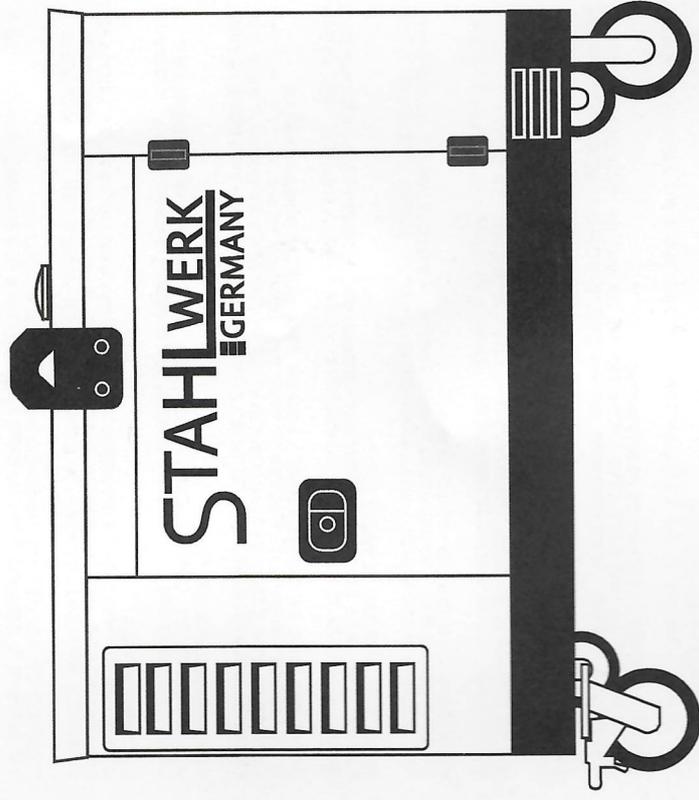


**STAHLWERK**  
GERMANY

**SW-20KW**

EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL



User manual Manuel d'utilisation  
Benutzerhandbuch Manuale dell'utente  
Manual de usuario Manual do usuário Handleiding

