-lindberg.no)  
[www.p-lindberg.se](http://www.p-lindberg.se)  
[www.p-lindberg.de](http://www.p-lindberg.de)



**Diesलगenerator** - Varenr. 9052422 og 9052423

**Beskrivelse:** Diesलगenerator model SC7500Q, 1-faset m/3 x 230 V udtag, og model SC7500Q-3, 3-faset m/2 x 230 V udtag, og 1 x 400 V udtag.

**Tilsigtet brug:** Diesलगeneratoren må kun bruges som beskrevet i denne manual.

## Indhold

Oversigt .....	2
Sikkerhedsinstruktioner .....	3
Før ibrugtagning .....	6
Start af generatoren .....	7
Brug af generatoren .....	8
Vekselstrøm .....	8
Jævnstrøm .....	10
Standsning af generatoren .....	11
Vedligeholdelse .....	12
Anbefalet vedligeholdelsesplan .....	12
Rengøring af generatoren .....	12
Tjek oliestanden .....	13
Skift af olie/påfyldning af olie .....	13
Vedligeholdelse af luftfilter .....	14
Tømning af brændstoftank .....	15
Opbevaring og transport .....	15
Udskiftning af kulbørster .....	16
Fejlfinding .....	17
Tekniske specifikationer .....	19
EU overensstemmelseserklæring .....	20

## Oversigt



*Panelet der vises her ovenfor, er fra den 3-fasede model, med 2 x 230 V udtag (blå), og 1 x 400 V udtag (rødt).*

1) Startkontakt	7) Jordklemme
2) Advarsel om lav oliestand	8) DC 12V/8.3A / tilslutning til batteri
3) Forvarmer	9) Brændstofmåler
4) Display - viser tidspunkt, Volt og frekvens	10) Tankdæksel
5) Fejlstrømsafbryder	11) Lyddæmpende cover / afdækning
6) Strømuudtag	

## Sikkerhedsinstruktioner

Advarsler og sikkerhedsinstruktioner i denne manual sigter ikke efter at dække alle situationer, som måtte opstå. Almindelig sund fornuft, forsigtighed og omhu bør udvises, når man har med maskiner at gøre. Følgende symboler bliver brugt i manualen:



Dette symbol bruges ved advarsler om risiko for personskade. Følg altid alle retningslinjer for at undgå skader eller død.



FARE - Dette symbol bruges ved meget farlige situationer, der kan føre til alvorlige skader eller død.



ADVARSEL - Dette symbol advarer om farlige situationer, der kan opstå hvis retningslinjer ikke følges.



VÆR FORSIGTIG - Her kan opstå mindre eller moderate personskader.



VÆR FORSIGTIG - Her er der risiko for skade på bygninger eller materiel.

## Vigtige sikkerhedsinstruktioner

Benyt kun generatoren udendørs i ikke-aflukkede områder. Sørg for nok plads rundt om maskinen for at sikre ordentlig ventilation.



**Gasser:** Udstødningsgasserne fra generatoren indeholder kemikalier, som er kræftfremkaldende, kan føre til fosterskader og kan påvirke evnen til at få børn.

- Sluk altid generatoren, før der påfyldes brændstof. Påfyld altid kun diesel på godt udluftede arealer. Hold varmekilder, gnister og flammer på sikker afstand – både ved påfyldning og opbevaring. Påfyld aldrig diesel indendørs, hvor dampene kan nå flammer og/eller gnister.
- Lad generatoren køle ned i mindst 2 minutter før tankdækslet fjernes. Løsn dækslet langsomt for at frigøre trykket i brændstoftanken. Undgå at spilde.
- Fyld ikke tanken over afmærkningen. Diesel kan udvide sig under drift. Fyld ikke tanken helt op.
- Tjek altid om der er spildt brændstof – er der det, skal det straks tørres af, før maskinen startes.
- Tøm brændstoftanken før generatoren stilles til opbevaring eller transporteres.
- Stil brændstofventilen på OFF, før maskinen transporteres.



**Stærk spænding:** Denne generator producerer stærk strøm, som kan føre til stød med døden til følge.

- Sørg **altid** for, at generatoren har jordforbindelse før brug (Se afsnittet "Jordforbindelse af generatoren", side 8, i denne manual).
- Forbind kun elektriske apparater til generatoren, enten direkte eller med et forlænger-kabel. Forbind **aldrig** en bygnings elektriske system med generatoren.
- Brug et fejlstrømsrelæ på meget strømførende arealer som f.eks. på metalunderlag eller på stålværker.
- Hold altid generatoren tør og betjen den med tørre hænder.
- Rør ikke ved kabler eller stikdåser.
- Lad aldrig børn eller ikke-kvalificerede personer betjene generatoren.



**Høje temperaturer:** Generatoren producerer varme når den er i drift. Temperaturen nær udstødningen kan nå op på 150°C.

- Rør ikke ved den varme overflade. Overhold alle advarselsskilte på generatoren, der advarer om varme overflader.

- Lad generatoren afkøle nogle minutter efter brug før maskinen, lyddæmperen eller andre dele, der bliver varme, berøres og før maskinen stilles til opbevaring indendørs.
- Hold brændbare materialer væk fra generatoren, da den varme udstødning kan antænde dem.
- Sørg for afstand hele vejen rundt om generatoren, når den er i drift. Fastgør ikke generatoren til noget.



**Anvendelse:** Forkert brug af denne generator kan ødelægge den, eller forkorte dens levetid.

- Brug kun generatoren til dens oprindelige formål
- Brug kun generatoren på en tør, plan overflade. Fastgør ikke generatoren med kæde eller reb.
- Lad generatoren køre i nogle minutter, før den forbindes med elektrisk udstyr.
- Sluk øjeblikkeligt defekt udstyr og frakobl det.
- Sæt ikke flere apparater til generatoren, end den har kapacitet til.
- Tænd ikke for elektrisk udstyr, førend de er forbundet til generatoren.
- Sluk alle elektriske apparater, før generatoren stoppes.



**Anvendelse:** Langvarig udsættelse for højt støjniveau kan være skadeligt for hørelsen. Selvom disse modeller er støvsvage, er det stadig usundt at udsætte sin hørelse for kontinuerlig støj. Brug derfor altid høreværn, når der arbejdes i nærheden af generatoren, når den er i drift.



**Anvendelse:** Generatoren er ikke egnet til drift af følsomme elektriske apparater som TV, DVD-afspillere, stereoanlæg, computere uden brug af en passende strømreguleringsanordning og/eller overspændingsbeskyttelse (ikke inkluderet). Følsomme elektriske apparater bør køre på strøm fra godkendte vekselstrømsgeneratorer eller rene sinus generatorer.



**Anvendelse:** Undgå så vidt muligt at bruge forlængerkabler. Kan det ikke undgås, vær da sikker på, at kablet passer til strømstyrken. Et utilstrækkeligt kabel kan overophede, kortslutte og bryde i brand.



**Anvendelse:** Vær forsigtig med at tilsætte de såkaldte *fuel conditioners* / additiver for at ilte brændstoffet, og derved få maskinen til at køre mere effektivt.

## Før ibrugtagning

Før generatoren tages i brug for første gang, følg da nedenstående trin:

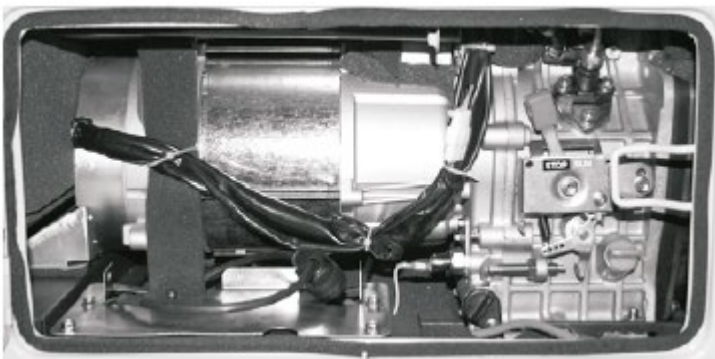
### Trin 1 – Tilsæt olie, derefter diesel

Motorolie har stor effekt på motorens ydeevne og levetid. Generatoren leveres uden olie i krumtap huset. Den korrekte mængde olie svarer til krumtap husets oliekapacitet. Tilsæt den korrekte mængde olie (1,65 liter) før maskinen tages i brug første gang.

### Anbefalet type olie = SAE 10W-30 til diesel

### Sådan påfyldes olie:

1. Sørg for at generatoren står på en plan overflade.
2. Åbn olielågen som vist i nedenstående illustrationer.
3. Brug en tragt og tilsæt motorolie til krumtap huset. Når krumtap huset er fyldt op, skal oliestanden nå op til den nederste del af oliepåfyldningsåbningen.
4. Sæt låget med oliemålerpinden på igen og luk for olielågen.



### Sådan påfyldes brændstof: Brug kun frisk diesel!

1. Sørg for at generatoren står på en plan overflade.
2. Skru tankdækslet af og læg det til side. Det kan være svært at få af.
3. Påfyld langsomt frisk diesel i brændstoftanken. Pas på med at overfylde – diesel kan udvide sig, så fyld ikke helt til kanten.
4. Skru dækslet godt fast igen, og aftør straks med en tør klud, hvis der er spildt noget.



## Trin 2 – Opret jordforbindelse

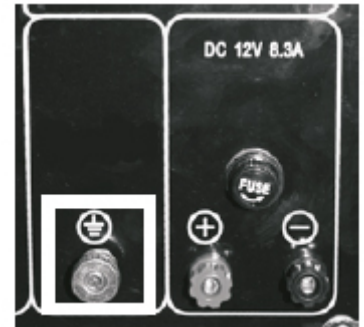


**WARNING**

Oprettes der ikke jordforbindelse, kan det resultere i elektrisk stød med døden til følge

Jordforbindelsen oprettes ved at sætte jordklemmen fast på jordforbindelseskablet (Figur 3), som findes foran batteriet. En fleksibel kobberledning på min. 2,5 mm<sup>2</sup> er velegnet som jordforbindelseskabel. Den anden ende af kablet skal forbindes med et jordspyd, som skal hamres ned i jorden.

Regler for oprettelse af jordforbindelse kan variere fra sted til sted. Kontakt en autoriseret elektriker i lokalområdet for at få nøjagtig information.



Figur 3

## Start af generatoren

**Før generatoren startes, vær da sikker på at trin 1 og 2 er udført i henhold til forudgående afsnit.**

Har generatoren været i brug før, tjek altid olie- og brændstofstand. Tjek også at batteriet er forbundet, og at generatoren har jordforbindelse.

Sådan startes generatoren:

1. Tjek at der ikke er tilsluttet nogen elektriske apparater til generatoren
2. Tjek at generatoren har jordforbindelse  
Sæt kontakten på "ON" (figur 6a)
3. Sæt motorkontakten på "ON" (figur 6b)
4. Isæt nøglen og drej den til startposition (figur 6c)



Figur 6a



Figur 6b




Figur 6c

5. Starter generatoren ikke, gentag da proceduren. Fortsætter fejlen, se da fejlfindingsafsnittet i denne manual før der prøves igen (Det kan være nødvendigt at åbne maskinen og trykke dekompressionshåndtaget ned).
6. Lad generatoren køre nogle minutter, før der tilkobles elektriske apparater.

**Brændstoffhane:** Er placeret mellem brændstoftanken og pumpen. Står hanen på ON, kan brændstoffet flyde fra tank til pumpe. Husk at sætte hanen på OFF, når maskinen standses.

## Brug af generatoren

 **Forbind kun elektriske enheder, som er i god stand, til generatoren. Enheder og ledninger med fejl kan resultere i elektrisk stød. Opstår der unormal eller svag drift eller pludselige stop, sluk da straks enheden, og tag den ud af stikket. Find ud af, om problemerne skyldes enheden, eller om generatorens max. kapacitet er overskredet.**

## Vekselstrøm

Elektriske apparater til vekselstrøm kan tilkobles jf. deres effekt. Den nominelle (drift) effekt svarer til den effekt, som generatoren maksimalt kan yde under længere tids drift.

Starteffekten er den effekt, som generatoren maksimalt kan yde ved kortere driftstid. Mange elektriske enheder, som f.eks. et køleskab, kræver korte *byger* af ekstra kraft for at starte og stoppe ventilatormotorer etc. oveni den nominelle effekt. Motoriserede enheder kræver typisk mere end den nominelle effekt for at starte. Generatorens starteffekt gør dette muligt.

Tilsluttede apparater bør ikke overskride generatorens nominelle driftseffekt. For at udregne det samlede effektbehov for de enheder, der skal tilsluttes, undersøg da den nominelle effekt for hver enkel enhed, og læg tallene sammen for at finde den samlede effekt, som enhederne vil trække fra generatoren. Hvis den samlede effekt overskrider generatorens nominelle effekt, tilslut da **ikke** samtlige enheder, men fravælg da enheder, sådan at den samlede effekt er lig med eller mindre end generatorens nominelle effekt.

 **Generatoren kan kun køre med starteffekt i en begrænset tid. Forbind kun enheder, der samlet set har**

**en nominel effekt som er lig med eller mindre end generatorens effekt. Forbind aldrig enheder med en nominel effekt, som er lig med generatorens starteffekt.**

En enheds nominelle (drift) effekt bør kunne aflæses på selve apparatet eller i brugsanvisningen. Er oplysningen ikke at finde, kan man selv udregne den ved at gange spændingskravet (230V eller 400V) med ampere angivelsen.

**Watt = Volt x ampere**

Brug altid følgende procedure ved tilslutning af elektriske apparater til generatoren:

- Lad generatoren køre nogle minutter efter start
- Tjek at de elektriske apparater er slukkede, før de sættes til generatoren

Sørg for at sætte enhederne i de rigtige stik:

Standard 230 Volt, enkelt faset, 50 Hz belastning skal i 230 Volt stikket (blåt udtag).  
12 Volt, jævnstrøm, skal i 12 Volt stikket (rød (+) / sort (-) indgange yderst til højre på panelet).



*Panelet der vises her ovenfor, er fra den 3-fasede model, med 2 x 230 V udtag (blå), og 1 x 400 V udtag (rødt).*

Når enhederne forbindes til generatoren, skal rækkefølgen altid være den enhed med størst effekt først, og derefter den næst "tungeste" etc.



**Forbind ikke 60 Hz til denne generator.**

## Jævnstrøm



Jævnstrømsstikket er udelukkende til opladning af 12 V bilbatterier. Forbind aldrig andet til dette stik.



Forsøg aldrig at starte en bil med generatoren.



Følges proceduren ikke, kan det resultere i at batteriet eksploderer, og påfører skade på personer i nærheden. Hold batteriet væk fra varme, gnister, flammer etc.

### Sådan forbindes 12 Volts batterier til generatorens jævnstrømsstik:

- 1) Forbind det ene ladekabel med det positive stik på batteriet og det andet ladekabel med det negative stik på batteriet.
- 2) Forbind den anden ende af det positive kabel til den positive side af generatorens stik.
- 3) Forbind forsigtigt den anden ende af det negative kabel til den negative side af generatorens stik.
- 4) Start generatoren.
- 5) Når batteriet skal kobles fra, sørg da altid for at fjerne kablerne fra generatoren først for at undgå gnistdannelse.



Batterier udleder højeksplosiv hydrogen gas når de oplades. Batterier indeholder også syre, som kan give alvorlige kemiske forbrændinger.

- Undgå åbne flammer og rygning flere minutter efter opladning af et batteri.
- Brug altid sikkerhedsbriller og gummihandsker, når der oplades batterier.
  - a. Hvis man får batterisyre på huden, skylles med vand.
  - b. Hvis man får batterisyre i øjnene, skyl med vand og søg straks læge.
  - c. Hvis batterisyre synkes, drik store mængder mælk og søg straks læge.

## Standning af generatoren

Sådan standses generatoren:

1. Sluk alle tilsluttede enheder og tag dem ud af stikket
2. Sæt kontakten i position OFF (figur 10)
3. Lad generatoren køre i nogle minutter uden tilsluttede enheder for at stabilisere temperaturen.
4. Stil motorkontakten på "Stop" (figur 11)
5. Sæt startkontakten på OFF (figur 12)



Figur 10



Figur 11



Figur 12



Lad generatoren køle af før den berøres.



Hvis generatoren henstår i længere tid med brændstof i tanken, kan det øge risikoen for startvanskeligheder, når maskinen skal i brug igen. Opbevar aldrig generatoren over længere tid med brændstof i tanken.

## Vedligeholdelse

En god og rutinemæssig vedligeholdelse af generatoren er vigtig for sikker, økonomisk og problemfri drift. Det vil forlænge generatorens levetid og reducere luftforureningen. Følg nedenstående vedligeholdelsesplan.



