

**EXPERT 3010 X**  
**EXPERT 4010 X**  
**EXPERT 5010 X**

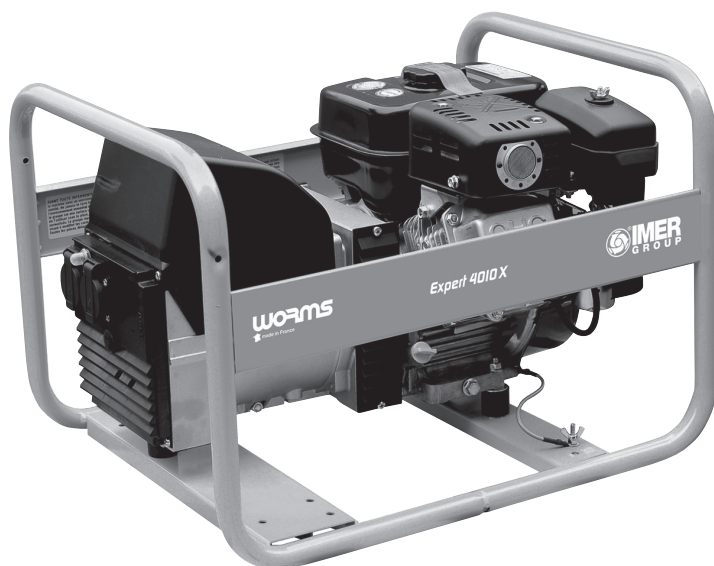


**STRØMGENERATOR**



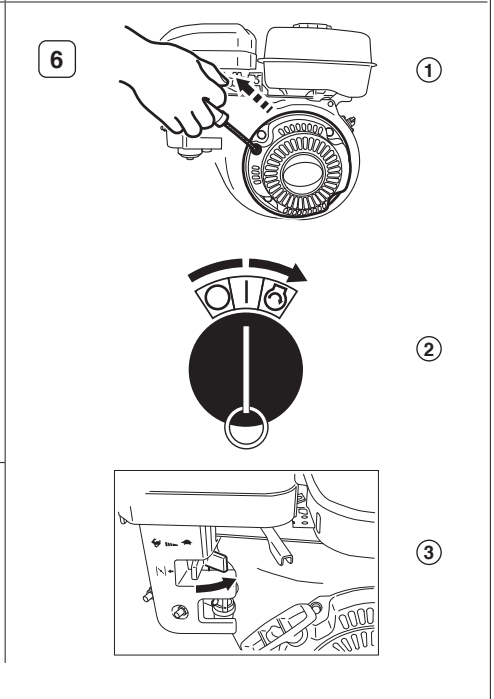
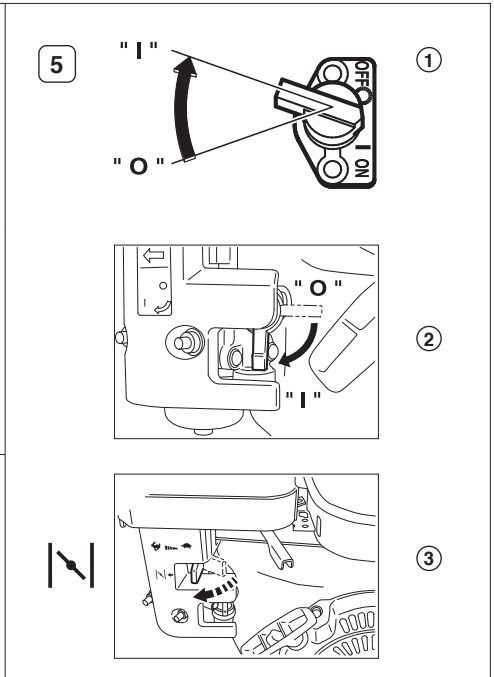
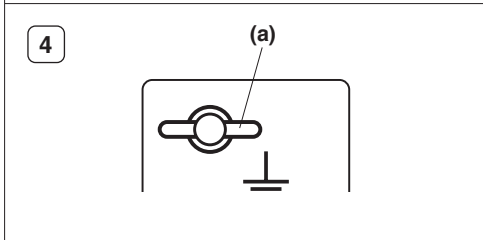
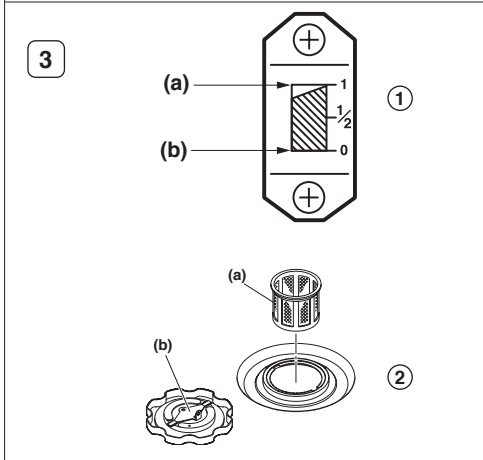
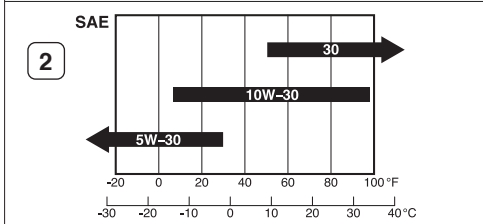
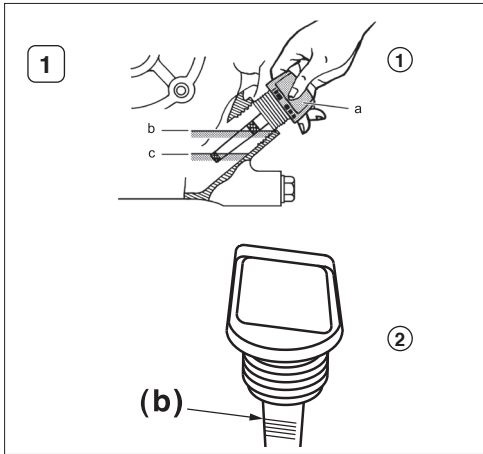
**BRUGERMANUAL**

