

## Svensk Kom-igång manual

Denna manual innehåller väsentlig & generell information om våra elverk gällande användning och dess säkerhetsrisker. För komplett information hänvisar vi till respektive modells engelska manual.

OBS! Indikerar att felaktigt förfarande kan påverka arbetets effektivitet eller leda till personoch materialskador.

VARNING! Indikerar risk för allvarlig olycka.

Våra digitala Elverk är portabla lågeffekts strömaggregat av invertertyp som drivs av en 4-takts bensenmotor. Det har beroende på modell 1 eller 2st EN-FAS uttag 230 V- 50 Hz. Elverket är konstruerat för att driva 230 V- 50 Hz strömförbrukare eller via DC-uttaget ladda 12 Volts batterier (på de modeller som har DC-uttag.). Elverket får enbart användas enligt instruktionerna i denna manual. Växelströmmen som elverket lämnar har en ren sinuskurva och är lämplig till elektroniska strömförbrukare.

### Elverket får inte:

- Byggas om eller kopplas ihop med befintligt elnät eller med andra elverk.
- Användas i fordon som är i rörelse, eller på platser som skakar eller gungar exempelvis båtar. Vid drift skall det stå på horisontellt plan och fast mark.

### Elsäkerhet:

- Koppla aldrig in elverket till ett kommersiellt elnät.
- Koppla aldrig ihop två elverk.
- Exponera inte elverket för regn, snö eller fukt, risk för elstöt.
- Undvik kontakt med jordade ytor, till exempel rör, radiatorer och kylanläggningar när du arbetar med maskinen. Risk för elstöt.
- Jorda alltid elverket.
- Använd enbart korrekt dimensionerade förlängningskablar med tanke på längd och kabelarea i förhållande till uttagen strömstyrka.
- Eventuell förlängningskabel får inte vara virad på en rulle. Dra ut hela kabeln från kabelvindan.
- Använd enbart förlängningskablar som är godkända för utomhusbruk.

### INSTALLATION/MONTERING

Elverket levereras utan motorolja. Före användning skall motorolja typ **SAE 10W-30** fyllas på.

- a. Placera elverket på en plan horisontell yta.
- b. Lossa de fyra skruven och öppna luckan (23) och skruva av oljestickan(21).
- c. Fyll på ca 75 cl motorolja i oljetråget.
- d. Torka ren oljestickan och för därefter in den i hålet utan att skruva på den. Drag ut oljestickan och kontrollera oljenivån, som ska vara någonstans precis under maxnivån.
- e. Torka bort eventuell utspild motorolja med en torr trasa.
- f. Skruva fast oljestickan och därefter luckan.

#### OBS!

Luta inte elverket vid påfyllning, det kan resultera att för mycket motorolja fylls på och att motorn skadas.

## ANVÄNDNING

### Beräkning av effektuttag

En 1-fas 230V AC strömförbrukare förbrukar mer ström och därmed också mer effekt vid uppstart, än vid normal drift. På strömförbrukarens typskylt anges märkeffekten (W) vid normala driftförhållanden, vilket är lägre än den totala effekt (VA) det krävs för att starta strömförbrukaren. Hur mycket mer, beror på typ av strömförbrukare. Den totala effekten kan räknas ut med formeln:

Total effekt (VA)= Märkeffekten (W) x Effektfaktorn

Lampor, radiatorer och kokplattor har en låg effektfaktor, elhandverktyg med synkronmotorer (kolborstmotor) har en medelstor effektfaktor medan kompressorer och övriga strömförbrukare med asynkronmotor (induktionsmotor) har en stor effektfaktor. Nedanstående schablontabell kan användas som riktlinje vid beräkning av den totala effekten (VA).

Om flera strömförbrukare skall drivas av elverket samtidigt så skall den totala effekten för de enskilda strömförbrukarna adderas. Vi rekommenderar att använda en säkerhetsmarginal på 20-30% så att inte elverket överbelastas.

Strömförbrukare AC	Lampor och Radioatorer	Elverktyg med synkronmotor	Maskiner med Asynkronmotor
Effektfaktor	1.05	1.2 - 1.5	1.5 - 2.5

Strömförbrukare	Märkeffekt (W)	Effektfaktor	Total Effekt (VA)
Halogenlampa	100	1,05	105
Glödlampa	40	1,05	42
Borrmaskin	750	1,3	975
Summa säkerhetsmarginal 20%			1122
Sammanlagt effektbehov:			224
			1346

#### OBS!

Vissa strömförbrukare, exempelvis kyl och frys har ingen jämn strömförbrukning utan startar och stannar oregelbundet. Räkna med en säkerhetsmarginal då på minst 30%.