**Udfør aldrig vedligehold med generatoren tændt. Lad den altid køle af inden. Hold varme, gnister og flammer på sikker afstand.**



**Følg altid den anbefalede vedligeholdelsesplan. Vedligeholdes maskinen ikke/ rettes fejl og mangler ikke inden maskinen tages i brug, kan det resultere i død eller alvorlig personskade.**

## Anbefalet vedligeholdelsesplan

		Hver gang	Hver måned eller efter 20 timers drift	Hver 3 måned eller efter 50 timers drift	Hver 6 måned eller efter 100 timers drift	Hvert år eller efter 300 timers drift
<b>Motorolie</b>	Tjek stand	X				
	Udskift		X		X	
<b>Luftfilter</b>	Tjek	X				
	Rengør			X		
<b>Tankdæksel</b>	Rengør				X	
<b>Tank</b>	Tjek brændstof	X				
	Rengør					X

## Rengøring af generatoren

Brug så vidt muligt kun generatoren på tørre, kølige steder. Generatoren kan aftørres med en fugtig klud, blød børste, støvsuger og/eller komprimeret luft.

Hæld aldrig vand over generatoren, da det vil kunne trænge ind i maskinen og forårsage kortslutning eller rust.

Brug heller aldrig benzin til at rense generatorens dele.

## Tjek oliestanden

Det er vigtigt at tjekke oliestanden i krumtap huset hver gang maskinen tages i brug for at sikre, at der er nok olie.

Sådan tjekkes oliestanden:

1. Tjek at generatoren er slukket og står på en plant underlag.
2. Skru oliedækslet/oliepinden af.
3. Med en tør klud tørres olien af oliepinden, som sidder indvendigt i dækslet.
4. Stik oliepinden ned i krumtap huset, som om man ville sætte dækslet på igen, og tage den op igen. Der skulle gerne være olie på pinden. Er der ikke det, eller er der kun olie på pindens yderste spids, påfyld olie indtil krumtap huset er fyldt.
5. Skru oliedækslet/oliepinden godt fast, når oliestanden er tjekket.

## Skift af olie/påfyldning af olie

Oliestanden skal altid tjekkes, før maskinen tages i brug (se figur 8). Er oliestanden for lav, påfyld da olie.

### Sådan drænes olien fra generatoren:

Olien skal skiftes efter 20 timers drift. Derefter skiftes den hver 6. måned eller efter 100 timers drift, eller hvis den bliver forurenset med vand og/eller skidt.

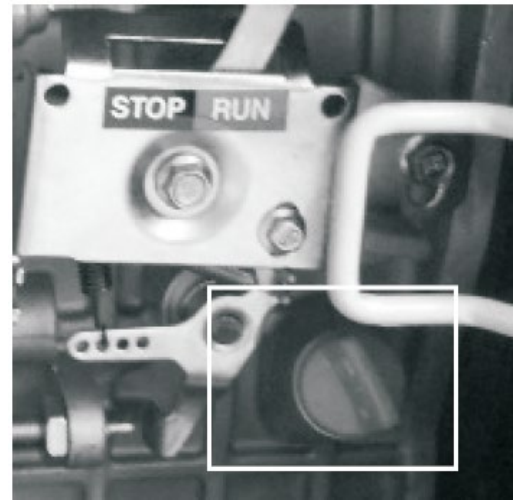
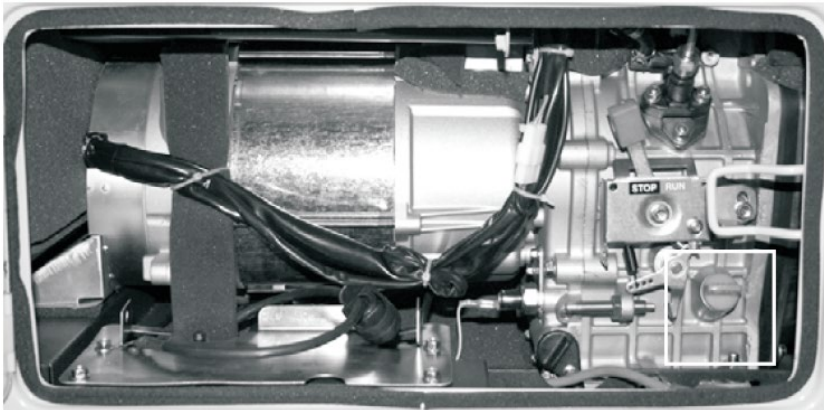
1. Placer en bakke under generatoren for at opfange olien, når den løber ud.
2. Skru oliedrænsproppen, som er placeret på krumtap huset, under olieindtaget/dækslet med oliepinden.
3. Lad al olien løbe fra generatoren.
4. Sæt proppen i og stram den godt.

**Vigtigt: Smid aldrig brugt motorolie i affald, i afløb eller på jorden. Hæld olien i en lukket beholder og kontakt den lokale affaldsstation eller et lokalt værksted for information om bortskaffelse af olie.**

### Sådan påfyldes der olie i motorens krumtap hus:

1. Tjek at generatoren står på et plant underlag.
2. Skru oliedækslet/oliepinden af maskinen, som vist i figur 8.
3. Med en tragt påfyldes den korrekte mængde olie på maskinens krumtap hus. **Det anbefales at bruge SAE 10W-30 olie.** Når krumtap huset er fyldt, bør olien nå op til den nederste kant på oliepåfyldningsåbningen.

Figur 8



## Vedligeholdelse af luftfilter

Rutinemæssig vedligeholdelse af luftfilteret er med til at sikre god luftgennemstrømning. Tjek jævnligt om luftfilteret er frit for snavs. Luftfilteret vil have behov for rengøring oftere, hvis generatoren bruges i meget støvede omgivelser.

For at rense luftfilteret, fjern da panelet på generatorens side og fjern derefter vingemøtrikken for at få adgang til luftfilteret (figur 9).

Fjern skumelementet og vask det i varmt vand og almindeligt opvaskemiddel. Skyl godt og tør det. Hæld en lille mængde motorolie på filteret og vrid AL overskydende olie ud af det og sæt det tilbage.

Figur 9

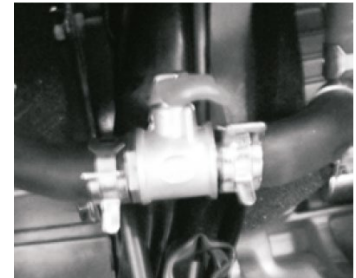




## Tømning af brændstoftank

Hvis generatoren skal opbevares i længere tid, anbefales det at tømme tanken for diesel. Sådan tømmes brændstoftanken:

1. Sæt brændstofventilen på "OFF"
2. Fjern inline brændstoffilteret.
3. Placer en tragt under brændstofventilen for at lede brændstoffet ned i en spand.
4. Sæt brændstofventilen på "on" og lad brændstoffet løbe ud.
5. Sæt brændstofventilen på "off"
6. Sæt inline brændstoffilteret på plads.
7. Opbevar brændstoffet i en egnet beholder på et egnet sted.



## Opbevaring og transport









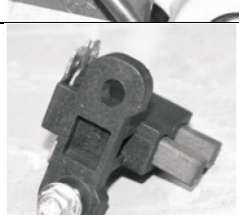
**Sæt aldrig nogen form for cover på generatoren, mens den stadig er varm.**

Følg nedenstående retningslinjer hvis generatoren skal henstå i længere tid:

1. Lad altid generatoren køle helt af, før den flyttes. En varm motor og udstødningssystem kan både give forbrændinger og antænde materiale.
2. Tøm brændstoftanken (se forudgående afsnit).
3. Sæt brændstofventilen på "off".
4. Bloker ikke ventilationsåbningerne.
5. Pas på med at tabe generatoren eller støde den imod noget.
6. Opbevar generatoren på et tørt, køligt sted uden for meget støv.

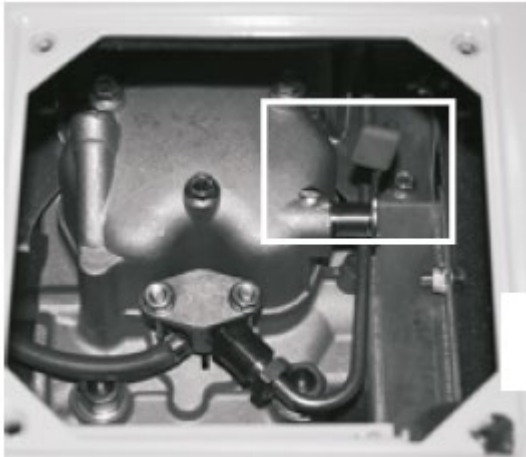
Opbevaringsperiode	Anbefalinger vedr. opbevaring (som vil minimere opstartsvanskeligheder)
Under 1 måned	Ingen særlige anbefalinger
1-2 måneder	Påfyld frisk diesel
2 måneder – 1 år	Tøm brændstoftanken jf. foregående afsnit
1 år eller mere	Tøm brændstoftanken jf. foregående afsnit

## Udskiftning af kulbørster

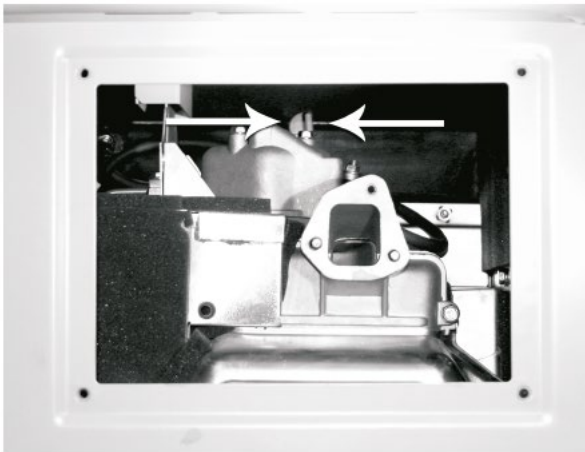
1. Fjern panelet for at få adgang til lydporten	
2. Fjern det dobbelte lydportsystem	
3. Fjern begge lydpotter	
4. Fjern ende stykket	
5. Børstesamlingen er nu synlig	
6. Find kulbørsterne	
7. Udskift kulbørsterne	

## Fejlfinding

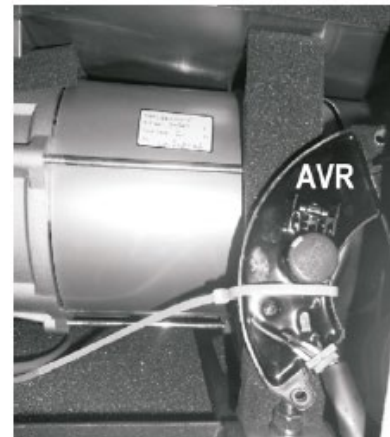
Skulle fejlen være vedvarende, kontakt da sælger.

Problem	Årsag	Løsning
<b>Motor starter ikke</b>  Figur 8 	Motorkontakten står på "off"	Sæt den på "on"
	Motoren er løbet tør for diesel	Påfyld diesel
	Lav oliestand	Tilsæt eller udskift olie
	Generatoren står ikke på et plant underlag	Flyt generatoren til et plant underlag for at forhindre motoren i at lukke ned pga. manglende olie
	Den fjederstyrede dekompressionsstang har lukket for udstødningsventilen	Åbn top panelet (se figur 8), tryk ned på dekompressionsstangen, sæt toppanleet på igen og start motoren
	Motoren er fuld af forurenede og/eller gammel diesel	Dræn brændstoffet fra motoren og tilsæt ny diesel
<b>Motoren kører, men der genereres ingen strøm</b>	Kontakten er slukket	Sæt den på "on"
	Re-set knappen er "off"	Tryk knappen på "on"
	Dårlig kabelforbindelse	Prøv et andet forlænger kabel
	Der er tilkoblet en defekt enhed	Frakobl enheden og prøv at tilkoble en anden enhed
	Løs forbindelse bag kontrolpanelet bagerst på generatoren	Stram skruerne som holder kablerne på plads
	Kulbørsterne eller AVR er slidte eller i stykker	Undersøg om de er i kontakt med de to kobber bånd på rotoren. Udskift om nødvendigt.
<b>Generatoren kører, men forsyner ikke alle enheder med strøm</b>	Generatoren er overbelastet	Reducer belastningen, så den passer med generatorens nominelle drift-effekt ved at frakoble antallet af tilkoblede elektriske enheder
	Fejl på en tilkoblet enhed	Frakobl enhver fejlbehæftet eller kortsluttet enhed
	Luftfilteret er snavset	Rengør eller udskift luftfilteret

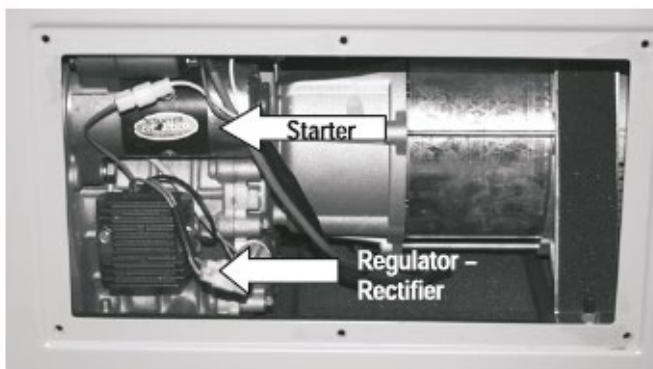
Se flere tips på næste side!



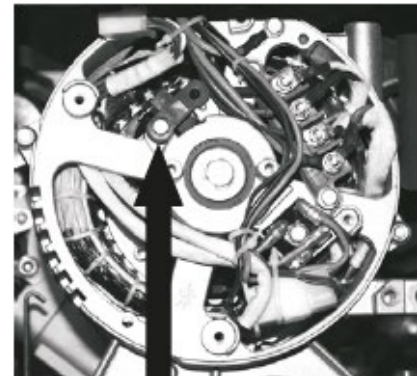
Fjern sidepanelet og fjern luftfilteret. Find den røde dekompressionsstang (ill. viser den i "up" positionen). Tryk stangen ned - dette vil holde udstødningsventilen åben. Udskift luftfilteret. Start motoren. Man vil kunne se, at den fjederaktiverede stang automatisk falder tilbage i "up" positionen.



Her ses den automatiske voltregulering (AVR). Denne skal nogen gange udskiftes.



Her er det bagerste adgangspanel afmonteret. Man kan også se starteren og diodebroen til 12V batteriet. Starteren er placeret over diodebroen.



Her vises kulførsternes placering. De kan blive slidte og skal da udskiftes.

## Tekniske specifikationer

<b>Model</b>	SC7500Q og SC7500Q-3
<b>Motor (type 188FAE)</b>	1-cylinder 4-takts dieselmotor på 456cc med el start. Luftkølet, og med direkte indsprøjtning
<b>Vekselstrøm</b>	1-faset (SC7500Q) og 3-faset (SC7500Q-3)
<b>Nominel frekvens</b>	50 Hz
<b>Nominelle omdrejninger</b>	3.000 rpm
<b>Max. ydelse</b>	1-faset og 3-faset: 6,0 kW
<b>Ydelse v/kontinuerligt brug</b>	1-faset og 3-faset: 5,5 kW
<b>Udtag</b>	SC7500Q (Varenr. 9052422) 1-faset: 3 x 230 V 12V jævnstrøm SC7500Q-3 (Varenr. 9052423) 3-faset: 2 x 230 V, 1 x 400 V 12V jævnstrøm
<b>Støjniveau</b>	70-74 dB
<b>Startsystem</b>	Elektrisk
<b>Dieseltank</b>	14,5 liter
<b>Forbrug</b>	≤2,0 liter/time
<b>Olietank</b>	1,65 liter
<b>Smøring</b>	SAE 10W-30
<b>Alarm ved lav oliestand</b>	Ja
<b>Timetæller</b>	Ja
<b>Forvarmer</b>	Ja
<b>Tilslutning til batteri</b>	Ja (DC 12V/8.3A)
<b>Størrelse (L x B x H)</b>	960 x 560 x 770 mm
<b>Vægt</b>	172 kg

## EU overensstemmelseserklæring

<b>EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</b> 	
EU – importør:	P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 6600 Vejen Tlf.: 70212626 E-mail: salg@p-lindberg.dk CVR: 25903110 <a href="http://www.p-lindberg.dk">www.p-lindberg.dk</a>
Erklærer herved at følgende maskine:	Generatorer PL varenummer 90 52 422 & 90 52 423
Type / model:	SC7500Q (3)
Er i overensstemmelse med følgende direktiver:	2006/42/EEC 2014/35/EEC
Anvendte standarder og normer:	EN ISO 8528-13:2016 EN 60204-1:2006/AC:2010
Dato og ansvarlig underskrift:	Vejen d. 01-10-2018  P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør 

Vi forbeholder os ret til uden foregående varsel at ændre de tekniske parametre og specifikationer for dette produkt.

# S Original Bruksanvisning



**Dieselelverk** – Art. 9052422 och 9052423

**Beskrivning:** Dieselelverk modell SC7500Q, 1-fas med 3 x 230 V uttag och modell SC7500Q-3, 3-fas med 2 x 230 V uttag och 1 x 400 V uttag.

**Avsedd användning:** Får bara användas som bruksanvisningen anger – all annan användning anses som felaktig.

## Innehåll

Översikt .....	2
Säkerhetsinstruktioner .....	3
Innan användning .....	5
Starta elverket.....	7
Använda elverket .....	8
Växelström.....	8
Likström .....	10
Stanna elverket.....	11
Underhåll .....	12
Rekommenderad underhållsplan .....	12
Rengöring av elverket .....	12
Kontrollera oljenivån.....	13
Byte av olja/påfyllning av olja.....	13
Underhåll av luftfilter .....	14
Tömning ur bränsletanken .....	15
Förvaring och transport.....	15
Byte av kolborstar .....	16
Felsökning.....	17
Tekniska specifikationer .....	19
EU försäkran om överensstämmelse .....	20

## Översikt



Panelen som visas ovanför är den 3-fasade modellen, med 2 x 230 V uttag (blå) och 1 x 400 V uttag (röd).