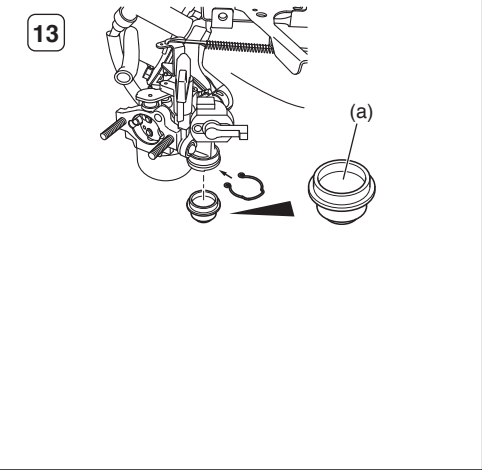
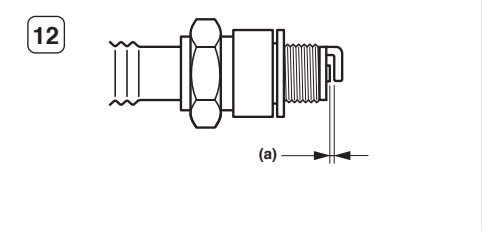
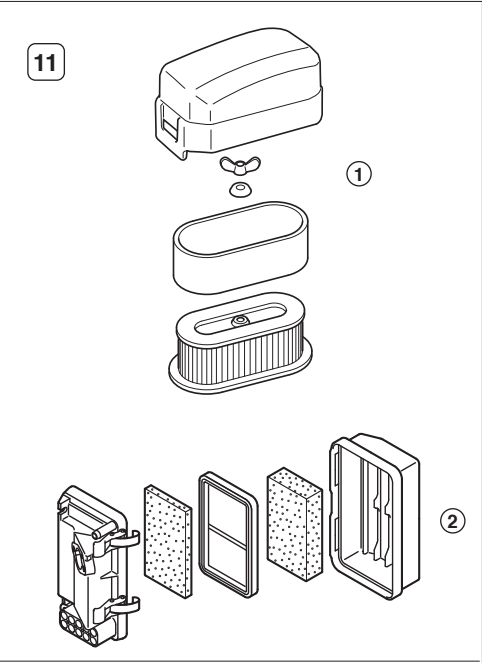
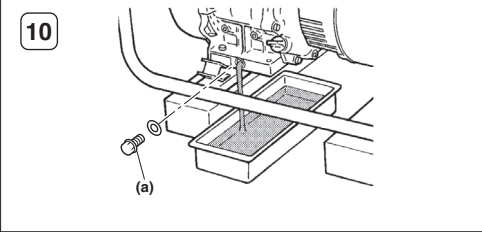
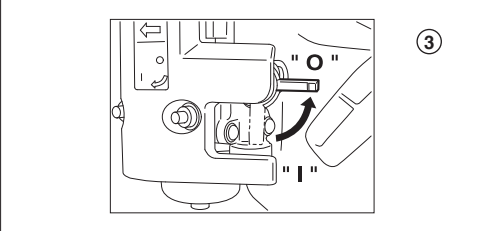
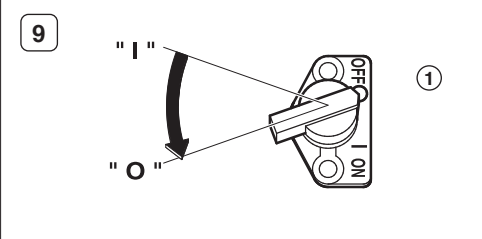
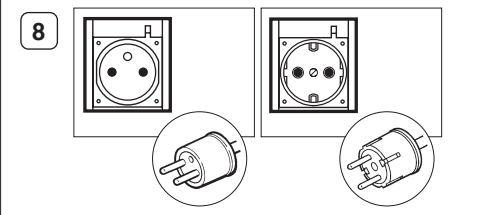
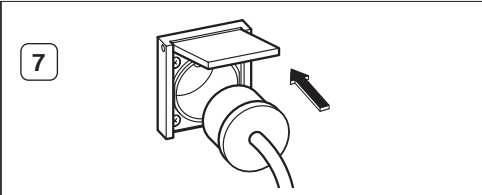
**DK**



MU\_02GE\_EXPERT\_30\_40\_50\_DK

Udgave: 20220121





Tak fordi du har købt en strømgenerator fra Worms Entreprises. Denne manual omfatter brug og vedligeholdelse af strømgeneratorer fra Worms Entreprises. Alle oplysninger i dette dokument er tilvejebragt ud fra de nyeste data om produktet, sådan som de var kendt, da dokumentet gik i trykken.

Du skal være særligt opmærksom på de anvisninger, der følger efter følgende udtryk:



Betyder en umiddelbar, farlig situation. Hvis den ikke undgås, kan den være dødelig eller forårsage alvorlige kvæstelser.