CE

EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL

Content  
Contenu  
Inhalt  
Soddisfare  
Contenido  
Conteúdo  
Inhoud

- 2** SAFETY / SÉCURITÉ / SICHERHEIT / SICUREZZA / SEGURIDAD / SEGURANÇA / VEILIGHEID
- 8** CONTROL PANEL ELEMENTS / ÉLÉMENTS DU PANNEAU DE COMMANDE / BEDIENFELDELEMENT / ELEMENTOS DEL PANNELLO DI CONTROLLO / ELEMENTOS DEL PANEL DE CONTROL / ELEMENTOS DO PAINEL DE CONTROLE / BEDIENINGSPANEEL ELEMENT
- 9** STARTING-UP THE MACHINE / MISE EN SERVICE / LNBETRIEBNAHME / MESSA IN FUNZIONE / PUESTA EN MARCHA / COMISSIONAMENTO / OPSTARTEN VAN DE MACHINE
- 10** FILTER POSITION / POSITION DU FILTRE / FILTERPOSITION / POSIZIONE DEL FILTRO / POSICIÓN DEL FILTRO / POSIÇÃO DO FILTRO / FILTERPOSITIE
- 11** OIL FILLING / REMPLISSAGE D'HUILE / ÖLFÜLLUNG / RIEMPIMENTO DI OLIO / LLENADO DE ACEITE / ENCHIMENTO DE ÓLEO / OLIE VULLEN
- 12** CONNECT BATTERY CABLE / CONNECTER LE CÂBLE DE LA BATTERIE / BATTERIEKABEL ANSCHLIESSEN / COLLEGARE IL CAVO DELLA BATTERIA / CONECTAR EL CABLE DE LA BATERÍA / CONECTE O CABO DA BATERIA / SLUIT DE ACCUKABEL AAN
- 13** FUEL TANK FILLING / RAVITAILLEMENT / TANKEN / RABBOCCO / LLENADO DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE / ENCHER O TANQUE DE COMBUSTIVEL / BRANDSTOFTANK VULLEN
- 14** EXHAUST THE AIR FROM THE FUEL PIPE / ÉVACUER L'AIR DU TUYAU DE CARBURANT / DIE LUFT AUS DER / KRAFTSTOFFLEITUNG ABLASSEN / SCARICHI L'ARIA DAL TUBO DEL CARBURANTE / ESCAPE EL AIRE DEL TUBO DE COMBUSTIBLE / ESCAPE DO AR DO TUBO DE COMBUSTÍVEL / POISTA ILMA POLTTOAINEPUTKESTA
- 15** OPERATION - KEY START / FONCTIONNEMENT - KEY START / BETRIEB - KEY START / ESERCIZIO - KEY START / OPERACION - KEY START / OPERAÇÃO - KEY START / WERKING - SLEUTEL START
- 16** OPERATION - AUTO START / FONCTIONNEMENT - AUTO START / BETRIEB - AUTO START / ESERCIZIO - AUTO START / OPERACIÓN - AUTO START / OPERAÇÃO - AUTO START / WERKING - AUTO START
- 17** OPERATION - STOP / FONCTIONNEMENT - STOP / BETRIEB - STOP / ESERCIZIO - STOP / OPERACIÓN - STOP / OPERAÇÃO - STOP / WERKING - STOP
- 18** OIL CHANGE / REMPLACEMENT D'HUILE / ÖLWECHSEL / CAMBIO DE L'OLIO / CAMBIO DE ACEITE / TROCA DE ÓLEO / OLIE VERVANGING
- 19** OIL FILTER CLEAN / CHANGEMENT DU FILTRE À HUILE / ÖLFILTERWECHSEL / CAMBIO DEL FILTRO DELL'OLIO / CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE / TROCA DO FILTRO DE ÓLEO / OLIEFILTER VERVANGEN
- 20** AIR FILTER / FILTRE À AIR / LUFTFILTER / FILTRO D'AIRA / FILTRO DE AIRE / FILTRO DE AR / LUCHTFILTER
- 21** FUEL FILTER / FILTRE À CARBURANT / KRAFTSTOFFFILTER / FILTRO CARBURANTE / FILTRO DE COMBUSTIBLE / FILTRO DE COMBUSTÍVEL / BRANDSTOFFFILTER
- 22** TECHNICAL DATA / DONNÉES TECHNIQUES / TECHNISCHE DATEN / DATI TECNICI / DATOS TÉCNICOS / DADOS TÉCNICOS / TECHNISCHE DATA

# SAFETY / SÉCURITÉ / SICHERHEIT / SICUREZZA / SEGURIDAD / SEGURANÇA / VEILIGHEID

- EN Perform a visual inspection of the external and internal components.
- FR Effectuez une inspection visuelle des composants externes et internes.
- DE Führen Sie eine Sichtprüfung der externen und internen Komponenten durch
- IT Eseguire un'ispezione visiva dei componenti esterni e interni.
- ES Realice una inspección visual de los componentes externos e internos.
- PT Realize uma inspeção visual dos componentes externos e internos.
- NL Voer een visuele inspectie uit van de externe en interne componenten.



EN The temperature range for the use of this equipment is between + 5°C and + 40°C

- FR La plage de température pour l'utilisation de cet équipement est comprise entre + 5°C et + 40°C
- DE Der Temperaturbereich für die Verwendung dieses Geräts liegt zwischen + 5 ° C und + 40 ° C.
- IT L'intervallo di temperatura per l'uso di questa apparecchiatura è compreso tra + 5 ° C e + 40 ° C.
- ES El rango de temperatura para el uso de este equipo está entre +5°C y +40°C.
- PT A faixa de temperatura para o uso deste equipamento está entre + 5°C e + 40°C.
- NL Het temperatuurbereik voor het gebruik van deze apparatuur ligt tussen + 5°C en + 40°C.



- EN All items must be cleaned regularly.
- FR Tous les articles doivent être nettoyés régulièrement.
- DE Alle Gegenstände müssen regelmäßig gereinigt werden.
- IT Tutti gli articoli devono essere puliti regolarmente.
- ES Todos los elementos deben limpiarse regularmente.
- PT Todos os itens devem ser limpos regularmente.
- NL Alle items moeten regelmatig worden schoongemaakt.