1) Startkontakt	7) Jordklämma
2) Varning om låg oljenivå	8) DC 12V/8.3A /anslutning till batteri
3) Fövärmare	9) Bränslemätare
4) Display - visar tidpunkt, Volt och frekvens	10) Tanklock
5) Felströmsavbrytare	11) Ljuddämparskydd/säkring
6) Strömuttag	



## Säkerhetsinstruktioner

Varningarna och säkerhetsanvisningar i denna handbok kan täcka alla situationer som kan uppstå. Sunt förnuft och försiktighet bör iaktas när det handlar om maskiner.

Följande symboler används i manualen:



Denna symbol används som varning om det finns risk för skador. Följ alla riktlinjer för att undvika personskador eller dödsfall.



FARA - Denna symbol används i mycket farliga situationer som kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.



VARNING – Denna symbol varnar för farliga situationer som kan uppstå om riktlinjer inte följs.



VAR FÖRSIKTIG – Detta kan ske mindre eller måttliga skador.



FÖRSIKTIGT – Här finns det en risk för skador på byggnader och utrustning.

## Viktiga säkerhetsinstruktioner

Använd endast generatoren utomhus. Var noga med att de finns tillräckligt med utrymme runt maskinen för att säkerställa tillräcklig ventilation.



**Gas:** Avgaserna från generatoren innehåller kemikalier som är cancerframkallande. De kan leda till fosterskador och kan påverka förmågan att få barn.

- Stäng alltid av elverket innan tankning. Fyll alltid bara på diesel i välventilerade utrymmen. Håll värmekällor, gnistor och lågor på säkert avstånd - både vid fyllning och lagring. Använd aldrig diesel inomhus där ångorna kan nå lågorna eller ge gnistor.
- Låt elverket svalna i minst 2 minuter innan du tar bort tanklocket. Lossa locket långsamt för att släppa på trycket i bränsletanken. Spill inte.
- Diesel kan expandera under drift. Fyll inte tanken helt.
- Kontrollera alltid om det finns utspillt bränsle - torka omedelbart bort innan motorn startas.
- Töm bränsletanken innan elverket lagras eller transporteras.
- Placera bränsleventilen på OFF före transport.



**Stark spänning:** Detta elverk producerar stark ström som kan leda till chock som i sin tur kan leda till döden.

- Se alltid till att elverket är jordat före användning (se "Jorda elverket", sidan 8 i denna handbok).
- Anslut endast elektriska apparater till elverket, antingen direkt eller med en förlängningskabel. Anslut aldrig en byggnads elsystem till elverket.
- Använd en jordfelsbrytare på mycket strömförande områden som metall eller stålverk.
- Håll generatoren torr och hantera den med torra händer.
- Rör inte kablar eller uttag.
- Låt aldrig barn eller icke-behörig person använda elverket.



**Höga temperaturer:** Generatoren alstrar värme under drift. Temperaturen på avgas kan nå upp till 150° C.

- Rör inte den varma ytan. Följ alla varningsskyltar på elverket som varnar för heta ytor.
- Låt elverket svalna några minuter efter användning innan motorn ljuddämpare eller andra delar som blir varma rörs och innan maskinen förvaras inomhus.
- Håll brännbara material borta från elverket när den heta ljuddämparen kan antända dem.
- Lämna utrymme runt generatoren fritt när den är i drift. Fäst inte generatoren till någonting.



**Användning:** Felaktig användning av denna generator kan skada den eller förkorta dess livslängd.

- Använd endast elverket till sitt ursprungliga ändamål.
- Använd endast elverket på en torr och plan yta. Fäst inte elverket med kedja eller rep.
- Låt elverket köra ett par minuter innan det ansluts elektrisk utrustning.
- Stäng omedelbart av defekt utrustning och koppla bort den.
- Anslut inte flera apparater till elverket än den har kapacitet till.
- Slå inte på elektriska apparater innan de är anslutna till elverket.

- Stäng av alla elektriska apparater innan elverket stoppas.



**Användning:** Långvarig exponering för höga bullernivåer kan vara skadligt för din hörsel. Även om dessa modeller är bullersvaga är det fortfarande ohälsosamt att utsättas för kontinuerligt buller. Använd därför alltid hörselskydd när du arbetar nära ett elverk som är igång.



**Användning:** Generatoren är inte lämplig för drift av känsliga elektriska apparater som TV, DVD-spelare, stereo och datorer utan att använda en lämplig flödesstyrning och/eller överspänningsskydd (ingår ej). Känsliga elektriska apparater ska köras på ström från godkända elverk eller ren sinusvåg-elverk.



**Användning:** Om det är möjligt undvik att använda förlängningssladdar. Om det inte kan undvikas var säker på att kabeln passar på strömstyrkan. En otillräcklig kabel kan överhettas, kortslutas och fatta eld.



**Användning:** Var försiktig med att lägga till så kallade bränsle balsam/tillsatsmedel för att oxidera bränsle och därmed göra att maskinen fungerar mer effektivt.

## Innan användning

Innan elverket tas i bruk för första gången följ nedan följda steg:

### Steg 1 – Fyll på olja, därefter diesel

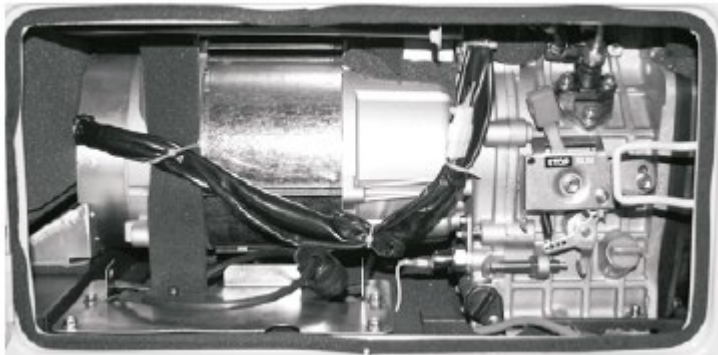
Motorolja har stor inverkan på motorns prestanda och livslängd. Elverket levereras utan olja i vevhuset. Tillsätt rätt mängd olja motsvarande vevhuset oljekapacitet (1,65 liter) innan du använder maskinen för första gången.

### Rekommenderad oljetyp = SAE 10W-30 till diesel

#### Fyll på olja så här:

1. Se till att elverket står på en plan yta.
2. Öppna oljelocket som visas på bilderna nedan.

3. Använd en tratt och fyll på motorolja i vevhuset. När vevhuset är fullt uppfyllt ska oljenivån nå upp till den nedre delen av öppningen på oljepåfyllningen
4. Sätt tillbaka locket med oljemätstiftet och stäng oljelocket.



### Fyll på diesel så här:

#### Använd endast fräsch diesel!

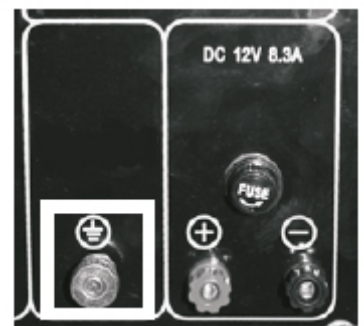
1. Se till att elverket står på en plan yta.
2. Skruva av tanklocket och ställ den åt sidan.
3. Fyll långsamt diesel i bränsletanken. Var noga med att inte överfylla - diesel kan expandera, fyll inte riktigt till kanten.
4. Skruva på locket ordentligt igen och torka omedelbart med en torr trasa om det spills något.

### Steg 2 - Skapa jord



#### Skapas det inte jord kan det resultera i elektriska stötar och orsaka dödsfall

Markkontakt görs genom att sätta markklämman på jordningskabeln (figur 3) som är belägen framför batteriet. En flexibel kopparkabel min. 2,5 mm<sup>2</sup> är lämplig som en jordkabel. Den andra änden av kabeln måste vara ansluten till en jordstav som skall hamras ned i marken. Regler för uppsättande av jordning kan variera från plats till plats. Kontakta en behörig elektriker i det lokala området för att få korrekt information.



Figur 3

## Starta elverket

### Innan elverket startas ska du vara säker på att steg 1 och 2 utförts enligt föregående avsnitt.

Har elverket använts tidigare kontrollera alltid olje- och bränslenivåerna. Kontrollera också att batteriet är anslutet och att elverket är ordentligt jordad.

Att starta elverket:

1. Kontrollera att de inte är elektriska apparater anslutna till elverket.
2. Kontrollera att elverket är jordat  
Ställ omkopplaren på "ON" (Figur 6a)
3. Ställ motorströmbrytaren till "ON" (Figur 6b)
4. Sätt i nyckeln och vrid den till utgångsläget (figur 6c)



Figur 6a



Figur 6b



Figur 6c

1. Startar inte elverket - Upprepa proceduren. Fortsätter felet, se felsökning i handboken innan du försöker igen (Det kan vara nödvändigt att öppna maskinen och trycka dekompression ner i handtaget).
2. Låt elverket köra i flera minuter innan elektriska apparater ansluts.

### Bränsleventilen:

Sitter mellan bränsletanken och pumpen. Står ventilen på ON kan bränsle strömma från tanken till pumpen. Kom ihåg att sätta kranen på OFF när den står stilla.

### Använda elverket



**Koppla endast elektriska apparater som är i gott skick, till elverket. Enheter och linjer med fel kan leda till elektriska stötar. Om det är onormalt eller svag drift eller plötsligt stopp, stäng av enheten omedelbart och ta bort det från uttaget. Ta reda på om de problem som orsakas av enheten eller om elverkets maximala kapacitet överskridits.**

### Växelström

Elektriska apparater för växelström kan anslutas. Deras effekt (drift) spänning motsvarar spänningsgeneratorn krets som är kapabel att leverera under långvarig drift.

Startspänningen är den spänning som elverket kan leverera på kortare drifttid. Många elektriska apparater såsom ett kylskåp kräver korta skurar av extra kraft för att starta och stoppa fläktmotorerna. Motoriserade enheter kräver normalt mer än märkspänningen för att starta. Elverkets startspänning gör det möjligt.

Anslutna enheter bör inte överstiga elverkets nominella driftspänning. För att beräkna den totala effekten som krävs för de enheter som ska anslutas kontrollera den nominella spänningen för varje enhet och lägg ihop dem för att hitta den totala spänningen. Om den totala spänningen överstiger märkspänningen på elverket, anslut inte alla enheter. Välj enheter så att den totala spänningen är lika med eller mindre än den nominella spänningen på elverket.



**Elverket kan bara köras med startspänning i en begränsad tid. Anslut endast enheter som har en total nominell effekt lika med eller mindre än den maximala kraften i elverket. Anslut aldrig apparater med en märkeffekt som är lika med generatorn startspänningen.**

En enhets nominella system (drift) bör kunna avläsas på själva enheten eller på anvisningarna. Om informationen inte går att hitta, kan du räkna ut det genom att multiplicera spänningskrav (230 V eller 400 V) med ampere deklARATION.

$$\text{Watt} = \text{Volt} \times \text{ampere}$$

Använd alltid följande procedur när du ansluter elektriska apparater till generatoren:

- Låt generatoren köra i flera minuter efter start
- Kontrollera att elektriska apparater är avstängda innan de ansluts till generatoren.

Se till att sätta enheter i lämpliga uttag:

Standard 230 volt, enfas, 50 Hz belastning i 230-volts uttag (blå uttag).

12 volt, likström för 12-volts uttag (röd (+) / svart (-) ingång längst till höger i panelen).



Panelen som visas ovanför är den på den 3-fasade modellen, med 2 x 230 V uttag (blå) och 1 x 400 V uttag (röd).

När enheterna är anslutna till elverket ska ordningsföljden alltid vara enheter med starkast ström först fyll sedan på med den som har lite lägre och så vidare.



**Koppla inte 60 Hz till elverket.**

## Likström



DC-kontakten är endast för laddning av 12V bilbatterier. Anslut aldrig något annat till detta uttag.



Försök aldrig att starta en bil med elverket.



Följs proceduren inte kan det resultera i att batteriet exploderar och orsakar personskador. Håll batteriet borta från värme, gnistor, flammor och liknande.

### Så ansluts 12 Volts batterier till elverkets jämnströmskontakt:

1. Anslut en laddningskabel till den positiva kontakten på batteriet och andra laddningskabeln till den negativa kontakten på batteriet.
2. Anslut den andra änden av den positiva kabeln till den positiva sidan av elverkets kontakt.
3. Anslut försiktigt den andra änden av den negativa kabeln till den negativa sidan av elverkets kontakt.
4. Starta elverket.
5. När du kopplar bort batteriet, se till att alltid ta bort kablarna från elverket först att förhindra gnistbildning.



**Batterier avger mycket explosiv vätgas under laddning. Batterier innehåller också syra, som kan orsaka allvarliga frätskador.**

- Undvik öppen eld och rökning flera minuter efter laddningen av ett batteri.
- Använd alltid skyddsglasögon och gummihandskar vid laddning av batteri.
  - a) Om du får batterisyra på huden skölj med vatten.
  - b) Om du får batterisyra i ögonen skölj med vatten och kontakta läkare omedelbart.
  - c) Om batterisyra sväljs drick stora mängder mjölk och kontakta läkare omedelbart.



## Stanna elverket

Så stängs elverket av:

1. Stäng av alla tillkopplade enheter och dra ur kontakten.
2. Ställ kontakten i position OFF (figur 10)
3. Låt elverket köra några minuter utan anslutna enheter för att stabilisera temperaturen.
4. Ställ motorkontakten i position "STOP" (figur 11)
5. Ställ startkontakten på OFF (figur 12)



Figur 10



Figur 11



Figur 12



Låt elverket kyla av innan det berörs.



Om elverket står längre med bränsle i tanken, kan det öka risken för att maskinen blir svårstartad nästa gång maskinen ska användas igen. Förvara aldrig elverket med bränsle i tanken.

## Underhåll

Ett bra rutinunderhåll av elverket är viktigt för säker, ekonomisk och problemfri drift. Det kommer att förlänga elverkets liv och minska luftföroreningarna. Följ underhållsplanen nedan.



**Utför aldrig underhåll när elverket är igång. Låt det alltid svalna. Håll värme, gnistor och lågor på ett säkert avstånd.**



**Följ alltid det rekommenderade underhållsschemat. Underhålls maskinen inte/korrigerar inte brister innan du använder maskinen, kan det leda till dödsfall eller allvarliga personskador**

## Rekommenderad underhållsplan

		Varje gång	Varje månad eller efter 20 timmars drift	Var 3:e månad eller efter 50 timmars drift	Var 6:e månad eller efter 100 timmars drift	Varje år eller efter 300 timmars drift
<b>Motorolja</b>	Kontrollera	X				
	Byt		X		X	
<b>Luftfilter</b>	Kontrollera	X				
	Rengör			X		
<b>Tanklock</b>	Rengör				X	
<b>Tank</b>	Kontrollera bränsle	X				
	Rengör					X

## Rengöring av elverket

Om möjligt använd endast elverket i torra och svala platser. Elverket kan torkas av med en fuktig trasa, mjuk borste, dammsugare och/eller tryckluft.

Håll aldrig vatten över generatoren eftersom det kan tränga in i motorn och orsaka kortslutning eller korrosion.

Använd aldrig bensin för rengöring av elverkets delar.

## Kontrollera oljenivån

Det är viktigt att kontrollera oljenivån varje gång maskinen används för att säkerställa att det finns tillräckligt med olja.

För att kontrollera oljenivån:

- 1) Kontrollera att elverket är avstängt och på ett plant underlag.
- 2) Skruva av oljeloeket/oljestickan.
- 3) Använd en torr trasa för att torka av oljestickan, som sitter på insidan av locket.
- 4) Sätt i oljestickan i vevhuset, som om du skulle sätta tillbaka locket och ta upp det igen. Det kommer förhoppningsvis att vara olja på mätstickan. Är det inte eller är det bara olja på yttersta spetsen, tillsätt olja tills vevhuset är fullt.
- 5) Skruva fast oljeloeket/oljestickan ordentligt när oljenivån har kontrollerats.
- 6)

## Byte av olja/påfyllning av olja

Oljenivån bör alltid kontrolleras innan du använder maskinen (se figur 8). Är oljenivån för låg, fyll på med olja.

Byta olja på elverket:

Oljan ska bytas var 20:e driftstimme. Den ska ersättas var 6:e månad eller efter 100 timmars drift, eller om det blir förorenat med vatten och/eller smuts.

- 1) Placera ett tråg under elverket för att samla upp oljan när det rinner ur.
- 2) Ta bort oljeavtappningspluggen som ligger på vevhuset under oljeintaget/loeket med mätsticka.
- 3) Låt all olja rinna ur elverket.
- 4) Sätt i pluggen och dra åt.