**OBS!**

Dette betyder, at der er alvorlig risiko for alvorlige legemlige skader, dødsfald og beskadigelse af apparatet, hvis instruktionerne ikke følges.

**BEMÆRK** Giver en nyttig oplysning.

I tilfælde af, at der opstår et problem, eller hvis der er spørgsmål angående strømgeneratoren, skal den autoriserede leverandør eller Worms Entreprises eftersalgsservice kontaktes.



**OBS!**






En strømgenerator er konstrueret til at levere sikre og pålidelige forsyninger, hvis den bruges i overensstemmelse med instruktionerne. Strømgeneratoren må ikke sættes i gang, før instruktionerne er læst og forstået. Ellers kan følgerne være personskade, dødsfald eller beskadigelse af udstyret.

## OVERSIGT




















	Side
1. SYMBOLER OG DERES BETYDNING . . . . .	05
2. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER . . . . .	06
3. TEKNISKE SPECIFIKATIONER . . . . .	08
4. KONTROLLER FØR IGANGSÆTNING . . . . .	09
5. PROCEDURER FOR IGANGSÆTNING . . . . .	11
6. STANDSNING AF STRØMGENERATOREN . . . . .	13
7. SIKRING MOD OLIEMANGEL . . . . .	13
8. INFORMATION OM STRØMSTYRKE . . . . .	13
9. VEDLIGEHOOLDSSKEMA . . . . .	15
10. VEDLIGEHOOLDSMETODER . . . . .	16
11. KLARGØRING TIL OPBEVARING . . . . .	17
12. PROBLEMLØSNINGER . . . . .	18

# 1. SYMBOLER OG DERES BETYDNING















I henhold til de europæiske ISO-standarder er produkterne og deres anvendelsesform forsynet med symboler, der findes skemaet herunder.


	Læs betjeningsvejledningen.		Det er forbudt at ryge, tænde bål eller tænde en flamme.
	Berør ikke varme overflader.		Vær opmærksom på elektrisk stød.
	Udstødningsgasser er farlige produkter. Der må ikke arbejdes i et område uden tilstrækkelig ventilation.		Strømgeneratoren må aldrig forbindes med den offentlige strømforsyning.
	Stand motor, før der fyldes brændstof på.		


DK

	Start (motorkontakt)		Start af motor (EI-starter)
	Stop (motorkontakt)		Standning af motoren
	Vekselstrøm		Brændstof
	Jævnstrøm		Hurtig kørsel
	Positiv (positiv polaritet)		Langsom kørsel
	Negativ (negativ polaritet)	<b>P</b> r	Nominal ydelse (kW)
	STOP-position for trykknafbryder	<b>f</b> r	Nominal frekvens (Hz)
	START-position for en trykknafbryder	<b>H</b> maks,	Stedets maks. højde i forhold til havoverflade (m)
	Jord	<b>COP</b>	Kontinuerlig ydelse (kW)
	Sikring	<b>U</b> r	Nominal spænding (V)
	Motorolie	<b>T</b> max	Maks. omgivelsestemperatur (°C )
	Tilføj olie	COS φ	Effektfaktor
	Batteriopladning	<b>I</b> r	Nominal intensitet (A)
	Starter (Starthjælpe fra kold tilstand)	<b>m</b>	Masse(kg)


## 2. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

-  Der må ikke tændes for strømgeneratoren i nærheden af brændstof, gas eller ethvert andet brandfarligt produkt. Dette risikerer faktisk at udløse en eksplosion eller en brand. 
-  Der må ikke fyldes på brændstoftanken, mens motoren kører. Der må ikke ryges eller bruges levende ild i nærheden af brændstoftanken. Vær opmærksom på, at brændstoffet ikke flyder over under påfyldning. Hvis brændstoffet flyder over, skal det overflydende fjernes eller lades tørre, før motoren startes. 
-  Der må ikke placeres brandfarlige stoffer i nærheden af strømgeneratoren. Sørg for, at der ikke befinder sig brændstof, tændstikker, krudt, olieholdige klude, strå, affald eller andre brandfarlige produkter i nærheden af strømgeneratoren.
-  Strømgeneratoren må ikke anvendes i et rum, en grotte, en tunnel eller andre lukkede rum, hvor der ikke er tilstrækkelig udluftning. Strømgeneratoren skal altid udelukkende anvendes i rum med god udluftning, ellers kan det opleves, at motoren bliver overophedet og bringer menneskers liv i fare på grund af udstødningssgasserne. Strømgeneratoren skal placeres mindst 1 meter fra en konstruktion eller en bygning. Hvis strømgeneratoren bruges indendørs, skal rummet være godt udluftet, og der skal udvises ekstrem forsigtighed i forhold til udledning af udstødningssgasserne. Hvis den er installeret i et rum med ventilation, skal de særlige krav til sikkerheden mod brand og eksplosion overholdes. Ignorerer sådanne procedurer, kan det have konsekvenser så som dødsulykke for brugeren og/eller andre personer, der befinder sig i nærheden. 
-  Strømgeneratoren må ikke indbygges eller placeres i en kasse. Strømgeneratoren har et kølesystem med trykluft og kan blive overophedet, hvis den lukkes inde. Hvis strømgeneratoren dækkes for at beskytte den mod vejrliget, når den ikke er i brug, skal det sikres, at beskyttelsen tages bort og placeres i god afstand, når strømgeneratoren sættes i drift igen.
-  Strømgeneratoren skal anvendes på et vandret underlag. Det er ikke nødvendigt at fremstille en særlig understøtning til strømgeneratoren. Imidlertid opleves på ujævnt underlag, at strømgeneratoren vibrerer, hvorfor der skal findes et underlag uden ujævnheder i overfladen. Hvis strømgeneratoren er placeret så den hælder, eller hvis den flyttes, mens den er i drift, kan brændstoffet flyde over, og/eller strømgeneratoren kan vælte og dermed forårsage en farlig situation. Smøring af strømgeneratorens motor kan ikke udføres korrekt, hvis underlagets hældning er over 20°. Forkert placering kan medføre blokering af stemplet, mens olien befinder sig i det højeste niveau.
-  Vær opmærksom på kabler og forlængerledninger, der forbinder strømgeneratoren med det tilsluttede udstyr. Hvis ledningen befinder sig under strømgeneratoren, eller hvis den kommer i berøring med en vibrerende del, risikerer ledningen at blive ødelagt og dermed være årsag til brand, strømgeneratoren kan brænde eller udløse et elektrisk stød. Beskadede eller slidte ledninger skal udskiftes omgående. 
-  Strømgeneratoren må ikke sættes i gang i regn, anden fugt eller, hvis brugerens hænder er våde. Denne kan få et kraftigt elektrisk stød, hvis strømgeneratoren er for våd som følge af regn eller sne.
-  Hvis strømgeneratoren er våd, skal den tørres, før den tages i brug. Der må aldrig hældes vand over strømgeneratoren, og den må heller ikke vaskes i vand. 