- EN The air filter must be cleaned regularly.
- FR Le filtre à air doit être nettoyé régulièrement.
- DE Der Luftfilter muss regelmäßig gereinigt werden.
- IT Il filtro dell'aria deve essere pulito regolarmente.
- ES El filtro del aire debe ser limpiado regularmente.
- PT O filtro de ar deve ser limpo regularmente
- NL Het luchtfilter moet regelmatig worden schoongemaakt.



# SAFETY / SÉCURITÉ / SICHERHEIT / SICUREZZA / SEGURIDAD / SEGURANÇA / VEILIGHEID

EN The exhaust gases contain carbon monoxide. This gas is colorless and colorless and is very dangerous. NEVER USE THE EQUIPMENT IN A LOCATION CLOSED OR WITH POOR VENTILATION.

FR Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone. Ce gaz est incolore et incolore et est très dangereux. NE JAMAIS UTILISER L'EQUIPEMENT DANS UN ENDROIT FERME OU AVEC UNE MAUVAISE VENTILATION.

DE Die Abgase enthalten Kohlenmonoxid. Dieses Gas ist farblos und farblos und sehr gefährlich. VERWENDEN SIE DAS GERÄT NIEMALS AN EINEM GESCHLOSSENEN STANDORT ODER MIT SCHLECHTER BELÜFTUNG.

IT I gas di scarico contengono monossido di carbonio. Questo gas è incolore e incolore ed è molto pericoloso. NON UTILIZZARE MAI L'APPARECCHIATURA IN UN LUOGO CHIUSO O CON VENTILAZIONE SCARSA.

ES Los gases del escape contienen monóxido de carbono. Este gas es inoloro e incoloro y es muy peligroso. NUNCA UTILICE EL EQUIPO E UN LUGAR CERRADO O CON POBRE VENTILACION.

PT Os gases de escape contém monóxido de carbono. Este gás é incolor e incolor e é muito perigoso. NUNCA USE O EQUIPAMENTO EM LOCAL FECHADO OU COM POUCA VENTILAÇÃO.

NL De uitlaatgassen bevatten koolmonoxide. Dit gas is kleurloos en kleurloos en is zeer gevaarlijk. GEBRUIK DE APPARATUUR NOOIT OP EEN GESLOTEN LOCATIE OF MET SLECHTE VENTILATIE.



EN The repair of the generator must be carried out by qualified and authorized personnel for this purpose

FR La réparation du générateur doit être effectuée par du personnel qualifié et autorisé à cet effet

DE Die Reparatur des Generators muss zu diesem Zweck von qualifiziertem und autorisiertem Personal durchgeführt werden

IT La riparazione del generatore deve essere eseguita da personale qualificato e autorizzato a tale scopo

ES La reparación del generador debe ser realizada por personal cualificado y autorizado para este fin

PT O reparo do gerador deve ser realizado por pessoal qualificado e autorizado para esse fim.

NL Hiervoor moet de reparatie van de generator worden uitgevoerd door gekwalificeerd en geautoriseerd personeel

EN Store the generator in an area with good ventilation

FR Stockez le générateur dans un endroit bien ventilé.

DE Lagern Sie den Generator an einem Ort mit guter Belüftung.

IT Conservare il generatore in un'area ben ventilata per questo scopo.

ES Almacene el generador en un área con buena ventilación para este fin

PT Armazene o gerador em uma área com boa ventilação.

NL Bewaar de generator in een goed geventileerde ruimte



## SAFETY / SÉCURITÉ / SICHERHEIT / SICUREZZA / SEGURIDAD / SEGURANÇA / VEILIGHEID

- EN The guarantee is automatically canceled if you do not follow the described start and stop process.
- FR La garantie est automatiquement annulée si vous ne suivez pas le processus de démarrage et d'arrêt décrit.
- DE Die Garantie erlischt automatisch, wenn Sie den beschriebenen Start- und Stopvorgang nicht befolgen.
- IT La garanzia viene automaticamente annullata se non si segue il processo di avvio e arresto descritto.
- ES La garantía queda automáticamente anulada si no sigue el proceso descrito de arranque y paro
- PT A garantia é cancelada automaticamente se você não seguir o processo de início e parada descrito.
- NL De garantie wordt automatisch geannuleerd als u het beschreven start- en stopproces niet volgt