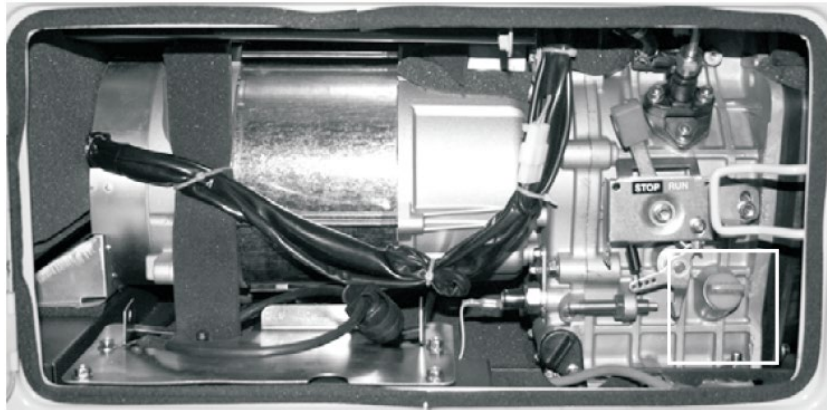
**Viktigt: Kassera aldrig använd motorolja i avloppet eller på marken.**

**Häll oljan i en sluten behållare och kontakta din lokala avfallsstation för vidare information.**

## För att fylla på motorolja

- 1) Kontrollera att elverket är på ett plant underlag.
- 2) Skruva av oljeloeket/oljestickan från maskinen, som visas i figur 8.
- 3) Fyll med en trätt på med rätt mängd olja. Det rekommenderas att använda **SAE 10W-30** olja. När vevhuset är fullt, bör oljan nå upp till den undre kanten av öppningen av oljepåfyllningen.

Figur 8



## Underhåll av luftfilter

Rutinunderhåll av luftfiltret bidrar till att säkerställa bra luftflöde. Kontrollera regelbundet att luftfiltret är fritt från smuts. Luftfiltret behöver rengöras oftare om elverket används i mycket dammiga miljöer.

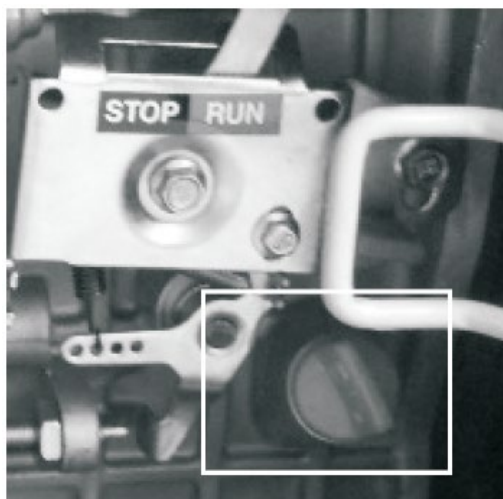
För att rengöra luftfiltret ta bort panelen på sidan av elverket och ta bort vingmuttern för att få tillgång till luftfiltret.

(Figur 9).

Figur 9



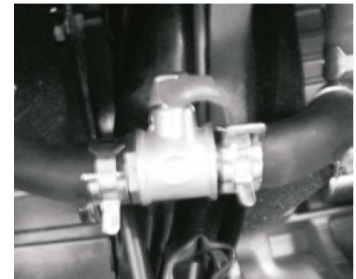
Ta bort skumelementet och tvätta den i varmt vatten och vanligt diskmedel. Skölj väl och torka. Häll en liten mängd motorolja i filtret och vrid ur överflödiga olja och sätt tillbaka filtret.



## Tömma ur bränsletanken

Om elverket ska lagras under lång tid är det rekommenderat att tömma tanken på diesel. Töm tank så här:

- 1) Vrid bränslekranen till "OFF"
- 2) Ta bort bränslefiltret.
- 3) Placera en tratt under bränsleventilen för att leda bränslet till en hink.
- 4) Vrid bränsleventilen till "ON" för att låta bränslet rinna ut.
- 5) Vrid bränsleventilen till "OFF"
- 6) Sätt tillbaka bränslefiltret
- 7) Förvara bränslet i en lämplig behållare på lämplig plats.



## Förvaring och transport





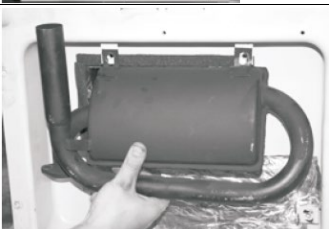


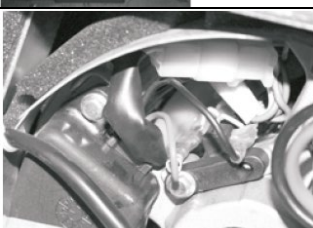

**Sätt aldrig på något lock på elverket när det fortfarande är varmt.**

Följ dessa riktlinjer om elverket ska stå en lång tid:

- 1) Låt alltid elverket svalna helt innan du flyttar den. En varm motor med avgassystem kan både orsaka brännskador och antända material.
- 2) Töm bränsletanken (se föregående avsnitt).
- 3) Vrid bränsleventilen till "OFF".
- 4) Blockera inte ventilationsöppningarna.
- 5) Var noga med att inte tappa elverket eller slå det mot något.
- 6) Förvara elverket på en torr, sval och dammfri plats.

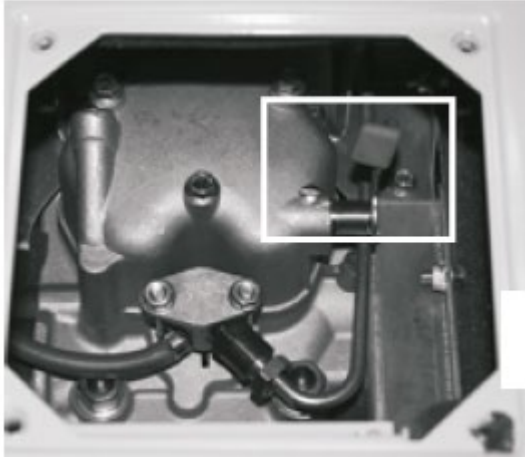
Förvaringsperiod	Rekommendationer lagring (som kommer att minimera startsvårigheter)
Under 1 månad	Inga särskilda rekommendationer
1-2 månader	Fyll på med ny diesel
2 månader – 1 år	Töm bränsletanken se föregående stycke
1 år eller mera	Töm bränsletanken se föregående stycke

## Byte av kolborstar

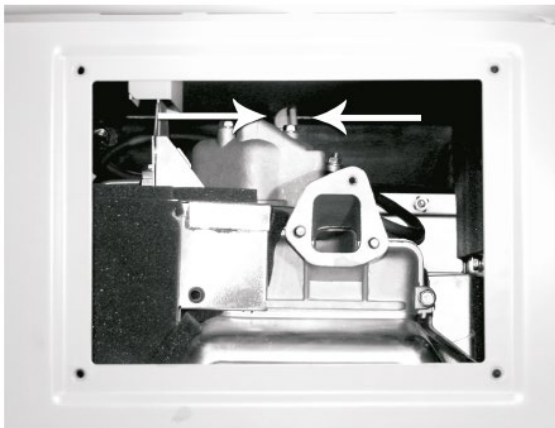
<p>1. Ta bort panelen för att komma åt ljuddämparen</p>	
<p>2. Ta bort det dubbla ljuddämpar-systemet</p>	
<p>3. Ta bort båda ljuddämparna</p>	
<p>1. Ta bort ändstycket</p>	
<p>2. Borstarna är nu synlig</p>	
<p>3. Finn borstarna</p>	
<p>4. Byt ut kulborstarna</p>	

## Felsökning

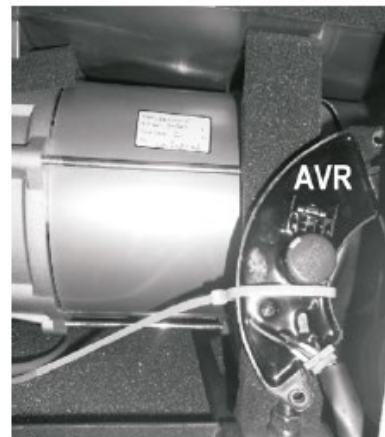
Om felet kvarstår, kontakta säljaren.

Problem	Orsak	Lösning
<b>Motor startar inte</b>  Figur 8 	Motorkontakten står på "OFF"	Ställ den på "ON"
	Motorn är torr på diesel	Fyll på diesel
	Låg oljemängd	Fyll på eller byt olja
	Elverket står inte på plant underlag	Flytta elverket till ett plant underlag för att förhindra att motorn stängs av pga saknad olja
	Den fjärrstyrda dekompressionen har stängt avgasventilen	Öppna toppen på panelen (se figur 8), tryck ned däckkompressionsstången sätt tillbaka topppanelen igen och starta motorn
	Motorn är fylld med förorenad och/eller gammal diesel	Avlägsna gammal diesel från maskinen och fyll på med nytt.
<b>Motorn går men den genererar ingen ström</b>	Kontakten är avstånd	Ställ den på "ON"
	Re-set knappen är på "OFF"	Tryck knappen på "ON"
	Dålig kabelförbindelse	Pröva en annan förlängningskabel
	Det är tillkopplat en defekt enhet	Frånkoppla enheten och prova att koppla en annan enhet
	Lös anslutning bakom kontrollpanelen på baksidan av generatorm	Dra åt skruven som håller kablarna på plats
	Kulborstarna eller AVR är slitna eller trasiga	Undersök om de är i kontakt med de två kopparbanden på rotorn. Byt om nödvändigt.
<b>Motorn går men den försörjer inte alla uttag med ström</b>	Elverket är överbelastat	Reducera belastningen, så att den passar med elverkets nominella drifts-effekt genom att frånkoppla antalet tillkopplade elektriska enheter
	Fel på ansluten enhet	Frånkoppla felaktig eller kortslutande enhet
	Luftfiltret är smutsigt	Rengör eller byt luftfiltret

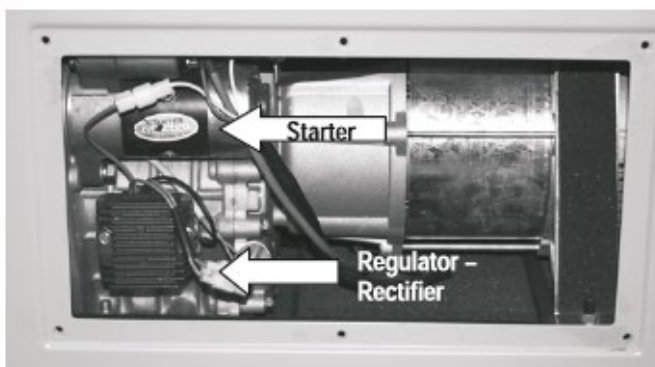
Se flera tips på näste sida!



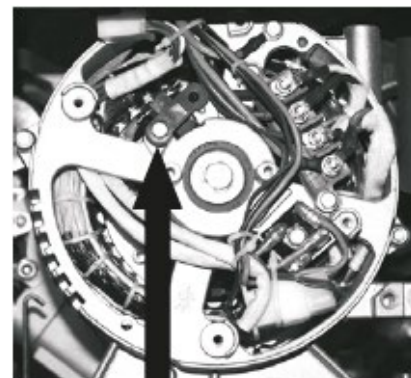
Ta bort sidopanelen och luftfiltret. Hitta den röda dekompressionsstången (bild ovan visar "Upp"-läget). Tryck ned spaken - det kommer att hålla utblåsningsventilen öppen. Byt ut luftfiltret. Starta motorn. Du kommer att se att den fjäderpåverkade spaken faller automatiskt tillbaka till "Upp"-läge.



Här är den automatiska spänningsregleringen (AVR). Den måste ibland bytas ut.



Här har den bakre panelen avlägsnats. Man kan också se startmotor och diodbryggan till 12V batteri. Startmotorn är placerad över diodbryggan.



Här visas kolborstarnas plats. De kan vara slitna och måste då bytas ut.



## Tekniska specifikationer

<b>Modell</b>	SC7500Q og SC7500Q-3
<b>Motor (typ 188FAE)</b>	1-cylinder 4-takts dieselmotor på 456cc med el start. Luftkyld och med direkt insprutning
<b>Växelström</b>	1-fas (SC7500Q) och 3-fas (SC7500Q-3)
<b>Nominell frekvens</b>	50 Hz
<b>Nominella varvtal</b>	3.000 varv/min
<b>Max. effekt</b>	1-fas och 3-fas: 6,0 kW
<b>Effekt vid kontinuerlig användning</b>	1-fas och 3-fas: 5,5 kW
<b>Uttag</b>	SC7500Q (Art. 9052422) 1-fas 3 x23 V 12V jämnström  SC7500Q-3 (Art. 9052423) 3-fas: 2 x 230 V, 1 x 400 V 12V jämnström
<b>Ljudnivå</b>	70-74 dB
<b>Startsystem</b>	Elektrisk
<b>Dieseltank</b>	14,5 liter
<b>Förbrukning</b>	≤2,0 liter/timme
<b>Oljetank</b>	1,65 liter
<b>Oljetyp</b>	SAE 10W-30
<b>Alarm vid låg oljenivå</b>	Ja
<b>Timräkning</b>	Ja
<b>Förvärmare</b>	Ja
<b>Anslutning till batteri</b>	Ja (DC 12V/8.3A)
<b>Storlek (L x B x H)</b>	960 x 560 x 770 mm
<b>Vikt</b>	172 kg

## EU försäkran om överensstämmelse

<b>EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b> 	
EU – importör:	P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 DK-6600 Vejen Tlf.: +45 70212626 E-mail: salg@p-lindberg.dk CVR: 25903110 <a href="http://www.p-lindberg.dk">www.p-lindberg.dk</a>
Härmed förklara att följande maskin:	<i>Dieselmotor</i> <i>PL art. 90 52 422 &amp; 90 52 423</i>
Type / modell:	<i>SC7500Q (3)</i>
Överensstämmer med följande direktiv:	<i>2006/42/EEC</i> <i>2014/35/EEC</i>
Tillämpade standarder och normer:	<i>EN ISO 8528-13:2016</i> <i>EN 60204-1:2006/AC:2010</i>
Datum och signatur:	<i>Vejen d. 01-10-2018</i>  P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør 

Vi förbehåller oss rätten att utan förvarning ändra tekniska parametrar och specifikationer för denna produkt.

# D Original Bedienungsanleitung



**Dieselgenerator** - Artikelnr. 9052422 und 9052423

**Beschreibung:** Dieselgenerator Modell SC7500Q, 1 Phase mit 3 x 230 V Anschluss, und Modell SC7500Q-3, 3 Phasen mit 2 x 230 V und 1 x 400 V Anschluss.

**Zweckmäßige Verwendung:** Der Dieselgenerator darf ausschließlich wie in diesem Handbuch beschrieben verwendet werden.

## Inhalt

Übersicht.....	2
Sicherheitsanweisungen .....	3
Vor der Inbetriebnahme.....	6
Starten des Generators .....	7
Verwendung des Generators .....	8
Wechselstrom.....	9
Gleichstrom.....	10
Anhalten des Generators .....	12
Wartung.....	13
Empfohlener Wartungsplan .....	13
Reinigung des Generators .....	13
Ölstand kontrollieren.....	14
Ölwechsel/Öl einfüllen.....	14
Wartung des Luftfilters .....	15
Leeren des Kraftstofftanks .....	16
Lagerung und Transport .....	16
Wechseln der Kohlebürsten .....	17
Fehlersuche.....	18
Technische Daten.....	21
EU-Konformitätserklärung.....	22

## Übersicht



Das oben abgebildete Paneel gehört zum 3-Phasen-Modell mit 2 x 230 V Anschluss (blau) und 1 x 400 V Anschluss (rot).

1) Startschalter	7) Erdungsklemme
2) Warnung bei zu niedrigem Ölstand	8) DC 12V/8.3A / Anschluss an eine Batterie
3) Vorwärmer	9) Kraftstoffanzeige
4) Anzeige - zeigt Uhrzeit, Volt und Frequenz an	10) Tankdeckel
5) Sicherung	11) Schalldämpfende Verkleidung /Abdeckung
6) Stromanschluss	

## Sicherheitsanweisungen

Die Warnhinweise und Sicherheitsanweisungen in diesem Handbuch können nicht alle erdenklichen Situationen abdecken, welche entstehen könnten. Bei der Handhabung der Maschine müssen stets gesunder Menschenverstand, Vorsicht und Sorgfalt eingesetzt werden. Folgende Symbole werden im Handbuch verwendet:



Dieses Symbol wird bei Warnungen vor Verletzungsgefahr angezeigt. Befolgen Sie stets die Richtlinien, um Verletzungen oder Tod zu vermeiden.



GEFAHR – Dieses Symbol wird in äußerst gefährlichen Situationen angezeigt, die zu schweren Verletzungen und zum Tod führen können.



ACHTUNG – Dieses Symbol warnt vor gefährlichen Situationen, die entstehen können, wenn die Richtlinien nicht eingehalten werden.



VORSICHT – Es kann zu leichten bis mittelschweren Verletzungen kommen.



VORSICHT – Risiko für Schäden am Gebäude bzw. Sachschäden.