 Hver gang den benyttes, skal alle procedurer vedrørende jordforbindelse af eludstyr overholdes. Det kan være fatalt, at ignorere sådanne procedurer.


 Strømgeneratoren må ikke tilsluttes strømforsyningen, hvilket vil kunne kortslutte strømgeneratoren eller udløse elektrisk stød. Brug en ledningsafbryder til tilslutning på strømforsyningen. I særlige situationer, eller hvis der er indrettet en reservetilslutning til eksisterende elforsyninger, må denne tilslutning kun foretages af en autoriseret elektriker, som skal tage hensyn til de forskellige måder, udstyret fungerer på, alt efter om de får strøm fra elforsyningen eller strømgeneratoren.




 Rygning er forbudt, mens batteriet håndteres. Batteriet udvikler brandfarlig brint, der kan eksplodere i kontakt med gnister eller åben ild. Det skal sikres, at rummet er vel udluftet, og at der ikke er gnister eller åben ild til stede, når batteriet håndteres.




DK


 Motoren er ekstremt varm, mens den arbejder med strømgeneratoren, og det bliver den ved med at være i temmelig lang tid. Alt brandfarligt materiale skal fjernes fra strømgeneratorens nærhed. Pas på ikke at berøre motorens varme dele, især den del, der omfatter støjdæmperen, da der er risiko for at få alvorlige forbrændinger.



 Børn og nysgerrige sjæle skal holdes i god sikkerhedsafstand fra området, hvor der arbejdes. Det er yderst vigtigt at forstå, hvordan man i sikkerhed skal bruge værktøjet eller det elektriske udstyr, der anvendes. Alle brugere skal læse, forstå og følge manualerne til det respektive værktøj eller udstyr. Anvendelse og begrænsninger af værktøj og udstyr skal være kendt. Følg alle anvisninger, der vises på mærkater og advarsler. Opbevar brugsvejledningerne på et sikkert sted, med hensyn til senere opslag.



 Brug udelukkende forlængere, der er godkendt og i overensstemmelse med CEI 245-4. Hvis et værktøj eller udstyr bruges udendørs, må kun forlængerledninger med påskriften "Egnet til udendørs brug" bruges. Forlængerledninger skal opbevares, hvor der er tørt og veludluffet.

 Hvis strømgeneratoren ikke er i brug, skal den tages ud af stikket; værktøj og udstyr skal også tages ud af stikket, før de rengøres eller før service, indstilling eller montering af tilbehør.

### 3. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

		EXPERT 3010 X	EXPERT 4010 X	EXPERT 5010 X
Maks. effekt ISO 8528 EN 230V MONO		2,6 kW	3,3 kW	4,3 kW
Kontinuerlig ydelse (COP)		1,9 kW	2,4 kW	3,1 kW
Effektfaktor		1		
Maks. intensitet		11,3 A	14,3 A	18,7 A
Maks. omgivelsestemperatur		40° C		
Maks. højde på stedet		1000 m		
<b>GENERATOR</b>	Nominel spænding	230 V enfaset		
	Generatortype	uden ring eller kost, 2 poler		
	Indstilling af spænding	Kondensator		
	Frekvens	50 Hz		
	Enfaset stik 10/16 A Schuko	2	2	2
	Skjold	Stik sikret med en termoafbryder		
<b>MOTOR</b>	Motormodel	WORMS EX17	WORMS EX21	WORMS EX27
	Motortype	4-takts benzinmotor OHC		
	Afkøling	Luft		
	Maks. effekt ved 4000 o/min.	5,7 Hk	7 Hk	9 Hk
	Cylindervolumen	169 cm <sup>3</sup>	211 cm <sup>3</sup>	265 cm <sup>3</sup>
	Brændstof	Blyfri benzin 95 oktan		
	Tankens kapacitet	3,2 liter	3,2 liter	5,6 liter
	Batteritid (¾ af kontinuerlig ydelse)	3t40min	3 timer	3t40min
	Opstart	Start med automatisk retur		
Sikkerhed Mangler elektro-olie	I serie			
Chassis	Omsluttet af mekanisk svejset stål med bøjlegreb			
Dimensioner lxbxh (mm)	600 x 470 x 415	600 x 470 x 415	700 x 500 x 485	
Nettovægt 1035 g	35 kg	38,5 kg	55 kg	



## 4. KONTROLLER FØR IGANGSÆTNING

---

### 4.1. KONTROL AF MOTOROLIE Fig. 1

Før olien kontrolleres eller efterfyldes, skal det sikres, at strømgeneratoren befinder sig på en stabil og plan overflade, og at motoren er stoppet.