- EN Failure to follow the described process may damage the equipment. For this purpose
- FR Le non-respect du processus décrit peut endommager l'équipement.
- DE Die Nichtbeachtung des beschriebenen Vorgangs kann das Gerät beschädigen
- IT La mancata osservanza del processo descritto può danneggiare l'apparecchiatura a tale scopo
- ES No respetar el proceso descrito, puede dañar el equipo.
- PT O não cumprimento do processo descrito pode danificar o equipamento.
- NL Het niet opvolgen van de beschreven procedure kan de apparatuur beschadigen. Voor dit doeleinde



- EN Check the screws and nuts that due to the vibration of the equipment could loosen.
- FR Vérifiez les vis et les écrous qui, en raison des vibrations de l'équipement, pourraient se desserrer.
- DE Überprüfen Sie die Schrauben und Muttern, die sich aufgrund der Vibration des Geräts lösen könnten.
- IT Controllare le viti e i dadi che a causa della vibrazione dell'attrezzatura potrebbero allentarsi.
- ES Verifique los tornillos y tuercas que debido a la vibración del equipo podrían aflojarse.
- PT Verifique os parafusos e porcas que devido à vibração do equipamento podem afrouxar.
- NL Controleer de schroeven en moeren die door de trillingen van de apparatuur zouden kunnen loskomen.



## SAFETY / SÉCURITÉ / SICHERHEIT / SICUREZZA / SEGURIDAD / SEGURANÇA / VEILIGHEID

- EN Good quality oil and fuel are imperatives for using the equipment.
- FR Une huile et un carburant de bonne qualité sont impératifs pour l'utilisation de l'équipement.
- DE Für die Verwendung der Geräte sind Öl und Kraftstoff von guter Qualität unerlässlich.
- IT Olio e carburante di buona qualità sono indispensabili per l'utilizzo dell'attrezzatura.
- ES Aceite y combustible de buena calidad son imperativos para el uso del equipo.
- PT Óleo e combustível de boa qualidade são imperativos para o uso do equipamento.
- NL Olie en brandstof van goede kwaliteit zijn noodzakelijk voor het gebruik van de apparatuur.



- EN Long-term storage should be done in a dry place. Frost can damage the equipment. Thoroughly dry equipment before storage and store in a dry, not cold place.
- FR Le stockage à long terme doit être effectué dans un endroit sec. Le gel peut endommager l'équipement. Sécher soigneusement l'équipement avant le stockage et le stocker dans un endroit sec et non froid.
- DE Die Langzeitlagerung sollte an einem trockenen Ort erfolgen. Frost kann die Ausrüstung beschädigen. Trocknen Sie die Geräte vor der Lagerung gründlich und lagern Sie sie an einem trockenen und nicht kalten Ort.
- IT La conservazione a lungo termine deve essere effettuata in un luogo asciutto. Il gelo può danneggiare l'attrezzatura. Asciugare accuratamente l'attrezzatura prima di riporla e riporla in un luogo asciutto, non freddo.seco y no frío.
- ES Un almacenaje de larga duración debe realizarse en lugar seco. Las heladas pueden dañar el equipo. Seque completamente el equipo antes del almacenaje y guardelo en lugar seco y no frío.
- PT O armazenamento a longo prazo deve ser feito em local seco. Frost pode danificar o equipamento. Seque bem o equipamento antes de armazená-lo e guarde-o em local seco e não frio.seco y no frío.
- NL Langdurige opslag moet op een droge plaats gebeuren. Vorst kan de apparatuur beschadigen. Droog de apparatuur grondig voordat u ze opbergt en bewaar ze op een droge, niet koude plaats.



- EN Make sure all filters are cleaned regularly.
- FR Assurez-vous que tous les filtres sont nettoyés régulièrement.
- DE Stellen Sie sicher, dass alle Filter gereinigt sind regelmäßig
- IT Assicurarsi che tutti i filtri siano puliti regolarmente.
- ES Asegúrese que todos los filtros se limpien regularmente.
- PT Verifique se todos os filtros estão limpos regularmente.
- NL Zorg ervoor dat alle filters regelmatig worden schoongemaakt.



## SAFETY / SÉCURITÉ / SICHERHEIT / SICUREZZA / SEGURIDAD / SEGURANÇA / VEILIGHEID

**EN** The exhaust temperature is high during use of the equipment and remains warm even after the generator is turned off. Be careful not to touch the hot exhaust and wait for the equipment to cool down before moving it.