## Wichtige Sicherheitsanweisungen

Benutzen Sie den Generator nur im Freien, in nicht geschlossenen Bereichen. Sorgen Sie für genügend Platz rund um die Maschine, um eine ordentliche Belüftung zu gewährleisten.



**Gase:** Die Abgase vom Generator enthalten Chemikalien, die krebserregend sind, zu Missbildungen führen und die Fruchtbarkeit beeinträchtigen können.

- Schalten Sie den Generator stets aus, bevor Kraftstoff eingefüllt wird. Füllen Sie nur in gut belüfteten Bereichen Diesel nach. Halten Sie Wärmequellen, Funken und Flammen auf sicherem Abstand – sowohl beim Einfüllen als auch bei der Lagerung. Füllen Sie niemals drinnen Diesel nach, wo die Dämpfe mit Flammen und/oder Funken in Berührung kommen können.
- Lassen Sie den Generator mindestens 2 Minuten abkühlen, bevor der Tankdeckel entfernt wird. Lösen Sie den Deckel langsam, um den Druck im Kraftstofftank entweichen zu lassen. Vermeiden Sie ein Verschütten.
- Füllen Sie nie mehr als bis zur Markierung in den Tank. Diesel kann sich während des Betriebs ausdehnen. Füllen Sie den Tank niemals ganz auf.
- Kontrollieren Sie stets, ob Kraftstoff verschüttet worden ist. Ist dies der Fall, muss er sofort abgewischt werden, bevor die Maschine gestartet wird.
- Leeren Sie den Kraftstofftank, bevor der Generator eingelagert oder transportiert wird.
- Stellen Sie das Kraftstoffventil auf OFF, bevor die Maschine transportiert wird.



**Starke Spannung:** Dieser Generator produziert Starkstrom, der zu elektrischen Schlägen mit Todesfolge führen kann.

- Sorgen Sie **stets** dafür, dass der Generator vor der Verwendung geerdet ist (siehe Abschnitt „Erdung des Generators“, Seite 8 in diesem Handbuch).
- Verbinden Sie nur elektrische Geräte mit dem Generator, entweder direkt oder mit einem Verlängerungskabel. Verbinden Sie **niemals** das Stromnetz eines Gebäudes mit dem Generator.
- Verwenden Sie eine Sicherung in stark leitenden Bereichen, z. B. bei Metallunterlagen oder Stahlwerken.
- Halten Sie den Generator trocken und bedienen Sie ihn mit trockenen Händen.
- Berühren Sie Kabel und Steckdosen nicht.
- Lassen Sie niemals Kinder oder unqualifizierte Personen den Generator bedienen.

** DANGER**

**Hohe Temperatur:** Der Generator produziert während des Betriebs Wärme. Die Temperatur in der Nähe des Auspuffs kann bis zu 150°C erreichen.

- Berühren Sie die heiße Oberfläche nicht. Beachten Sie alle Warnschilder am Generator, die vor einer heißen Oberfläche warnen.
- Lassen Sie den Generator nach der Verwendung einige Minuten lang abkühlen, bevor die Maschine, der Schalldämpfer oder andere Teile, die heiß sind, berührt werden, und bevor die Maschine drinnen gelagert wird.
- Halten Sie brennbares Material auf Abstand zum Generator, da dieses durch die Hitze des Auspuffs angezündet werden kann.
- Sorgen Sie während des Betriebs für Abstand rund um den gesamten Generator. Befestigen Sie den Generator nirgends.

** CAUTION**

**Anwendung:** Eine falsche Verwendung dieses Generators kann ihn kaputt machen oder seine Lebensdauer verkürzen.

- Verwenden Sie den Generator ausschließlich für den angedachten Zweck.
- Verwenden Sie den Generator nur auf einem trockenen ebenen Untergrund. Befestigen Sie den Generator nicht mit einer Kette oder einem Seil.
- Lassen Sie den Generator einige Minuten lang laufen, bevor elektrische Geräte angeschlossen werden.
- Schalten Sie defekte Geräte sofort aus und stecken Sie sie ab.
- Stecken Sie niemals mehr Geräte am Generator an, als die Kapazität es erlaubt.
- Schalten Sie die elektrischen Geräte nicht ein, bevor Sie am Generator angesteckt sind.
- Schalten Sie alle elektrischen Geräte aus, bevor der Generator ausgeschaltet wird.

** CAUTION**

**Anwendung:** Längerfristige Lärmbelastung kann dem Gehör schaden. Obwohl diese Modelle lärmarm sind, ist es trotzdem schädlich, sein Gehör dauerhaftem Lärm auszusetzen. Tragen Sie deshalb stets einen Gehörschutz, wenn Sie in der Nähe des Generators arbeiten und dieser in Betrieb ist.

** CAUTION**

**Anwendung:** Der Generator ist ohne den Einsatz einer geeigneten Stromregulierungseinheit und/oder eines Überspannungsschutzes (nicht in der Lieferung inbegriffen) nicht für die Versorgung von empfindlichen elektrischen Geräten wie TV-Geräten, DVD-Player, Stereoanlagen und Computer geeignet. Empfindliche elektrische Geräte sollten nur Strom von zertifizierten Wechselstromgeneratoren oder reinen Sinus-Generatoren beziehen.

## **⚠ WARNING**

**Anwendung:** Vermeiden Sie so weit wie möglich die Verwendung von Verlängerungskabeln. Ist dies unvermeidlich, sorgen Sie dafür, dass das Kabel der Stromstärke entspricht. Ein unzureichendes Kabel kann überhitzen, einen Kurzschluss und einen Brand verursachen.

## **⚠ CAUTION**

**Anwendung:** Seien Sie vorsichtig beim Beimengen der sogenannten *Fuel conditioners* in Additiven, um den Kraftstoff mit Sauerstoff anzureichern, damit die Maschine effizienter läuft.

## **Vor der Inbetriebnahme**

Beachten Sie die nachstehenden Schritte, bevor der Generator zum ersten Mal in Betrieb genommen wird.

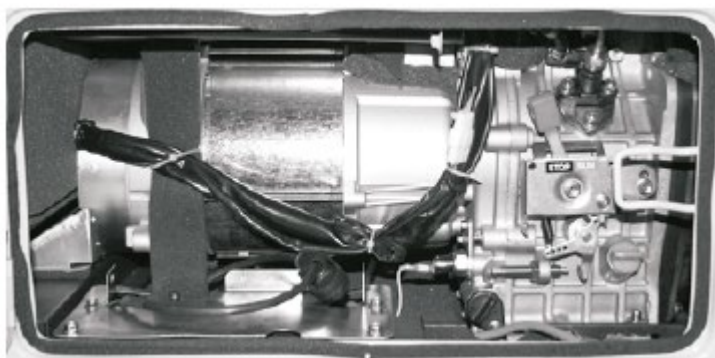
### **Schritt 1 – Öl einfüllen, danach Diesel**

Motoröl hat einen großen Einfluss auf Leistung und Lebensdauer des Motors. Der Generator wird ohne Öl im Kurbelwellengehäuse geliefert. Die korrekte Ölmenge entspricht der Ölkapazität des Kurbelwellengehäuses. Füllen Sie die korrekte Ölmenge (1,65 Liter) ein, bevor die Maschine zum ersten Mal benutzt wird.

### **Empfohlener Öltyp – SAE 10W-30 für Diesel**

#### **So wird das Öl eingefüllt:**

1. Sorgen Sie dafür, dass der Generator auf einem ebenen Untergrund steht.
2. Öffnen Sie den Öldeckel wie in der unten angeführten Abbildung gezeigt.
3. Verwenden Sie einen Trichter und leeren Sie Motoröl ins Kurbelwellengehäuse. Wenn das Kurbelwellengehäuse aufgefüllt ist, muss der Ölstand bis zum unteren Teil der Öleinfüllöffnung reichen.
4. Befestigen Sie den Deckel mit dem Ölstab und schrauben Sie ihn fest.





## So wird Kraftstoff eingefüllt: Verwenden Sie nur frischen Diesel!

1. Sorgen Sie dafür, dass der Generator auf einem ebenen Untergrund steht.
2. Schrauben Sie den Tankdeckel ab und legen Sie ihn weg. Er geht vielleicht schwer auf.
3. Füllen Sie langsam frischen Diesel in den Kraftstofftank. Füllen Sie nicht zu viel ein – Diesel kann sich ausdehnen, füllen Sie daher nicht bis zum Rand auf.
4. Schrauben Sie den Deckel wieder gut fest, und wischen Sie sofort mit einem Tuch ab, wenn etwas verschüttet worden ist.

## Schritt 2 – Erdung herstellen



**Wird keine Erdung hergestellt, kann dies zu Stromschlägen und zum Tod führen**

Die Erdung wird hergestellt, indem die Erdungsklemmen am Erdungskabel (Abbildung 3) vor der Batterie befestigt werden. Ein flexibles Kupferkabel, mindestens 2,5 mm<sup>2</sup>, ist gut als Erdungskabel geeignet. Das andere Ende des Kabels muss an einem Erdspeiß montiert werden, der in die Erde geschlagen wird.



Abbildung 3

Die Vorschriften bezüglich der Erdung sind je nach Region unterschiedlich. Kontaktieren Sie einen zugelassenen Elektriker vor Ort für genaue Informationen.

## Starten des Generators

**Vergewissern Sie sich, dass Schritt 1 und 2 laut dem vorigen Abschnitt durchgeführt worden sind, bevor der Generator gestartet wird.**

Wurde der Generator bereits benutzt, müssen Öl- und Kraftstoffstand kontrolliert werden. Kontrollieren Sie außerdem, ob die Batterie angeschlossen und der Generator geerdet ist.

So wird der Generator gestartet:

1. Kontrollieren Sie, dass keine elektrischen Geräte am Generator angeschlossen sind
2. Kontrollieren Sie die Erdung des Generators  
Schalter auf „ON“ stellen (Abbildung 6a)
3. Motorschalter auf „ON“ stellen (Abbildung 6b)
4. Schlüssel anstecken und in Startposition drehen (Abbildung 6c)



Abbildung 6a



Abbildung 6b



Abbildung 6c

5. Wiederholen Sie den Vorgang, falls der Generator nicht anspringt. Besteht der Fehler weiterhin, siehe Fehlersucheabschnitt in diesem Handbuch, bevor Sie es erneut versuchen (Es kann notwendig sein, die Maschine zu öffnen und den Dekompressionshebel nach unten zu drücken).
6. Lassen Sie den Generator einige Minuten laufen, bevor elektrische Geräte angeschlossen werden.

**Benzinhahn:** Befindet sich zwischen dem Kraftstofftank und der Pumpe. Wenn der Hahn auf ON steht, kann Kraftstoff vom Tank zur Pumpe fließen. Denken Sie daran, den Hahn auf OFF zu stellen, wenn die Maschine ausgeschaltet wird.

## Verwendung des Generators



**Verbinden Sie ausschließlich elektronische Geräte in gutem Zustand mit dem Generator. Fehlerhafte Geräte oder Kabel können zu elektrischen Schlägen führen. Kommt es zu einer ungewöhnlichen oder schwachen Betriebssituation oder zu einem plötzlichen Ausfall, muss die Einheit sofort gestoppt und ausgesteckt werden. Finden Sie heraus, ob das Problem bei der Einheit liegt, oder ob die max. Kapazität des Generators überschritten worden ist.**

## Wechselstrom

Elektrische Geräte für Wechselstrom können je nach Leistung angeschlossen werden. Die nominelle (Betriebs-) Spannung entspricht jener Spannung, welche der Generator maximal über eine längere Zeit hinweg leisten kann.

Die Startspannung ist jene Spannung, welche der Generator maximal über kurze Zeit hinweg leisten kann. Viele elektrische Geräte wie z. B. Kühlschränke benötigen zusätzlich zur nominellen Spannung kurze *Leistungsspitzen* für zusätzliche Kraft, um Ventilatormotoren usw. zu starten und anzuhalten. Motorisierte Einheiten brauchen typischerweise mehr als die nominelle Spannung zum Starten. Die Startspannung des Generators macht dies möglich.

Die angeschlossenen Geräte sollten die nominelle Betriebsspannung des Generators nicht überschreiten. Um den gesamten Spannungsbedarf der Einheiten, die angeschlossen werden sollen, auszurechnen, muss die nominelle Spannung jeder einzelnen Einheit ermittelt werden. Rechnen Sie die Werte zusammen, um die Gesamtspannung zu berechnen, welche die Einheiten vom Generator beziehen werden. Ist die Gesamtspannung größer als die nominelle Spannung des Generators, dürfen **nicht** alle Einheiten angeschlossen werden. Lassen Sie Einheiten weg, sodass die Gesamtspannung geringer oder gleich wie die nominelle Spannung des Generators ist.



**Der Generator kann nur eine begrenzte Zeit lang mit Startspannung laufen. Schließen Sie nur Einheiten an, deren nominelle Leistung gleich oder geringer wie die Leistung des Generators ist. Verbinden Sie niemals Einheiten mit einer nominellen Leistung, die der Startspannung des Generators entspricht.**

Die nominelle (Betriebs-) Leistung einer Einheit sollte am Gerät selbst oder in der Bedienungsanleitung ersichtlich sein. Kann diese Information nicht gefunden werden, muss man den Wert selbst berechnen, indem die benötigte Spannung (230V oder 400V) mit dem angegebenen Ampere-Wert multipliziert wird.

$$\text{Watt} = \text{Volt} \times \text{Ampere}$$

Schließen Sie elektrische Geräte stets wie folgt an den Generator an:

- Lassen Sie den Generator nach dem Start einige Minuten lang laufen
- Kontrollieren Sie, dass alle elektrischen Geräte ausgeschaltet sind, bevor sie am Generator angeschlossen werden

Achten Sie darauf, die Einheiten am richtigen Stecker anzuschließen:

Standard 230 Volt, eine Phase, 50 Hz Last, muss am 230-Volt-Stecker (blaue Steckdose) angeschlossen werden.

12 Volt, Gleichstrom, muss am 12-Volt-Stecker (rot (+) / schwarz. (-) ganz außen rechts am Paneel) angeschlossen werden.



Das oben abgebildete Paneel gehört zum 3-Phasen-Modell mit 2 x 230 V Anschluss (blau) und 1 x 400 V Anschluss (rot).

Beim Verbinden der Geräte mit dem Generator muss stets zuerst das Gerät mit der größten Leistung angeschlossen werden, dann das Gerät mit der zweitgrößten usw.



**An diesen Generator dürfen 60 Hz nicht angeschlossen werden.**

## Gleichstrom



**Der Gleichstromstecker dient ausschließlich dem Aufladen von 12-V-Autobatterien. Stecken Sie an diesem Stecker nichts anderes ein.**



**Versuchen Sie niemals, das Auto mit dem Generator zu starten.**



**Wird dieser Ablauf nicht eingehalten, kann die Batterie explodieren und Personen in der Nähe verletzen. Die Batterie darf nicht mit Hitze, Funken, Flammen usw. in Berührung kommen.**

## So wird die 12-Volt-Batterie am Gleichstromstecker des Generators angeschlossen:

- 1) Verbinden Sie das erste Ladekabel mit dem positiven Pol der Batterie, das andere Ladekabel mit dem negativen.
- 2) Verbinden Sie das andere Ende des positiven Kabels mit der positiven Seite am Generatorstecker.
- 3) Verbinden Sie dann vorsichtig das andere Ende des negativen Kabels mit der negativen Seite am Generatorstecker.
- 4) Starten Sie den Generator.
- 5) Sorgen Sie beim Entfernen der Batterie stets dafür, die Kabel zuerst vom Generator zu nehmen, um Funkenbildung zu verhindern.



**Batterien geben beim Aufladen ein hochexplosives Wasserstoffgas ab. Die Batterien enthalten außerdem**

**Säure, die zu schweren chemischen Verbrennungen führen kann.**

- **Beim Aufladen der Batterie sowie mehrere Minuten danach müssen offenes Feuer und Rauchen vermieden werden.**
- **Tragen Sie stets eine Sicherheitsbrille und Gummihandschuhe beim Aufladen der Batterien.**
  - a. **Gelangt Batteriesäure auf die Haut, muss sie sofort mit Wasser abgewaschen werden.**
  - b. **Kommt Batteriesäure in Kontakt mit den Augen, müssen diese sofort mit Wasser gespült werden. Ein Arzt ist umgehend aufzusuchen.**
  - c. **Wird Batteriesäure verschluckt, muss eine große Menge an Milch getrunken werden. Ein Arzt ist umgehend aufzusuchen.**

## Anhalten des Generators

So wird der Generator angehalten:

1. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte aus und stecken Sie sie ab
2. Stellen Sie den Schalter auf die Position OFF (Abbildung 10)
3. Lassen Sie den Generator einige Minuten ohne angeschlossene Einheiten laufen, um die Temperatur zu stabilisieren.
4. Stellen Sie den Motorschalter auf „Stopp“ (Abbildung 11)
5. Stellen Sie den Startschalter auf OFF (Abbildung 12)



Abbildung 10



Abbildung 11



Abbildung 12



**Lassen Sie den Generator abkühlen, bevor Sie ihn anfassen.**



**Wird der Generator eine längere Zeit mit dem Kraftstoff im Tank eingelagert, erhöht dies das Risiko für Startprobleme, wenn die Maschine dann erneut verwendet werden soll. Bewahren Sie den Generator niemals für eine längere Zeit mit Kraftstoff im Tank auf.**

## Wartung

Eine gute und regelmäßige Wartung des Generators ist wichtig für einen sicheren, wirtschaftlichen und problemfreien Betrieb. Sie verlängert die Lebensdauer des Generators und reduziert die Luftverschmutzung. Beachten Sie den unten angeführten Wartungsplan.