- Fjern oliepåfyldningsproppen (a) og tjek niveauet for motorolien.
- Hvis olieniveauet er under det laveste niveau (c), skal oliebeholderen efterfyldes med egnet olie (se tabel), op til den streg, der viser det øvre niveau (b). Påfyldningsdækslet må ikke skrues i, mens olieniveauet konstateres.
- udskift olien, hvis den er snavset (se afsnittet, der omhandler vedligeholdelsesmetoder).

### OLIE, DER ANBEFALES TIL MOTOREN Fig. 2:

Brug olie af klasse SE (API klassificering) eller en olie af en højere klasse.

**SAE 10W-30** eller **10W-40** anbefales til generelt brug ved alle temperaturer. Hvis der anvendes en single grade olie, skal den rette viskositet i forhold til den omgivende middeltemperatur for årstiden.

### 4.2. KONTROLLAMPE FOR BRÆNDSTOFNIVEAU Fig. 3



**OBS!**

Tankdækslet må ikke åbnes, mens motoren kører. Tanken på aldrig fyldes op, mens du ryger, eller hvis er åben ild i nærheden, eller andre forhold, der risikerer at kunne forårsage en brand.

Kontroller benziniveauet på måleglasset (findes på versionerne med stor tank) Fig. 3 ①.  
Hvis brændstofniveauet er for lavt, skal der efterfyldes med blyfri benzin 95 oktan.

Glem ikke at montere et filter på påfyldningsringen, før der fyldes op med brændstof Fig. 3 ②.

Indhold af brændstoftank: se skemaet side 24.



## OBS!

- Vær sikker på, at du har læst advarselserne grundigt for at undgå risiko for brand.
- Der må ikke fyldes på tanken, når motoren kører eller er varm.
- Luk hanen til tanken i, før der fyldes brændstof på.
- Vær opmærksom på, at der ikke må komme støv, snavs, vand eller andre fremmedlegemer i brændstoffet.
- Der skal rengøres efter brændstof, der er flydt over, før motoren startes.
- Der må ikke forekomme åben ild.

### 4.3. KONTROL AF KOMPONENTERNE

Før motoren startes, skal følgende punkter tjekkes efter:

- Brændstolfæk, der stammer fra brændstofslangen m.m.
- at bolte og møtrikker er spændte
- om der er beskadigede eller brud på dele
- Om strømgeneratoren hviler på eller mod ledninger eller kabler
- Efterse området omkring strømgeneratoren.



## OBS!

- Sørg for, at der ikke er brandfarligt eller farligt materiale i umiddelbar nærhed af strømgeneratoren.
- Sørg for, at strømgeneratoren er placeret mindst 1 meter fra bygningen eller andre konstruktioner.
- Strømgeneratoren må kun køre, hvis den står i et miljø, der er tørt og veludluffet.
- Udstødningsrøret må ikke være tilstoppet af fremmedlegemer.
- Sørg for, at strømgeneratoren befinder sig i god afstand fra levende ild. Der må ikke rygges
- Placer strømgeneratoren på en plan og stabil overflade.
- Luftkanaler på strømgeneratoren må ikke tilstoppes med papir eller andre materialer.

### 4.4. JORDFORBINDELSE TIL STRØMGENERATOREN Fig. 4

- For enhver anvendelse skal strømgeneratorens jordterminal på chassiset tilsluttes jord.
- For at jordforbinde strømgeneratoren, skal jordforbindelsen være tilsluttet masseterminalen, som skal sættes ned i joren eller til en leder, som allerede er jordet.
- Hvis en sådan leder eller jordelektrode ikke er disponibel skal den forbindelse, der er beregnet til jordtilslutning af strømgeneratoren, forbindes med jordtilslutningen på det værktøj eller elektriske apparat, der anvendes.

## 5. PROCEDURER FOR IGANGSÆTNING

---



**OBS!**

Før strømgeneratoren sættes i drift, skal olieniveauet tjekkes, som beskrevet ovenfor, på side 25. Accelerationshåndtaget, som er fabriksindstillet, må aldrig tages ud af denne indstilling.

### 5.1. START AF MOTOR

DK

1. Sæt motorkontakten i positionen « I » (ON) (KØR). Fig. **5** ①

2. Åbn brændstofhanen. Fig. **5** ②

3. Hvis motoren er kold, træk starterhåndtaget helt ud . Fig. **5** ③ 

**[MODEL MED STARTERKABEL MED AUTOMATISK OPRULNING]** Fig. **6** ①

- Træk forsigtigt i startsnoren, indtil der mærkes en modstand. Det er «kompressionspunktet».
- Snoren føres tilbage i udgangsposition, hvorefter, der trækkes hurtigt i det.

Hvis motoren ikke starter efter flere forsøg, starter de disse handlinger forfra, efter at starteren igen er i åben position.