**FR** La température d'échappement est élevée pendant l'utilisation de l'équipement et reste chaude même après l'arrêt du générateur. Veillez à ne pas toucher l'échappement chaud et attendez que l'équipement refroidisse avant de le déplacer.

**DE** Die Abgastemperatur ist während des Betriebs des Geräts hoch und bleibt auch nach dem Ausschalten des Generators warm. Achten Sie darauf, den heißen Auspuff nicht zu berühren, und warten Sie, bis sich das Gerät abgekühlt hat, bevor Sie es bewegen.

**IT** La temperatura di scarico è alta durante l'uso dell'apparecchiatura e rimane calda anche dopo lo spegnimento del generatore. Fare attenzione a non toccare lo scarico caldo e attendere che l'apparecchiatura si raffreddi prima di spostarla.

**ES** La temperatura del escape es elevada durante el uso del equipo y se mantiene caliente incluso una vez apagado el generador. Tenga cuidado de no tocar el escape caliente y espere a que se enfríe el equipo antes de moverlo.

**PT** A temperatura de exaustão é alta durante o uso do equipamento e permanece quente mesmo depois que o gerador é desligado. Cuidado para não tocar no escapamento quente e aguarde o equipamento esfriar antes de movê-lo.

**NL** De uitlaatgastemperatuur is hoog tijdens het gebruik van de apparatuur en blijft warm, zelfs nadat de generator is uitgeschakeld. Pas op dat u de hete uitlaat niet aanraakt en wacht tot de apparatuur is afgekoeld voordat u deze verplaatst.



**EN** Do not smoke and avoid flames and sparks when using the generator or when filling the tank. Do not store the generator near flammable material to avoid explosion hazard.

**FR** Ne fumez pas et évitez les flammes et les étincelles lors de l'utilisation du générateur ou lors du remplissage du réservoir. Ne stockez pas le générateur à proximité de matériaux inflammables pour éviter tout risque d'explosion.

**DE** Rauchen Sie nicht und vermeiden Sie Flammen und Funken, wenn Sie den Generator verwenden oder den Tank füllen. Lagern Sie den Generator nicht in der Nähe von brennbarem Material, um Explosionsgefahr zu vermeidende

**IT** Non fumare ed evitare fiamme e scintille quando si utilizza il generatore o quando si riempie il serbatoio. Non conservare il generatore vicino a materiale infiammabile per evitare il rischio di esplosione.de explosión.

**ES** No fume y evite las llamas y chispas durante el uso del generador o durante el llenado del depósito. No almacene el generador cerca de material inflamable para evitar peligro de explosión.para este fin

**PT** Não fume e evite chamas e faíscas ao usar o gerador ou ao encher o tanque. Não guarde o gerador próximo a material inflamável para evitar risco de explosão.

**NL** Rook niet en vermijd vlammen en vonken bij gebruik van de generator of bij het vullen van de tank. Bewaar de generator niet in de buurt van brandbaar materiaal om explosiegevaar te voorkomen.



## SAFETY / SÉCURITÉ / SICHERHEIT / SICUREZZA / SEGURIDAD / SEGURANÇA / VEILIGHEID

**EN** Never place the generator in an inclined or vertical position, to avoid fuel loss and equipment damage.

**FR** Ne placez jamais le générateur en position inclinée ou verticale pour éviter les fuites de carburant et les dommages à l'équipement.

**DE** Stellen Sie den Generator niemals in einer geneigten oder vertikalen Position auf, um Kraftstoffverlust und Geräteschäden zu vermeiden.

**IT** Non posizionare mai il generatore in posizione inclinata o verticale, per evitare perdite di carburante e danni alle apparecchiature.

**ES** Nunca coloque el generador en una posición inclinada o vertical, para evitar pérdidas de combustible y daños de equipo.

**PT** Nunca coloque o gerador em uma posição inclinada ou vertical, para evitar perda de combustível e danos ao equipamento.