#### OBS!

Använd INTE AC & DC uttagen samtidigt. Detta kan allvarligt skada elverket.

#### BRÄNSLE & OLJA

Motorolja: SAE 10W-30  
Bränsle: Blyfri 95-oktan

### Start av elverket (kallstart)

1. Öppna bensinkranen till läge "ON"
2. Sätt Strömbrytaren till läge "I"
3. Sätt choken till läge "CLOSED"
4. Dra 3 gånger långsamt i starthandtaget för att få in blandad luft & bränsle i motorns cylindrar.
5. Dra sedan ut starthandtaget tills du känner ett motstånd. Då drar du raskt, jämnt och bestämt ut starthandtaget för att starta motorn.
6. Släpp aldrig starthandtaget snabbt tillbaka, risk för att startsnöret går sönder. Normalt startar motorn efter 1-3 raska startförsök.
7. För tillbaka choken till läge "OPEN" när motorn gått i ca 30 sekunder. (Längre tid krävs om det är kallt ute)
8. Kontrollera att motorn går jämt i 1-2 minuter innan du kopplar in utrustning på eluttagen.

### Stänga av elverket

1. Stäng av tillkopplad elektrisk utrustning och kopplar ur dessa från elverket
2. Låt motorn gå på tomgång 1-2 min
2. Sätt strömbrytaren till läge "0"
3. Stäng bensinkranen till läge "OFF"

### Indikeringslampor

- 2 Varningslampa låg oljenivå  
Stänger av motorn då oljenivåvakten anger att oljenivån är för låg. Fyll på motorolja innan motorn startas igen.
3. Överbelastning - varningslampa (röd)  
Lampan lyser endast om elverket överbelastas. Det elektroniska skyddet löser då ut och stänger av strömmen till ansluten utrustning.  
Stäng av ansluten utrustning

### Koppla ur ansluten utrustning

- Stäng av motorn.  
Kontrollera den sammanlagda effekten på utrustningen, kolla jordningen, kolla så det inte är kortslutning.  
Starta motorn igen efter kontroll
4. Kontrollampa.  
Lampan lyser grönt när elverket fungerar normalt.

### 5. Anslutning Jordkabel

Jorda elverket genom att dra en jordkabel med en kabelarea på minst 1.5mm<sup>2</sup> från jordanslutningen till ett ca 30cm långt jordspett som trycks ner i marken.

#### OBS!

Jordkabel & jordspett medföljer inte

### Fylla på bränsle

Använd Blyfri bensin 95-oktan  
Fyll aldrig på mer bränsle än till MAX-nivån.

### Förlängningskablar & vindor

Den totala impedansen får inte överskrida 1.50. Högst tillåtna kabellängd är:

- 1.5 mm<sup>2</sup> - max. 60 m
- 2.5 mm<sup>2</sup> - max. 100 m
- 4.0 mm<sup>2</sup> - max. 165 m

Vid användning förlängningskabel på kabelvinda måste kabeln vara helt utdragen innan användning.

### Långvarig förvaring

Vid långvarig förvaring (3 månader) krävs följande åtgärder för att förhindra oxidation och avlagringar i motorn.

Ställ motorns strömbrytare i läge "OFF".

Töm tanken och förgasaren på bränsle.

Lossa tändstiftet och håll i en matsked motorolja SAE 10W-30 i hålet där tändstiftet satt. Dra ut starthandtaget några gånger och skruva tillbaka tändstiftet.

Dra därefter sakta ut starthandtaget tills du känner kompressionen. Sluta att dra och släpp in starthandtaget.

Rengör elverket.

Förvara elverket stående upprätt på en horisontell yta i ett torrt och välventilerat utrymme.

Täck över elverket med ett överdrag.

### Reparation & underhåll

Nedanstående kan göras själv och det är viktigt att sköta underhållet för att elverket ska fungera bra.

**OBS!** Justering av förgasare, ventiler och mo-torns varvtal får enbart utföras av kvalificerad reparatör.

	FÖRE AN-VÄNDNING	EFTER 1 MÅN ELLER 20 DRIFTS-TIMMAR	VAR 3:E MÅNAD ELLER 50 DRIFTS-TIMMAR	VAR 6:E MÅNAD ELLER 100 DRIFTS-TIMMAR	EN GÅNG / ÅR ELLER 300 DRIFTS-TIMMAR
Kontroll av tändstift			X		
Kontroll av oljenivå	X				
Byte av motorolja		X		X	
Rengöring & kontroll av luftfilter			X		
Kontroll av bränsleledning	X				
Rengöring av bränslefilter				X	
Kontroll av ljuddämpare	X				
Rengöring av ljuddämpare					X
Kontroll av kylintag	X			X	