- Kablet må ikke trækkes helt ud.
- Når motoren er startet, skal kablet finde tilbage til udgangspositionen. Hold derfor fast i håndtaget indtil det er rullet helt tilbage.

**[MODEL MED ELSTART]**

- Sæt nøglen i tændingskontakten og drej i retningen «I» (Kør). Drej nøglen til højre (START) for at starte motoren. Fig. **6** ②
- Når motoren er startet, drejes starterhåndtaget lidt efter lidt, så der åbnes for benzinen og, den fastholdes i den helt åbne tilstand. Håndtaget må ikke åbnes helt i bund med det samme, når motoren er kold, eller omgivelsestemperaturen er lav, da der så er risiko for, at motoren går ud. Lad motoren varme op i nogle minutter uden belastning. Fig. **6** ③

## 5.2. BRUG AF ELEKTRISK STRØM

### VEKSELSTRØM

Denne strømgenerator er testet og indstillet omhyggeligt på fabrikken. Hvis strømgeneratoren ikke laver den specificerede spænding, skal du kontakte forhandleren for Worms Entreprises eller den nærmeste eftersalgsservice.

Sluk for kontakten på hvert af de elektriske apparater, før de tilsluttes strømgeneratoren.

Sæt apparaternes stikpropper i stikkontakten. Se fig. **7**



**OBS!**

Sørg for, at både strømgeneratoren og det elektriske apparat er jordet. Hvis de ikke er jordet, kan der udløses elektrisk stød.

- Tjek strømudtagenes ampere og forvis dig om, at strømstyrken (A) ikke er højere end den specificerede værdi.
- Se efter, at den samlede strømstyrke for alle apparater ikke overstiger strømgeneratorens samlede strømstyrke.



**OBS!**

Der må ikke indføres fremmedlegemer i stikkontakterne.

Se fig. **8**

### BEMÆRK

Denne strømgenerator er forsynet med en termoafbryder, som reagerer i forhold til sikkerhedsgrænsen for overbelastning. Hvis strømforsyningen afbrydes, mens generatoren er i brug, kan det skyldes en overbelastning, der får termoafbryderen til at slå fra, eller at et af apparaterne er defekte. Vent i så fald et øjeblik, fjern årsagen til overbelastningen og genaktiver termoafbryderen ved at trykke på knappen ved siden af stikket.

## 6. STANDSNING AF STRØMGENERATOREN

---

1. Sluk for strømmen til generatorgrupperne, og tag derefter stikkene ud. Fig. **9** ①
2. Lad motoren køre uden belastning i omkring 3 minutter for at lade den afkøle.
3. Sæt motorkontakten i positionen O (STOP). Fig. **9** ②
4. Luk brændstofhanen. Fig. **9** ③

## 7. SIKRING MOD OLIEMANGEL

---

- Olieføleren kontrollerer fald i olieniveau i tanken og stopper automatisk motoren, når olieniveauet er under det fastsatte niveau.
- Hvis motoren er stoppet automatisk, skal generatoren afbrydes, og olieniveauet tjekkes. Fyld olie på motoren op til det maksimale niveau (se side 25) og genstart motoren.

### BEMÆRK

Hvis motoren ikke starter med den sædvanlige procedure, skal du kontakte forhandleren for Worms Entreprises eller den nærmeste eftersalgsservice.

## 8. INFORMATION OM STRØMSTYRKE

---

Nogle apparater har brug for mere strøm for at kunne starte. Det betyder, udstyret skal bruge mere strøm for at starte end den mængde strøm, der skal bruges til at holde udstyret i gang. Elektrisk udstyr og apparater er normalt forsynet med en label, der viser Spænding (V), Cyklus (Hz), Ampere (A) og strømstyrke (W), der er nødvendig for at få udstyret eller værktøjet til at fungere. For spørgsmål om visse elektriske apparater eller værktøj, kontakt forhandleren eller nærmeste service- eller reparationsværksted.

- Elektriske apparater (glødepærer eller varmeplader) skal bruge den samme intensitet til både opstart og kørsel, når de er i drift.
- Elektriske apparater så som lysstofrør skal bruge 1,2 til 2 gange så meget strøm som angivet, for at blive tændt.
- Elektriske apparater så som kviksolvlamper skal bruge 2 til 3 gange så meget strøm som angivet, for at blive tændt.
- Elektromotorer kræver meget strøm for at starte. Hvor meget strøm, der er nødvendigt, afhænger af motortypen og dennes anvendelse. Når motoren har nået sin nominelle omdrejningshastighed bruger apparatet ikke mere end 30 til 50 % af startforbruget for at kunne fungere fortsat.
- De fleste el-apparater skal bruge 1,2 til 3 gange så meget strøm til at køre med belastning under brug. Således yder en strømgenerator på 5,000 Watt strøm til et elektrisk værktøj på 1,800 til 4,000 Watt.
- Belastninger så som nedsænkede pumper og luftkompressor skal bruge meget strøm for at starte. De skal bruge en intensitet, der er 3 til 5 gange højere end den normale intensitet for at kunne starte. En strømgenerator på 5,000 Watt kan for eksempel kun starte en pumpe på 1,000 til 1,700 Watt.

## BEMÆRK

Nedenstående skema er blot vejledende. Tjek den rette intensitet på det pågældende apparat. For at bestemme den samlede intensitet, der er nødvendig, for et givet elektrisk apparat eller værktøj, idet tallet der viser spænding (V) på apparatet/værktøjet skal ganges med antallet af ampere (A) på apparatet hhv. værktøjet. Disse oplysninger kan findes på typepladen på el-apparater og værktøj.