**Führen Sie niemals am eingeschalteten Generator  
Wartungsarbeiten durch. Lassen Sie ihn stets abkühlen.**

**Halten Sie sicheren Abstand zu Hitze, Funken und Flammen.**



**Befolgen Sie stets den empfohlenen Wartungsplan. Wird  
die Maschine nicht gewartet/Fehler und Mängel vor der**

**Benutzung der Maschine nicht behoben, kann dies zum Tod oder schweren  
Verletzungen führen.**

## Empfohlener Wartungsplan

		Jedes Mal	Jeden Monat oder nach 20 Betriebs- stunden	Alle 3 Monate bzw. alle 50 Betriebs- stunden	Alle 6 Monate bzw. alle 100 Betriebs- stunden	Jährlich bzw. alle 300 Betriebs- stunden
<b>Motor- öl</b>	Ölstand kontrollieren	X				
	Wechseln		X		X	
<b>Luft- filter</b>	Kontrolle	X				
	Reinigung			X		
<b>Tank- deckel</b>	Reinigung				X	
<b>Tank</b>	Kontrollieren Sie den Kraftstoff	X				
	Reinigung					X

## Reinigung des Generators

Benutzen Sie den Generator so weit wie möglich nur an trockenen kühlen Orten. Der Generator kann mit einem feuchten Tuch abgewischt, mit einer weichen Bürste, dem Staubsauger und/oder komprimierter Luft gereinigt werden.

Gießen Sie niemals Wasser über den Generator, da dies in die Maschine eindringen und einen Kurzschluss oder Rostbefall verursachen kann.

Verwenden Sie niemals Benzin zum Reinigen der Generatorelemente.

## Ölstand kontrollieren

Es ist wichtig, vor jedem Einsatz der Maschine den Ölstand im Kurbelwellengehäuse zu kontrollieren, um sicherzustellen, dass genügend Öl vorhanden ist.

So wird der Ölstand kontrolliert:

1. Überprüfen Sie, ob der Generator ausgeschaltet ist und auf ebenem Untergrund steht.
2. Schrauben Sie den Öldeckel/Ölstab heraus.
3. Wischen Sie den Ölstab, der sich innen am Deckel befindet, mit einem trockenen Tuch ab.
4. Stecken Sie den Ölstab in das Kurbelwellengehäuse, als ob Sie den Deckel wieder anbringen möchten, und ziehen Sie ihn erneut heraus. Es sollte nun Öl am Ölstab sein. Ist dies nicht der Fall, oder ist nur an der Spitze des Stabs Öl, muss Öl im Kurbelwellengehäuse ganz nachgefüllt werden.
5. Schrauben Sie den Öldeckel/Ölstab wieder gut fest, nachdem Sie den Ölstand kontrolliert haben.

## Ölwechsel/Öl einfüllen

Vor der Inbetriebnahme der Maschine muss stets der Ölstand kontrolliert werden (siehe Abbildung 8). Ist der Ölstand zu niedrig, muss Öl nachgefüllt werden.

### So wird das Öl aus dem Generator abgelassen:

Das Öl muss alle 20 Betriebsstunden gewechselt werden. Danach wird alle 6 Monate bzw. alle 100 Betriebsstunden sowie bei Verunreinigung mit Wasser und/oder Schmutz gewechselt.

1. Stellen Sie einen Behälter unter den Generator, um das auslaufende Öl aufzufangen.
2. Schrauben Sie die Ölablassschraube am Kurbelwellengehäuse unter der Ölöffnung/dem Deckel mit dem Ölstab ab.
3. Lassen Sie das gesamte Öl aus dem Generator herauslaufen.
4. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder gut fest.

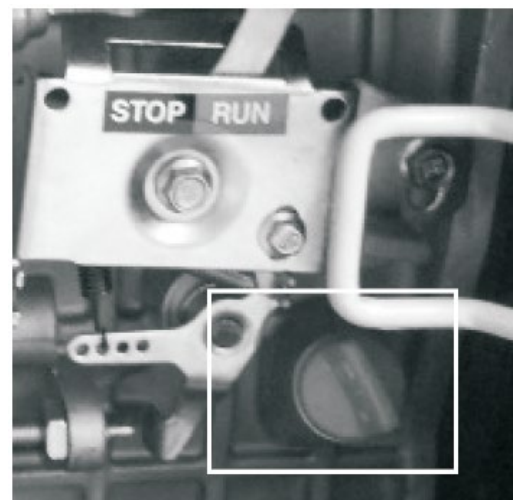
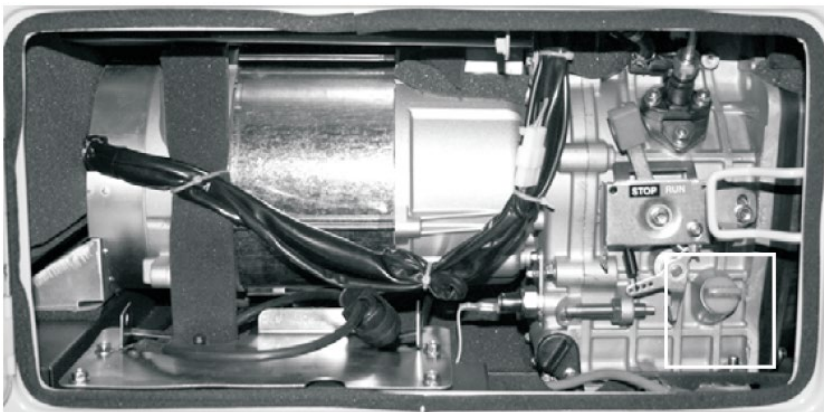
**Wichtig: Entsorgen Sie gebrauchtes Motoröl niemals im Hausmüll, Abfluss oder Boden. Leeren Sie das Öl in einen geschlossenen Behälter und kontaktieren Sie Ihr Abfallentsorgungszentrum oder eine Werkstätte vor Ort bezüglich der Entsorgung des Öls.**



## So wird Öl im Kurbelwellengehäuse des Motors nachgefüllt:

1. Sorgen Sie dafür, dass der Generator auf einem ebenen Untergrund steht.
2. Schrauben Sie den Öldeckel/Ölstab der Maschine, wie in Abbildung 8 gezeigt, heraus.
3. Füllen Sie mit einem Trichter die richtige Ölmenge ins Kurbelwellengehäuse der Maschine. **Es wird die Verwendung von SAE 10W-30 Öl empfohlen.** Wenn das Kurbelwellengehäuse aufgefüllt ist, sollte das Öl bis zur unteren Kante der Öleinfüllöffnung reichen.

Abbildung 8



## Wartung des Luftfilters

Die regelmäßige Wartung des Luftfilters hilft dabei, einen guten Luftstrom zu sichern. Kontrollieren Sie regelmäßig, ob der Luftfilter frei von Verschmutzungen ist. Der Luftfilter muss häufiger gereinigt werden, wenn der Generator in einer sehr staubigen Umgebung verwendet wird.

Entfernen Sie für die Reinigung des Luftfilters das Panel an der Seite des Generators, danach die Flügelmutter, um zum Luftfilter zu gelangen (Abbildung 9).

Abbildung 9

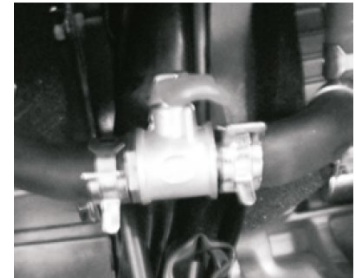


Entfernen Sie das Schaumstoffelement und waschen Sie es in warmem Wasser und gewöhnlichem Spülmittel. Gut auswaschen und trocknen lassen. Leeren Sie eine kleine Menge Motoröl auf den Filter, drücken Sie das GESAMTE überschüssige Öl heraus und bringen Sie ihn erneut an.

## Leeren des Kraftstofftanks

Wenn der Generator für eine längere Zeit eingelagert werden soll, sollte der Diesel aus dem Tank geleert werden. So wird der Kraftstofftank geleert:

1. Das Kraftstoffventil auf „OFF“ stellen.
2. Entfernen Sie den inneren Kraftstofffilter.
3. Stellen Sie einen Trichter unter das Kraftstoffventil, um den Kraftstoff in einen Eimer laufen zu lassen.
4. Stellen Sie das Kraftstoffventil auf „ON“ und lassen Sie den Kraftstoff auslaufen.
5. Das Kraftstoffventil auf „OFF“ stellen.
6. Setzen Sie den inneren Kraftstofffilter wieder ein.
7. Bewahren Sie den Kraftstoff in einem geeigneten Behälter an einem geeigneten Ort auf.



## Lagerung und Transport










**Geben Sie niemals eine Abdeckung über den Generator, wenn er noch heiß ist.**

Beachten Sie die unten angeführten Richtlinien, wenn der Generator für längere Zeit eingelagert werden soll:

1. Lassen Sie den Generator stets abkühlen, bevor Sie ihn bewegen. Der heiße Motor und das Abgassystem können zu Verbrennungen führen und Material anzünden.
2. Leeren Sie den Kraftstofftank (siehe Abschnitt oben).
3. Das Kraftstoffventil auf „OFF“ stellen.
4. Ventilationsöffnungen nicht blockieren.
5. Achten Sie darauf, den Generator nicht fallen zu lassen oder irgendwo anzuecken.
6. Bewahren Sie den Generator an einem trockenen kühlen und nicht zu staubigen Ort auf.

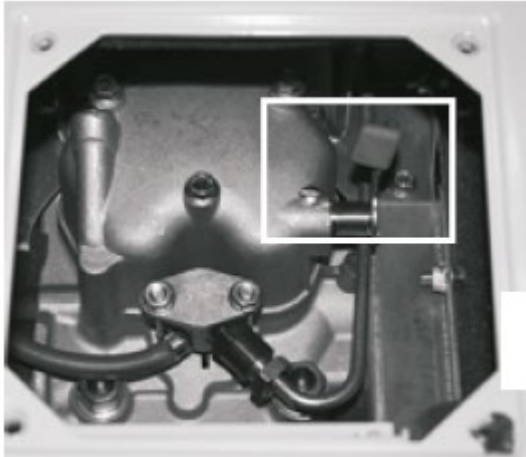
Lagerungszeitraum	Empfehlungen für die Lagerung (welche Startprobleme minimieren werden)
Unter 1 Monat	Keine besonderen Empfehlungen
1-2 Monate	Frischen Diesel einfüllen
2 Monate - 1 Jahr	Leeren Sie den Kraftstofftank laut dem Abschnitt oben
1 Jahr oder länger	Leeren Sie den Kraftstofftank laut dem Abschnitt oben

## Wechseln der Kohlebürsten

<p>1. Entfernen Sie das Paneel, um zum Auspuff zu gelangen</p>	
<p>2. Entfernen Sie das doppelte Auspuffsystem</p>	
<p>3. Entfernen Sie beide Auspuffe</p>	
<p>4. Entfernen Sie das Endstück</p>	
<p>5. Die Bürsten sind nun sichtbar</p>	
<p>6. Entfernen Sie die Kohlebürsten</p>	
<p>7. Austausch der Kohlebürsten</p>	

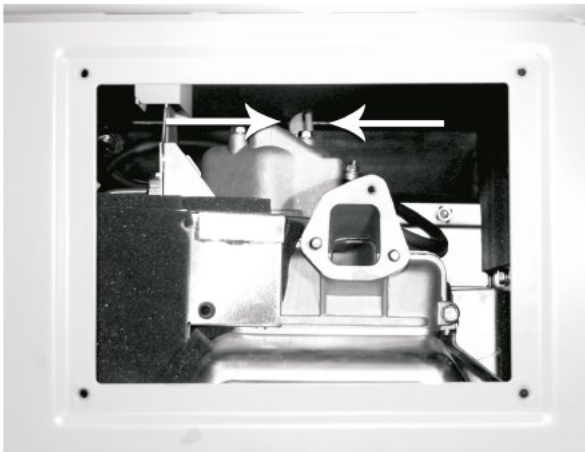
## Fehlersuche

Sollte ein Fehler weiterhin bestehen, muss der Verkäufer kontaktiert werden.

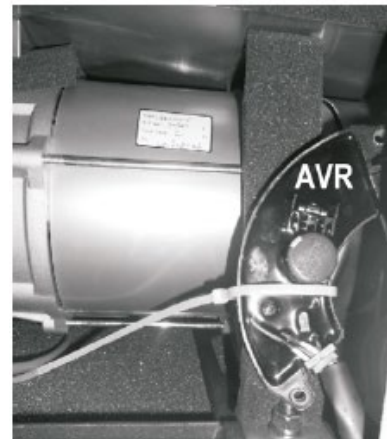
Problem	Ursache	Lösung
<b>Der Motor startet nicht</b>  Abbildung 8 	Motorschalter steht auf „OFF“	Stellen Sie diesen auf „ON“
	Motor hat nicht genug Diesel	Frischen Diesel einfüllen
	Niedriger Ölstand	Öl nachfüllen oder wechseln
	Der Generator steht nicht auf einem ebenen Untergrund	Bewegen Sie den Generator auf einen ebenen Untergrund, um zu verhindern, dass der Motor sich aufgrund von zu wenig Öl ausschaltet
	Die federgesteuerte Dekompressionsstange hat das Abgasventil nicht geschlossen	Öffnen Sie das obere Panel (siehe Abbildung 8) und drücken Sie die Dekompressionsstange nach unten. Panel wieder anbringen und Motor starten.
	Motor voller verunreinigtem und/oder altem Diesel	Kraftstoff vom Motor ablassen und neuen Diesel einfüllen
<b>Motor läuft, aber es wird kein Strom erzeugt</b>	Der Schalter ist ausgeschaltet	Stellen Sie diesen auf „ON“
	Der Resetschalter steht auf „OFF“	Auf „ON“ stellen
	Schlechte Kabelverbindung	Nehmen Sie ein anderes Verlängerungskabel
	Defektes Gerät angeschlossen	Gerät abstecken und ein anderes Gerät anschließen
	Loses Kabel hinter dem Steuerungspaneel ganz hinten am Generator	Schrauben nachziehen, welche die Kabel festhalten
	Kohlebürste oder AVR abgenutzt oder kaputt	Überprüfen Sie, ob sie Kontakt mit den zwei Kupferbändern am Rotor haben. Austausch falls notwendig.

<b>Der Generator läuft, versorgt aber nicht alle Einheiten mit Strom</b>	Generator überlastet	Reduzieren Sie die Belastung, sodass sie der nominellen Betriebsleistung des Generators entspricht, indem die Anzahl der angeschlossenen elektrischen Geräte reduziert wird.
	Fehler an einer angeschlossenen Einheit	Fehlerhafte oder kurzgeschlossene Einheit abstecken
	Luftfilter verschmutzt	Reinigen Sie den Luftfilter oder tauschen Sie ihn aus

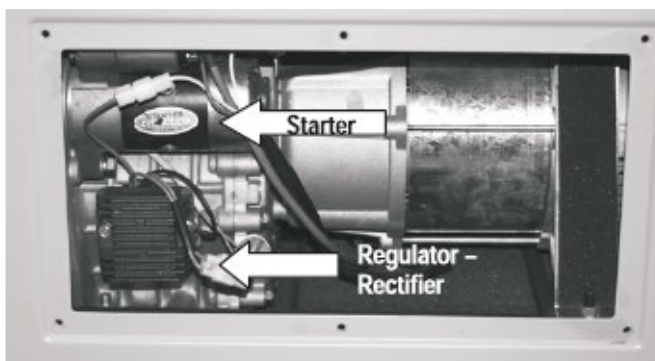
Weitere Tipps auf der nächsten Seite!



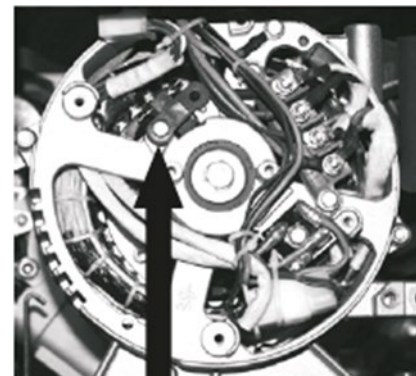
Entfernen Sie das Seitenpaneel und den Luftfilter. Suchen Sie die rote Dekompressionsstange (die Abb. zeigt diese in der „Up“-Position). Drücken Sie die Stange nach unten – dadurch bleibt das Abgasventil offen. Luftfilter auswechseln. Starten Sie den Motor. Man kann sehen, dass die federgesteuerte Stange automatisch zurück in die „Up“-Position springt.



Hier sehen Sie die automatische Voltregulierung (AVR). Diese muss manchmal gewechselt werden.



Hier ist das Zugangspaneel hinten abmontiert. Man kann außerdem den Starter und die Diodenbrücke für die 12V-Batterie sehen. Der Starter befindet sich über der Diodenbrücke.