**NL** Plaats de generator nooit schuin of verticaal om brandstofverlies en schade aan de apparatuur te voorkomen.



**EN** ALWAYS control the oil and fuel level, as well as its maintenance before each use

**FR** TOUJOURS contrôler le niveau d'huile et de carburant, ainsi que son entretien avant chaque utilisation.

**DE** Kontrollieren Sie IMMER den Öl- und Kraftstoffstand sowie die Wartung vor jedem Gebrauch.

**IT** Controllare SEMPRE il livello di olio e carburante, nonché la sua manutenzione prima di ogni utilizzo.

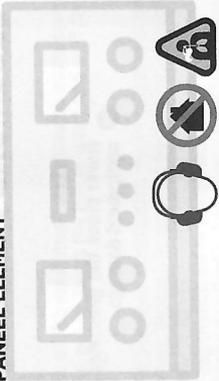
**ES** Controla SIEMPRE el nivel de aceite y combustible, así como sus mantenimientos antes de cada utilización.

**PT** SEMPRE controle o nível de óleo e combustível, bem como sua manutenção antes de cada uso.

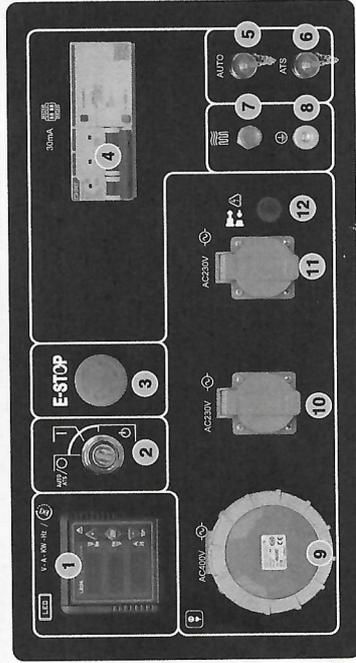
**NL** Controleer ALTUJD het olie- en brandstofpeil en het onderhoud ervan voor elk gebruik



**CONTROL PANEL ELEMENTS / ÉLÉMENTS DU PANNEAU DE COMMANDE / BEDIENFELDELEMENT / ELEMENTOS DEL PANNELLO DI CONTROLLO / ELEMENTOS DEL PANEL DE CONTROL / ELEMENTOS DO PAINEL DE CONTROLE / BEDIENINGSPANEEL ELEMENT**



**Three Phase**



|           |          |                  |          |                      |           |                      |           |                      |           |                      |          |                              |          |                    |          |                            |
|-----------|----------|------------------|----------|----------------------|-----------|----------------------|-----------|----------------------|-----------|----------------------|----------|------------------------------|----------|--------------------|----------|----------------------------|
| <b>EN</b> | <b>1</b> | LED6 display     | <b>2</b> | Start key            | <b>3</b>  | Emergency stop       | <b>4</b>  | Breaker              | <b>5</b>  | ATS socket           | <b>6</b> | Pre-heater button            | <b>7</b> | Earth terminal     | <b>8</b> | Overload protector         |
| <b>FR</b> |          | Affichage LED6   |          | Touche de démarrage  |           | Arrêt d'urgence      |           | Disrupteur           |           | Prise ATS            |          | Bouton de préchauffage       |          | Borne de terre     |          | Protecteur de surcharge    |
| <b>DE</b> |          | LED6-Anzeige     |          | Starttaste           |           | Not-Halt             |           | Interruptor          |           | AUTO-Buchse          |          | Vorheizknopf                 |          | Erd-Terminal       |          | Überlastungsschutz         |
| <b>IT</b> |          | Display a LED6   |          | Tasto Start          |           | Arresto di emergenza |           | Interruttore         |           | Presse ATS           |          | Pulsante del preriscaldatore |          | Terminale di terra |          | Protettore da sovraccarico |
| <b>ES</b> |          | Pantalla LED6    |          | Tecla de inicio      |           | Parada de emergencia |           | Disyuntor            |           | Toma ATS             |          | Botón de precalentamiento    |          | Toma de tierra     |          | Protector de sobrecarga    |
| <b>PT</b> |          | LED6 display     |          | Tecla iniciar        |           | Parada de emergência |           | Disjuntor            |           | Toma da AUTO         |          | Botão de pré-aquecimento     |          | Toma da terra      |          | Overbelastingsbeveiliging  |
| <b>NL</b> |          | LED6-scherm      |          | Start-toets          |           | Noodstop             |           | Breaker              |           | AUTO-aansluiting     |          | Knop voorverwarmer           |          | Aardingsterminal   |          | Overbelastingsbeveiliging  |
| <b>EN</b> | <b>5</b> | AUTO socket      | <b>9</b> | 400V 32A Socket      | <b>10</b> | 230V 16A Socket      | <b>11</b> | 230V 16A Socket      | <b>12</b> | 230V 16A Socket      |          |                              |          |                    |          |                            |
| <b>FR</b> |          | Prise AUTO       |          | 400V 32A Prise       |           | 230V 16A Prise       |           | 230V 16A Prise       |           | 230V 16A Buchse      |          |                              |          |                    |          |                            |
| <b>DE</b> |          | AUTO-Buchse      |          | 400V 32A Buchse      |           | 230V 16A Buchse      |           | 230V 16A Buchse      |           | 230V 16A Buchse      |          |                              |          |                    |          |                            |
| <b>ES</b> |          | Presse AUTO      |          | 400V 32A Prensa      |           | 230V 16A Prensa      |           | 230V 16A Prensa      |           | 230V 16A Toma        |          |                              |          |                    |          |                            |
| <b>PT</b> |          | Toma da AUTO     |          | 400V 32A Toma        |           | 230V 16A Toma        |           | 230V 16A Toma        |           | 230V 16A Toma        |          |                              |          |                    |          |                            |
| <b>NL</b> |          | AUTO-aansluiting |          | 400V 32A Aansluiting |           | 230V 16A Aansluiting |           | 230V 16A Aansluiting |           | 230V 16A Aansluiting |          |                              |          |                    |          |                            |