	EXPERT 3010 X	EXPERT 4010 X	EXPERT 5010 X
Glødepærer - Halogen - Opvarmning	2600 W	3300 W	4300 W
Neon - lamper med lavt forbrug	1300 W	1650 W	2150 W
Elektrisk håndværktøj uden regulering	1600 W	2100 W	2700 W
Luftkompressor	866 W	1100 W	1434 W
El-motor uden belastning	2,4 Hk	3 Hk	3,9 Hk
Svejseværktøj	nej	nej	70 A max

## SPÆNDINGSFALD I ELEKTRISKE LEDNINGER

Hvis der anvendes en lang forlængerledning mellem et apparat eller et værktøj og strømgeneratoren, mistes en vis andel af spændingen i forlængerledningen, hvilket betyder, at den den spænding, der effektivt er disponibel for apparatet eller værktøjet, falder.

I skemaet herunder ses det omtrentlige spændingsfald, når generatoren er tilsluttet et værktøj med et kabel på ca. 100 m.

Nominelt mm <sup>2</sup>	tværsnit AWG kaliber Nr.	Tilladt strømstyrke A	Ant. ledere / Ø mm	Modstand /100m	Ampere (A)							Spændings fald
					1 A	3 A	5 A	8 A	10 A	12 A	15 A	
0,75	18	7	30/0,18	2,477	2,5V	8V	12V	-	-	-	-	
1,27	16	12	30/0,18	1,486	1,5V	5V	7,5V	12V	15V	18V	-	
2,0	14	17	37/0,26	0,952	1V	3V	5V	8V	10V	12V	15V	
3,5	12 til 10	23	45/0,32	0,517	-	1,5V	2,5V	4V	5V	6,5V	7,5V	
3,5	10 til 8	35	70/0,32	0,332	-	1V	2V	2,5V	3,5V	4V	5V	

## 9. VEDLIGEHOOLDSSKEMA

<b>Hver dag (8 timer)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Tjek alle komponenter, som er opført i "kontroller før igangsætning".</li><li>● Tjek olie og brændstof og fyld op efter behov.</li></ul>
<b>Hver 50 timer</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Vask skumelementet i luftfilter - oftere, hvis generatoren bruges i snavsede og støvede omgivelser.</li><li>● Tjek papirfiltrets tilstand. Må ikke vaskes.</li></ul>
<b>Hver 100 timer</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Udskift olien oftere, hvis generatoren benyttes i snavsede og støvede omgivelser.</li><li>● Tjek tændrøret, og rens det, hvis nødvendigt.</li></ul>
<b>Hver 200 timer</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Skift luftfilter.</li><li>● Rengør brændstoffiltersystem.</li><li>● Rengør og indstil afstand til tændrør.</li><li>● Udskift motorolien (oftere, hvis generatoren benyttes i snavsede og støvede omgivelser).</li></ul>
<b>Hver 300 timer</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Tjek og indstil ventilspillet.</li></ul>
<b>Hver 500 timer</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Rengør cylindertopstykke for kulstøv.</li><li>● Rengør cylinderhoved.</li><li>● Udskift gummiblokke på motor.</li></ul>
<b>Hver 1000 timer (2 år)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Tjek komponenterne på betjeningspanelet.</li><li>● Tjek rotor og stator.</li><li>● Udskift gummiblokke på motor.</li><li>● Foretag grundigt eftersyn af motor.</li><li>● Udskift brændstofslanger.</li></ul>

DK

### BEMÆRK

- Vedligeholdelsesarbejder kræver kompetence og dermed en faguddannet person
- Vedligeholdelsesskemaet er blot vejledende. Under strenge forhold skal frekvensen af vedligeholdelse øges
- Olien skal udskiftes første gang efter tyve (20) timers drift. Herefter skal den skiftes for hver 100 timer. Før olieskift skal der fremskaffes en egnet beholder til opsamling af brugt olie. Olie må aldrig hældes i kloaksystemet, i havejord eller i åbne vandløb. Lokale bestemmelser om bortskaffelse og miljøbestemmelser skal overholdes i detaljer.

## 10. VEDLIGEHOLDSMETODER

---

### 10.1. SKIFT AF MOTOROLIE

- Skift af motorolie hver 100 timer (for en ny motor skal olien skiftes første gang efter 20 timer). Fig. **10**
1. Olien drænes af ved at fjerne drænproppen og oliefilterdækslet (a), mens motoren er varm.
  2. Sæt drænproppen på igen og fyld olie på motoren op til det maksimale niveau på olieproppen er nået.
- Brug ny olie af høj kvalitet af den specificerede grad (se side 25). Hvis der bruges snavset olie eller olie af en ringere kvalitet, eller hvis der ikke er olie nok i motoren, tager den skade, og dens levetid reduceres betydeligt.

### 10.2. VEDLIGEHOLDELSE AF LUFTFILTER

Hvis en komponent i luftfiltret er snavset kan det være vanskeligt at starte, ydelsen kan falde, motoren kan fungere dårligt og motoren kan blive slidt ned for tidligt. Det skal altid sikres, at luftfilteret er rent.