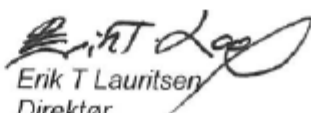


Hier wird die Platzierung der Kohlebürsten angezeigt. Diese können abgenutzt und müssen dann ausgetauscht werden.

## Technische Daten

<b>Modell</b>	SC7500Q und SC7500Q-3
<b>Motor (Typ 188FAE)</b>	1 Zylinder, 4-Takt-Dieselmotor mit 456cc und elektrischem Anlasser. Luftgekühlt mit Direkteinspritzung
<b>Wechselstrom</b>	1 Phase (SC7500Q) und 3 Phasen (SC7500Q-3)
<b>Nominelle Frequenz</b>	50 Hz
<b>Nominelle Drehzahl</b>	3.000 Upm
<b>Max. Leistung</b>	1 Phase und 3 Phasen: 6,0 kW
<b>Leistung bei kontinuierlichem Einsatz</b>	1 Phase und 3 Phasen: 5,5 kW
<b>Anschlüsse</b>	SC7500Q (Artikelnr. 9052422) 1 Phase: 3 x 230 V 12V Gleichstrom
	SC7500Q-3 (Artikelnr. 9052423) 3 Phasen: 2 x 230 V, 1 x 400 V 12V Gleichstrom
<b>Betriebsgeräusch</b>	70-74 dB
<b>Anlasser</b>	Elektrisch
<b>Dieseltank</b>	14,5 Liter
<b>Verbrauch</b>	≤2,0 Liter/Stunde
<b>Öltank</b>	1,65 Liter
<b>Schmierung</b>	SAE 10W-30
<b>Alarm bei zu niedrigem Ölstand</b>	Ja
<b>Stundenzähler</b>	Ja
<b>Vorwärmer</b>	Ja
<b>Anschluss an eine Batterie</b>	Ja (DC 12V/8.3A)
<b>Größe (L x B x H)</b>	960 x 560 x 770 mm
<b>Gewicht</b>	172 kg

## EU-Konformitätserklärung

<b>EU-KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG</b>		<b>CE</b>
EU – importeur: P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 DK-6600 Vejen Tlf.: +45 70212626 E-mail: salg@p-lindberg.dk CVR: 25903110 <a href="http://www.p-lindberg.dk">www.p-lindberg.dk</a>		
Hiermit wird bestätigt dass die folgenden Maschine:	<i>Dieselmotor PL Artikelnummer 90 52 422 &amp; 90 52 423</i>	
Typ / Modell:	SC7500Q (3)	
Entspricht den folgenden Richtlinien:	2006/42/EEC 2014/35/EEC	
Angewandte Standards und Normen:	EN ISO 8528-13:2016 EN 60204-1:2006/AC:2010	
Datum und Unterschrift:	Vejen d. 01-10-2018  P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør	
		<b>CE</b>

Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Information technische Parameter oder Spezifikationen für dieses Produkt zu ändern.



**Diesel Generator** - Item no. 9052422 and 9052423

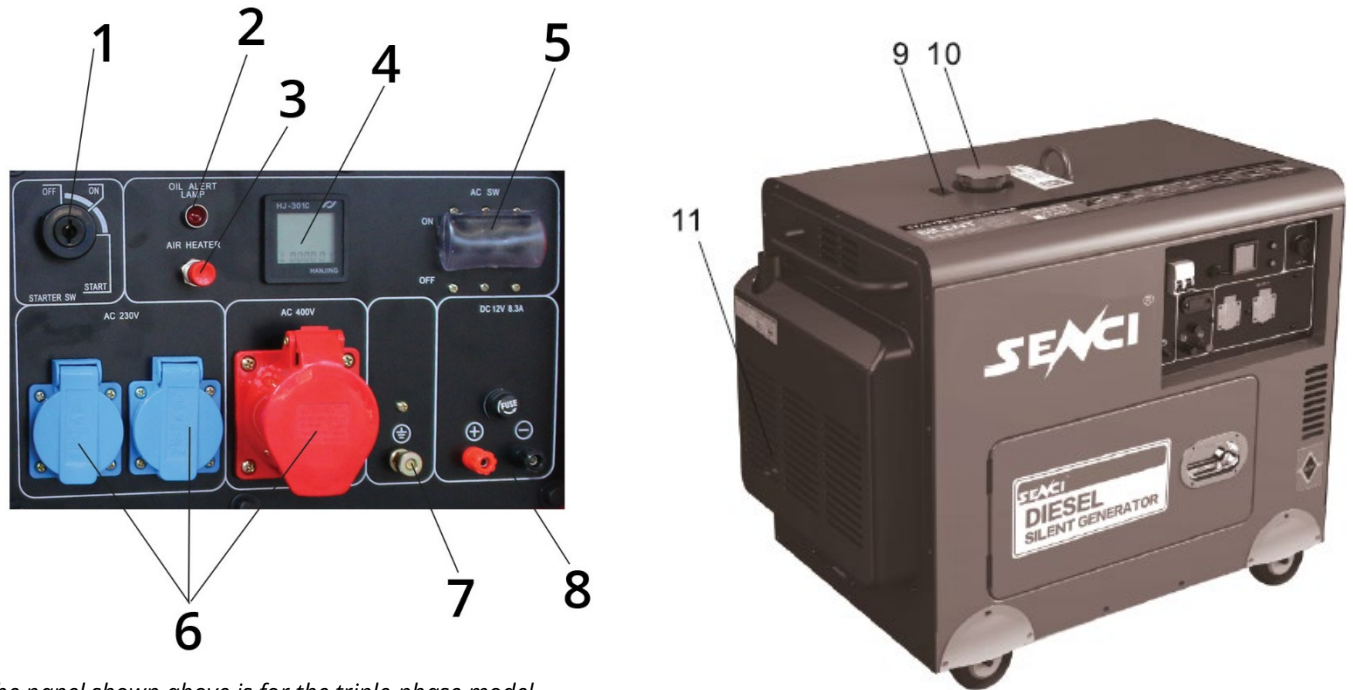
**Description** Diesel generator model SC7500Q, single-phase with 3 x 230 V power outlets, and model SC7500Q-3, triple-phase with 2 x 230 V power outlets, and 1 x 400 V power outlet.

**Intended use:** The generator may only be used as described in this manual.

Contents

Overview .....	2
Safety instructions .....	3
Before using for the first time .....	6
Start of the generator .....	7
Using the generator .....	8
Alternating current .....	8
DC .....	10
Stopping the generator .....	11
Maintenance .....	12
Recommended maintenance schedule .....	12
Cleaning the generator .....	12
Check the oil level .....	13
Replacement of oil/filling with oil .....	13
Maintenance of the air filter .....	14
Emptying the fuel tank .....	15
Storage and Transport .....	15
Replacement of carbon brush .....	16
Troubleshooting .....	17
Technical specifications .....	19
EU Declaration of Conformity .....	20

## Overview



The panel shown above is for the triple-phase model, with 2 x 230 V power outlets (blue) and 1 x 400 V power outlet (red).

1) Start switch	7) Earth terminal
2) Low oil level warning	8) DC 12 V / 8.3 A / connection to battery
3) Pre-heater	9) Fuel gauge
4) Display - shows time, voltage and frequency	10) Fuel cap
5) Earth leak circuit breaker	11) Silencer cover/ cover
6) Power outlet	

## Safety instructions

Warnings and safety instructions in this manual do not cover every situation that may arise. Common sense, caution and care should be exercised in all matters relating to the machine. The following symbols are used in the manual:



This symbol is used to warn that there is a risk of personal injury. Always follow the guidelines to avoid injury or death.



**DANGER** - This symbol is used to indicate very hazardous situations that may cause serious injury or death.



**WARNING** - This symbol indicates whether a hazardous situation can arise if the guidelines are not followed.




**EXERCISE CAUTION** - Indicates minor or moderate injury can occur.




**EXERCISE CAUTION** - Indicates there is a risk of injury or damage to buildings or materials.

## Important safety instructions


The generator must only be used outdoors and never in sealed areas. Ensure there is sufficient space around the machine to ensure that there is sufficient ventilation.

 **WARNING** **Gases** Exhaust gases from the generator contain chemicals that are carcinogenic, may cause congenital malformations and may affect the ability to have children.

- Always switch off the generator before filling with fuel. Only ever fill with diesel in a well-ventilated area. Keep sources of heat, sparks and open flames at a safe distance – both when filling and when storing. Never fill the generator indoors, where fumes can reach an open flame or sparks.
- Allow the generator to cool down for at least two minutes before removing the petrol cap. Loosen the cap slowly to release pressure inside the fuel tank. Avoid spilling fuel.
- Do not fill the tank above the mark. Diesel can expand during operation. Never fill the tank completely.
- Always check to see if there has been any spillage – if so, it must be immediately wiped up, before the machine is used.
- Empty the fuel tank before putting the generator into storage or before transporting the generator.
- Set the fuel valve to OFF before transporting the machine.

 **DANGER** **High Voltage** This generator produces high voltage, which can result in a fatal electric shock.

- **At all times** ensure that the generator has an earth connection before use (see section “Earth connection of generator”, page 8 in this manual).
- Only connect electrical appliances to the generator, either directly or via an extension lead. **Never** connect the building’s electrical system to the generator.
- Use a fault current relay in very conductive areas, such as on metal surfaces or on steelworks.
- Always keep the generator dry and operate it with dry hands.
- Do not touch cables or sockets.
- Never let children or unqualified adults use the generator.

 **DANGER** **High temperatures** The generator produces heat when it is operating. The exhaust temperature can be as high as 150°C.

- Do not touch the hot surface. Comply with all of the warning signs on the generator that warn of hot surfaces.

- Allow the generator to cool down for a couple of minutes before touching the machine, silencer or any other parts that become hot and before putting the machine into storage indoors.
- Keep flammable materials away from the generator, as the hot exhaust can ignite them.
- Ensure there is free space all the way around the generator when it is operating. Do not secure the generator to anything.

**⚠ CAUTION**

**Use** The incorrect use of this generator may damage it and shorten its lifetime.

- Use the generator for its intended purpose only.
- Use the generator on a dry, level surface. Do not secure the generator using a chain or rope.
- Allow the generator to cool down for a few minutes before connecting to electrical equipment.
- Immediately switch off defective equipment and disconnect it.
- Always ensure that the number of connected appliances does not exceed the generator's power capacity.
- Do not switch on electrical equipment before it is connected to the generator.
- Always switch off the appliances before stopping the generator.

**⚠ CAUTION**

**Use** Prolonged exposure to loud noise can be harmful to hearing. Even though these models are quiet, it is still unhealthy to expose your hearing to continuous noise. Therefore, always wear ear defenders when working in the vicinity of the generator when it is operating.

**CAUTION**

**Use** The generator is not suitable for supplying power to sensitive electrical equipment such as TVs, DVD players, stereo units or computers without the use of a suitable voltage regulation device and/or overvoltage protection (not included). Sensitive electrical appliances should be operated on power from an approved alternating current generator or pure sinus generator.

**⚠ WARNING**

**Use** Avoid as much as possible using extension cables. If this is not possible, ensure that the cable is suitable for the current strength. An unsuitable cable can overheat, short-circuit and catch fire.

**⚠ CAUTION**

**Use** Exercise caution when adding *fuel conditioners* / additives to increase oxygen in the fuel and thus making the machine more efficient.

## Before using for the first time

Before using the generator for the first time, do the following step:

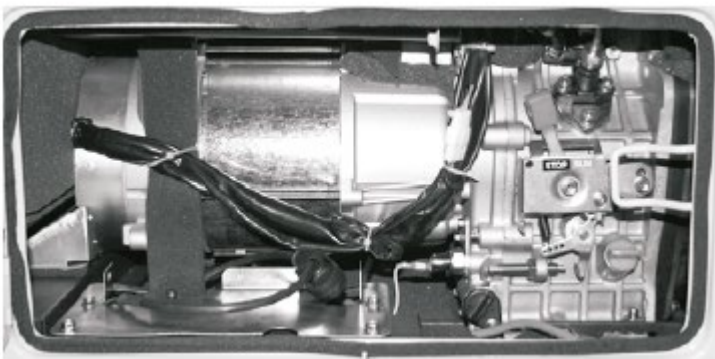
### Step 1 – Add oil, then add diesel

The engine oil has a large effect on the engine's performance and lifetime. The generator is supplied without oil in the crank housing. The correct amount of oil corresponds to the crank housing's oil capacity. Add the correct amount of oil (1.65 l) before using the machine for the first time.

### Recommended oil type: SAE 10W-30 for diesel

### Oil-filling procedure

1. Ensure that the generator is standing on a flat surface.
2. Open the oil cap as shown in the illustrations below.
3. Use a funnel and add the engine oil to the crank housing. Once the crank housing is filled, the oil level must have reached the bottom part of the oil-filling opening.
4. Replace the cover with dipstick and close the oil cap.



### Procedure to add fuel: Use only diesel!

1. Ensure that the generator is standing on a flat surface.
2. Unscrew the tank cap and put to one side. It may be difficult to unscrew.
3. Slowly fill the fuel tank with diesel. Ensure you do not overfill the tank – diesel can expand, so do not fill up to the edge.
4. Screw on the cap securely and immediately wipe dry using a dry cloth if you spilled any diesel.

## Step 2 – Install an earth connection



**WARNING**

Ensure that there is an earth connection – otherwise it can result in a fatal electrical shock.

Install the earth connection by connecting an earth connection cable securely to the earth terminal (figure 3), which is found in front of the battery. A flexible copper cable of at least 2.5 mm<sup>2</sup> is suitable as an earth connection cable. The other end of the cable must be connected to an earthing rod, which must be hammered into the ground.



Figure 3

The regulations relating to the installation of an earth connection can vary depending on the location. Contact an authorised electrician in the local area to obtain the precise information.

## Start of the generator

**Before starting the generator, ensure that steps 1 and 2 have been carried out in accordance with the previous section.**

If the generator has been used before, always check the oil level and fuel level. Also check the battery is connected and that the generator has an installed earth connection.

Procedure to start the generator:

1. Ensure that no electrical appliances are connected to the generator.
2. Ensure that the generator has an installed earth connection.  
Set the switch to "ON" (Figure 6a).
3. Set the engine switch to "ON" (Figure 6b).
4. Insert the key and turn to the start position (Figure 6c)



Figure 6a



Figure 6b




Figure 6c

5. If the generator does not start, repeat the procedure. If the fault persists, see the troubleshooting section in this user manual and try again (it may be necessary to open the machine and press the decompression handle down).
6. Allow the generator to cool down for a few minutes before connecting to electrical equipment.

**Fuel cock** The fuel cock is positioned between the fuel tank and the pump. If the fuel cock is set to ON, the fuel can fill from the tank to the pump. Remember to set the fuel cock to OFF when stopping the machine.

## Using the generator

 **Only connect to the generator electrical units that are in good working order. Units or cables with faults can result in electric shocks. If you experience abnormal or weak operation or a sudden stop of the unit, immediately switch off the unit and unplug it from the socket. Ascertain whether the problems are due to the unit or whether the generator's maximum capacity has been exceeded.**

## Alternating current

Electrical equipment that connects to alternating current can be connected, cf. the equipment's power rating. The nominal (operating) power is the power that the generator can maximum produce under long-term operation.

The start power is the maximum power that the generator can produce with short-term operation. In addition to the nominal power, many electrical units, e.g. fridges, require short *bursts* of extra power to start and stop fan motors, etc. Motorised units typically require more than the nominal power to start. The generator's start power makes this possible.

Connected appliances should not exceed the generator's nominal operating power. To calculate the total power requirements for all of the units that shall be connected, find out the nominal power for each individual unit and add them together to find the total power that the units will draw from the generator. If the total nominal power exceeds the generator's nominal power, do **not** connect all of the units. Leave some units unconnected, so that the total nominal power requirement is equal to or less than the generator's nominal power.





**The generator may only operate with start power for a limited period of time. Only connect units that in total have a nominal power that is equal to or less than the generator's nominal power. Never connect units with a nominal power that is equal to the generator's start power.**

A unit's nominal (operating) power should be legible on the actual unit itself or in its user manual. If you cannot find this information, you can calculate it yourself by multiplying the voltage (230 V or 400 V) with the stated amperes.

$$\text{Watt} = \text{volt} \times \text{ampere}$$

Always use the following procedure when connecting electrical appliances to the generator:

- Allow the generator to operate for a couple of minutes after starting.
- Check that the electrical appliances are switched off before they are connected to the generator.

Ensure that the units are connected to the correct socket:

Standard 230 V, single phase 50 Hz load must be connected to the 230 V socket (blue power outlet).

12 VDC must be plugged into the 12 V socket (red (+)/ black (-) input on the right of the panel.



*The panel shown above is for the triple-phase model, with 2 x 230 V power outlets (blue) and 1 x 400 V power outlet (red).*

When the units are to be connected to the generator, the procedure must be to connect the unit with the largest power requirement first, and then the unit with the second-largest power requirement next, and so on.