#### DOBBELT ELEMENTTYPE MED LAG AF URETANSKUM

- **URETANSKUM:** vask og rengør uretanskummet med almindeligt opvaskemiddel. Lad det tørre. Rengør uretanskummet efter hver 50 timers drift. Fig. **11** ①
- **PAPIRELEMENT:** rengøres ved at banke blidt på det for at fjerne snavs og støv. Man kan også vaske papirelementet i vand og lade det tørre. Der må ikke bruges olie. Papirelementet skal rengøres efter hver 50 timers drift, og det skal udskiftes efter hver 200 timer. Fig. **11** ②

Rengør og udskift luftfiltrene, hvis motoren anvendes i støvede omgivelser.



**OBS!**

**Elementtype med uretanskum:** tag elementet ud og vask det i petroleum eller dieselolie. Derefter skal det mættes i en blanding af 3 dele petroleum eller diesel og 1 del motorolie. Klem blandingen ud af elementerne og sæt dem tilbage luftfilteret.



**FARE**

Forbud mod at tænde ild.



### 10.3. RENGØRING OG INDSTILLING AF TÆNDRØR Fig.12

1. Hvis tændrøret er snavsset til af sod, skal det fjernes med et rengøringsmiddel til tændrør eller med en stålborste.
2. Indstil afstanden mellem elektroderne (a) til 0,6 til 0,7 mm.

	TÆNDRØR
EXPERT 3010 X	NGK BR-6HS
EXPERT 4010 X	
EXPERT 5010 X	

DK

### 10.4. RENGØRING AF BRÆNDSTOFTANK Fig.13

Snavs og vand elimineres af brændstoffilteret:

1. Fjern filterhovedet og smid vand og snavs ud.
2. Rengør filterhovedet med benzin.
3. Sæt hovedet godt fast i apparatet og sørg for, at der ikke er brændstøflæk.

## 11. KLARGØRING TIL OPBEVARING

Følgende procedure skal følges, før strømgeneratoren kan sættes til opbevaring i 6 måneder eller derover:

- Lad brændstoffet løbe kontrolleret ud af tanken ved at brændstofslangen fjernes. Den mængde benzin, der bliver tilbage i tanken, vil efter nogen tid miste sine kvaliteter og derved bliver det vanskeligere at starte motoren
- Fjern karburatorkarret og tøm karburatoren
- Tøm motorolien og fyld op til niveau
- Tjek om bolte og skruer er løse, og spænd dem efter behov
- Udfør en grundig rengøring af strømgeneratoren med en klud fugtet i olie.



**OBS!**

**DER MÅ ALDRIG BRUGES VAND TIL AT GØRE STRØMGENERATOREN REN MED!**

- Træk i startsnoren indtil der mærkes modstand, og efterlad snoren i denne position.
- Tag hættten af tændrøret, lad motoren rotere stille, indtil den når til kompression (der mærkes en modstand), hvilket betyder, at ventilerne holde lukkede og at de ikke oxideres.
- Opbevar strømgeneratoren i et tørt og veludluftet rum.

## 12. PROBLEMLØSNINGER

Hvis strømgeneratorens motor, trods mange forsøg, ikke vil starte, eller hvis der ikke kommer strøm i udgangen, kan der søges hjælp i skemaet herunder.

### 12.1. HVIS MOTOREN IKKE VIL STARTE:

Tjek om brændstofhanen er åben.	Åbn hanen, hvis den er lukket.
Tjek brændstofniveau.	Fyld på tanken, hvis den er tom og pas på ikke at overfylde.
Tjek om starterhåndtaget er placeret rigtigt.	Sæt starterhåndtaget i positionen 'lukket' (LUK)
Tjek om motorkontakten er i den rigtige position.	Sluk på kontakten på det tilsluttede apparat og træk stikket ud, hvis apparatet er tilsluttet.
Tjek, om strømgeneratoren er tilsluttet apparatet.	Sluk på kontakten på det tilsluttede apparat og træk stikket ud, hvis apparatet er tilsluttet.
Tjek om tændrøret er snavset.	Tag tændrøret ud og gør elektroderne rene.
Tjek om hættten på tændrøret er løs.	Sæt hættten på tændrøret fast, hvis den har løsnet sig.

### 12.2. HVIS DER IKKE GENERERES STRØM:

Tjek, om den sikringsfri afbryder er i positionen «I» (KØR)	Kontroller, at elapparaternes totale ampere ikke overstiger de tilladte grænser, og at apparatet ikke er defekt, og sæt derefter kontakten på kør. (position « I »). Hvis kontakten slår fra igen, skal du kontakte det nærmeste eftersalgsserviceværksted.
Tjek, om strømstikket er tilsluttet korrekt.	Efterspænd tilslutninger efter behov.
Tjek, om motoren er startet, selv om der i forvejen var sat et apparat til generatoren.	Sluk på afbryderen på apparatet og tag stikket ud. Sæt stikket i igen, når generatoren er sat i gang.

Hvis strømgeneratoren stadig ikke starter, eller hvis der ikke genereres strøm, skal forhandleren for Worms Enterprises eller den nærmeste eftersalgsservice kontaktes for oplysninger om, hvad der så skal gøres.



MU\_02GE\_EXPERT\_30\_40\_50\_DK (MU-EXP-FR-GB)



ZAC de Lamirault  
39 rue de Lamirault, 77090 Collégien, Frankrig  
TEL. +33 (0) 1 64 76 29 50  
FAX +33 (0) 1 64 76 29 99

SAV service og garanti  
After Sales and Warranty Service  
TEL. +33 (0) 1 64 76 29 80  
FAX +33 (0) 1 64 76 29 88