**Do not connect 60 Hz to this generator.  
DC**



**The DC socket is solely for charging 12 V car batteries.  
Never connect anything else to this socket.**



**Never attempt to start a car using the generator.**



**If this procedure is not followed, it may result in the  
battery exploding, causing injury to nearby persons.  
Keep the battery away from sources of heat, sparks, flames, etc.**

**Procedure to connect a 12 V battery to the generator's DC socket:**

- 1) Connect one of the charging cables to the positive pole on the battery and the other charging cable to the negative pole on the battery.
- 2) Connect the other end of the positive cable to the positive pole of the generator's socket.
- 3) Connect the other end of the negative cable to the negative pole of the generator's socket.
- 4) Start of the generator.
- 5) When the battery is to be disconnected, always ensure that the cables are removed first to avoid generating sparks.



**Batteries emit highly explosive hydrogen gas when  
they are being charged. Batteries also contain acid,  
which can cause serious chemical burns.**

- **Avoid open flames and smoking several minutes after the charging of a battery.**
- **Always use safety goggles. and rubber gloves when charging batteries.**
  - a. **If skin comes into contact with battery acid, rinse with water.**
  - b. **If you get battery acid in your eyes, rinse with water and seek medical attention immediately.**
  - c. **If you ingest battery acid, drink large quantities of milk and seek medical attention immediately.**

## Stopping the generator

Procedure to stop the generator:

1. Switch off all units and unplug them.
2. Set the switch to the OFF position (Figure 10).
3. Allow the generator to run for a couple of minutes without any units connected to it to stabilise the temperature.
4. Set the engine switch to "Stop" (Figure 11).
5. Set the start switch to the OFF position (Figure 12)



Figure 10



Figure 11



Figure 12



**Allow the generator to cool down before touching it**



**If the generator is left for longer periods of time with the fuel in the tank, it can increase the risk of starting problems when the machine shall be used again. Never store the generator for longer periods of time with fuel in the tank.**

## Maintenance

Proper and regular maintenance of the generator is important in ensuring safe, economical and problem-free operation. It will extend the generator's lifetime and reduce air pollution. Follow the maintenance schedule below:

**CAUTION** Never carry out maintenance on the generator when it is switched on. Always let it cool down before carrying out maintenance. Keep sources of heat, sparks and open flames at a safe distance.

**WARNING** Always follow the recommended maintenance schedule. If the machine is not maintained or if faults and deficiencies are not repaired before the machine is taken into use, it can result in serious or fatal injury.

## Recommended maintenance schedule

		Every time	Every month or after 20 hours of operation	Every 3 months or after 50 hours of operation	Every 6 months or after 100 hours of operation	Every year or after 300 hours of operation
<b>Motor oil</b>	Check level	X				
	Replace		X		X	
<b>Air filter</b>	Check	X				
	Clean			X		
<b>Fuel cap</b>	Clean				X	
<b>Tank</b>	Check fuel	X				
	Clean					X

## Cleaning the generator

Use the generator as much as possible in dry and cool locations. The generator can be wiped down using a damp cloth, soft brush, vacuum cleaner and/or compressed air.

Never pour water over the generator, as this will penetrate the machine and cause short circuits or rust.

Never use petrol to clean the sides of the machine.

## Check the oil level

It is important to check the oil level in the crank housing every time the machine is used to ensure that there is enough oil.

Procedure to check the oil level:

1. Check that the generator is switched off and is standing on a level surface.
2. Unscrew the oil cover/dipstick
3. Use a dry cloth to wipe off the oil from the dipstick, which sits on the inside of the cover.
4. Insert the dipstick in the crank housing as if you were putting the cover back on, and remove it again. There should be oil on the dipstick. If there is no oil, or only oil on the dipstick's outer point, fill with oil until the crank housing is filled.
5. Screw on the oil cover/dipstick securely, when the oil level is checked.

## Replacement of oil/filling with oil

The oil level must be checked before using the machine (see figure 8). If the oil level is to low, fill with oil.

### Procedure to drain oil from the generator

When a new generator is used for the first time, the oil must be replaced after the first 20 hours of operation. The oil must then be replaced every six months or after 100 hours of operation, or if it becomes contaminated with water and/or dirt.

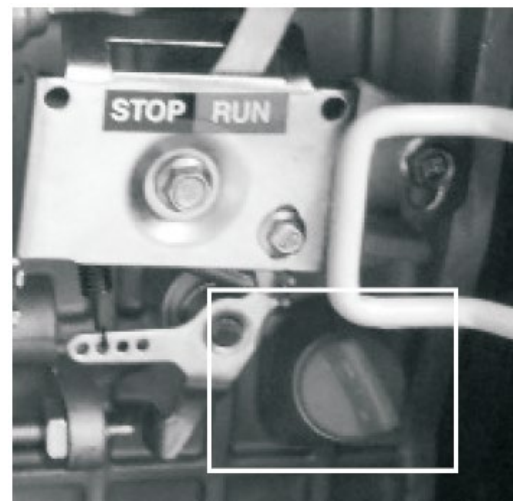
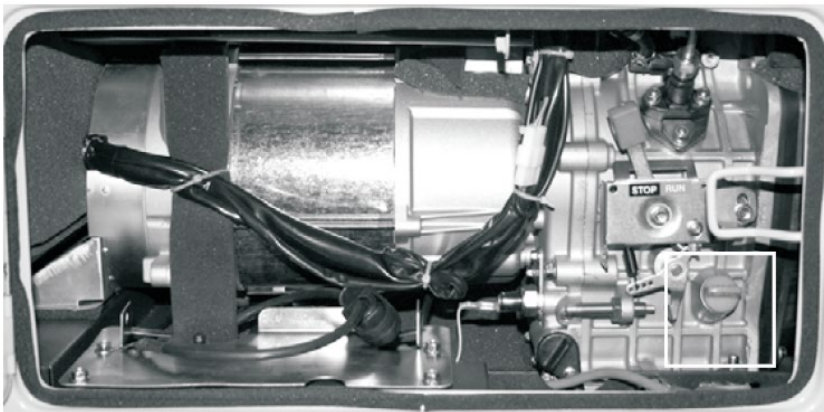
1. Position a tray below the generator to catch the oil when it runs out.
2. Screw on the oil drain plug, which is placed on the crank housing, under the oil inlet/cover with the dipstick.
3. Let all the oil run out of the generator.
4. Put the plug back and tighten securely.

**Important: Never dispose of oil in waste or in the sewage system or pour onto the ground. Pour the oil into a sealed container and contact your local waste disposal centre or local workshop for information about the disposal of oil.**

### Procedure to fill the engine's crank housing with oil:

1. Ensure that the generator is positioned on a level surface.
2. Unscrew the machine's oil cover/dipstick, as shown in figure 8.
3. Using a funnel, fill the correct amount of oil in the machine's crank housing. **It is recommended that you use SAE 10W-30 oil.** Once the crank housing is filled, the oil level must have reached the bottom part of the oil-filling opening.

Figure 8



### Maintenance of the air filter

Routine maintenance of the air filter helps to ensure good airflow. Regularly check the air filter to ensure it is free of dirt. The air filter will need to be cleaned more often if the generator is used in very dusty surroundings.

To clean the air filter, remove the panel on the side of the generator and remove the wingnut to gain access to the air filter (figure 9).

Remove the foam element and wash in warm water and ordinary detergent. Rinse well and dry. Pour a little oil onto the filter and wring ALL of the excess oil out and then put it back.

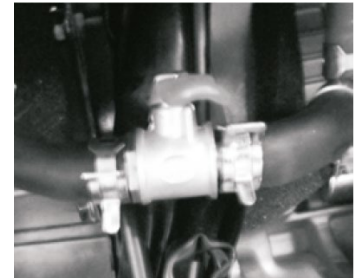
Figure 9



## Emptying the fuel tank

If the generator is to be stored for longer periods of time, it is recommended that the tank is emptied of diesel. Procedure to empty fuel tank:

1. Set the fuel valve to "OFF".
2. Remove the inline fuel filter.
3. Place a funnel under the fuel valve to pour the fuel into a bucket.
4. Set the fuel valve to "ON" and let the fuel run out.
5. Set the fuel valve to "OFF".
6. Put the inline fuel filter back into position.
7. Store the fuel in a suitable container in a suitable location.



## Storage and Transport









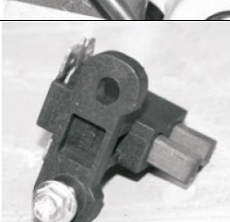
**Never place any kind of cover on the generator while it is still warm.**

Follow the guidelines below if the generator is to be stored for longer periods:

1. Always allow the generator to cool completely before you move it. A hot engine and exhaust system can cause burns and ignite fires.
2. Empty the fuel tank, cf. the previous section.
3. Set the fuel valve to "OFF".
4. Do not block the ventilation openings.
5. Avoid dropping the generator or colliding into something with it.
6. Store the generator in a dry, cool place that is not dusty.

Storage period	Recommendation for storage (which will minimise start-up difficulties)
Less than 1 month	No special recommendations
1-2 months	Fill with fresh diesel
2 months - 1 year	Empty the fuel tank, cf. the previous section.
One year or longer	Empty the fuel tank, cf. the previous section.

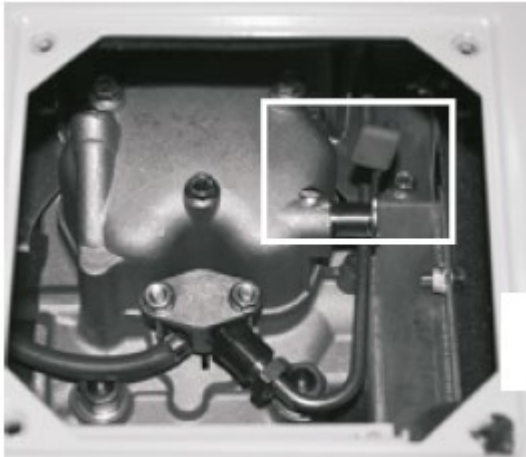
## Replacement of carbon brush

<p>1. Remove the panel to access the exhaust silencer.</p>	
<p>2. Remove the double exhaust silencer.</p>	
<p>3. Remove both exhaust silencers.</p>	
<p>4. Remove the end piece.</p>	
<p>5. The brush assembly is now visible.</p>	
<p>6. Find the carbon brushes.</p>	
<p>7. Replace the carbon brushes.</p>	

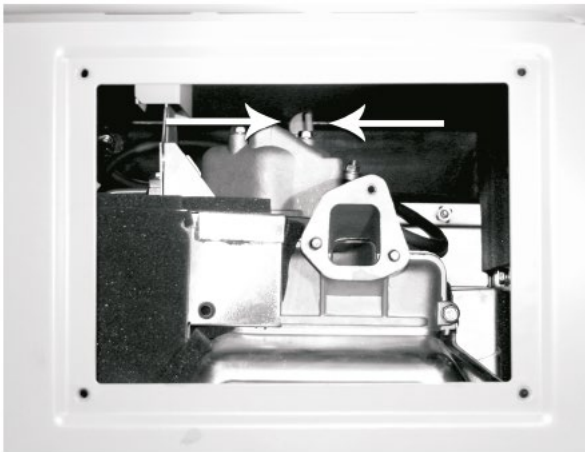


## Troubleshooting

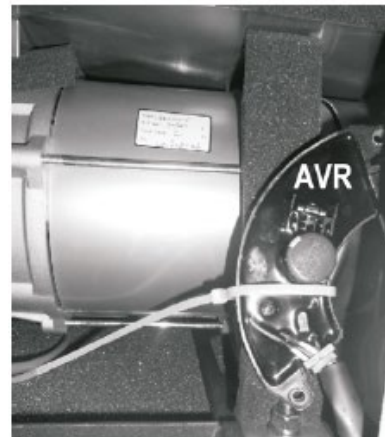
If the fault persists, then contact the seller.

Problem	Cause	Solution
<b>Engine does not start</b>  Figure 8 	Engine switch is set to "OFF"	Turn it to "ON"
	The engine has run out of fuel	Fill with diesel
	Low oil level	Add or replace oil
	The generator is not standing on a level surface	Move the generator to a level surface to prevent the engine from shutting down because of oil deficiency
	The spring-guided decompression bar has closed the exhaust valve	Open the top panel (see figure 8), press the decompression bar, set the top panel on again and start the engine:
	The engine is full of contaminated and/or old diesel	Drain the fuel from the engine and add new diesel
<b>The engine operates but does not generate any power</b>	The switch is off.	Turn it to "ON".
	The reset button is "OFF".	Press the button to "ON".
	Poor cable connection	Try another extension cable
	A defective unit is connected	Disconnect the unit and try to connect another unit.
	Loose connection behind the control panel at the rear of the generator.	Tighten the screws that hold the cables in place.
	Carbon brushes or AVR are worn or broken	Ascertain whether there is contact with the copper bands and the rotor. Replace if necessary.
<b>The generator operates but does not supply all of the units with power</b>	The generator is overloaded	Reduce the total load so that it is equal to or less than the generator's operating power by disconnecting a number of connected units.
	Fault on a connected unit	Disconnect all faulty or short-circuited units.
	The air filter is dirty	Clean or replace the air filter.

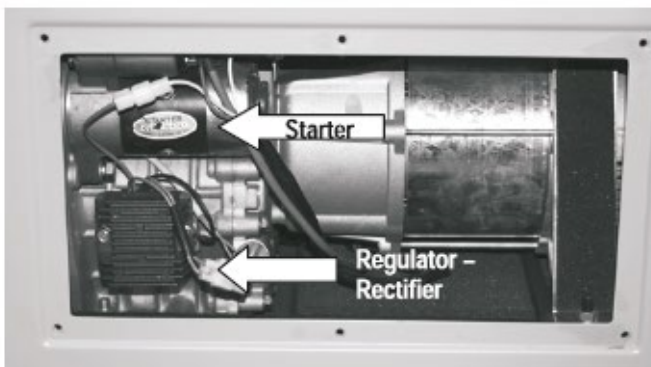
For more tips, see the next page!



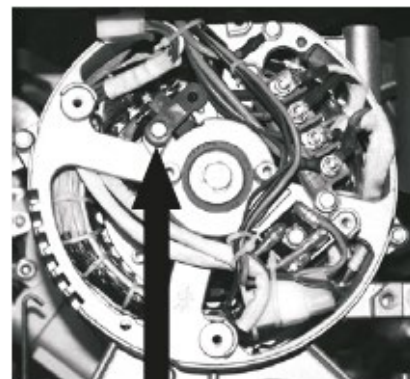
Remove the side panel and remove the air filter. Find the red decompression bar (the illustration shows it in the "up" position). Press the bar down – this will keep the exhaust valve open. Replace the air filter. Start the engine. You should be able to see the spring-activated bar automatically return to the "up" position.



Shown here is the automatic voltage regulation (AVR). Sometimes this must be replaced.




Here, the rear access panel is removed. You can also see the search and brush position. The search and brush position is 12 V battery. The search and brush position can become a bridge. and if so must be replaced.



## Technical specifications

<b>Model</b>	SC7500Q and SC7500Q-3
<b>Engine (type 188FAE)</b>	1-cylinder 4-stroke diesel engine, 456 cc with electric starter. Air-cooled and with direct injection.
<b>Alternating current</b>	Single-phase (SC7500Q) and triple-phase (SC7500Q-3)
<b>Nominal frequency</b>	50 Hz
<b>Nominal rpm</b>	3000
<b>Max. output</b>	Single-phase and triple-phase: 6.0 kW
<b>Output with continuous use</b>	Single-phase and triple-phase: 5.5 kW
<b>Terminal</b>	SC7500Q (item no. 9052422) Single-phase: 3 x 230 V 12 VDC
	SC7500Q-3 (item no. 9052423) Triple-phase: 2 x 230 V, 1 x 400 V 12 VDC
<b>Noise level</b>	70–74 dB
<b>Starter system</b>	Electric
<b>Diesel tank</b>	14.5 l
<b>Power consumption</b>	≤ 2.0 litre/hour
<b>Oil tank</b>	1.65 l
<b>Lubrication</b>	SAE 10W-30
<b>Low oil level alarm</b>	Yes
<b>Elapsed time indicator</b>	Yes
<b>Pre-heater</b>	Yes
<b>Connection to battery</b>	Yes (12 VDC / 8.3 A)
<b>Dimensions (L x W x H)</b>	960 x 560 x 770 mm
<b>Weight</b>	172 kg

## EU Declaration of Conformity

<b>EU DECLARATION OF CONFORMITY</b>		<b>CE</b>
EU – importer:	P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 DK-6600 Vejen Phone: +45 70212626 E-mail: <a href="mailto:salg@p-lindberg.dk">salg@p-lindberg.dk</a> CVR: 25903110 <a href="http://www.p-lindberg.dk">www.p-lindberg.dk</a>	
Hereby declare that the following machine:	<i>Diesel generator</i> <i>PL Item no.: 90 52 422 and 90 52 423</i>	
Type / model:	<i>SC7500Q (3)</i>	
Complies with the following directives:	<i>2006/42/EEC</i> <i>2014/35/EEC</i>	
Applied standards and norms:	<i>EN ISO 8528-13:2016</i> <i>EN 60204-1:2006/AC:2010</i>	
Date and signature:	<i>Vejen d. 01-10-2018</i>  P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør	
		<b>CE</b>

We reserve the right to change the technical parameters and specifications for this product without giving advance notice.