**Starting-up the machine  
 Mise en service  
 Inbetriebnahme  
 Messa in funzione  
 Puesta en marcha  
 Comissionamento  
 Opstarten van de machine**

**EN** Check the oil level whenever the appliance is to be put into operation. Add engine oil if necessary.

**FR** Avant la première mise en marche, il est nécessaire de remplir le moteur d'huile de moteur. Contrôlez avant chaque mise en marche le niveau d'huile. Si nécessaire, complétez l'huile de moteur.

**DE** Überprüfen Sie den Ölstand, wenn das Gerät in Betrieb genommen werden soll. Bei Bedarf Motoröl nachfüllen. Überprüfen Sie den Ölstand wann immer das Gerät in Betrieb genommen werden soll. Bei Bedarf Motoröl nachfüllen.

**IT** È indispensabile previa la prima messa in funzione controllare livello d'olio. Aggiungere il motore con l'olio per motore. Prima di ogni messa in funzione controllare livello d'olio. Aggiungere eventualmente l'olio per motore.

**ES** Verifique el nivel de aceite cada vez que se ponga en funcionamiento el aparato. Agregue aceite de motor si es necesario.

**PT** Verifique o nível do óleo sempre que o aparelho for colocado em operação. Adicione óleo do motor, se necessário.

**NL** Controleer het oliepeil wanneer het apparaat in gebruik wordt genomen. Voeg indien nodig motorolie toe. Controleer het oliepeil telkens wanneer het apparaat in gebruik wordt genomen. Voeg indien nodig motorolie toe.

**EN** To ensure quality, every piece of equipment is subject to a test operation and filled with motor oil. Oil is drained before transport, however, there can be some motor oil remains on the dip stick. Please check carefully the oil level and add motor oil again

**FR** A fin d'assurer la qualité, cha que dispositif est soumis: une marche d'essai et rempli d'huile de moteur. L'huile est vidée avant le transport, néanmoins, la jauge peut contenir des traces d'huile de moteur. Veuillez contrôler soigneusement le niveau d'huile et complétez l'huile de moteur.

**DE** Aus Gründen dtr Qualitätssicherung wird jfdfrl Guvl: einem Probelauf unterzogen und mit Moto renal befüllt. Vor dem Transport wird das Öl wieder abgelassen, es können sich jedoch Rückstände von Motoröl an.

**IT** Al fine di garantire la qualità, ogni apparecchio, e sottoposto, a prove funzionali di esercizio ed è riempito con carburante. Prima del trasporto, olio e svistato, comunque sull'astina di controllo possono rimanere dei residui di olio motore. Perciò controllare la re con cura il livello dell'olio motore e rabboccarlo di nuovo.

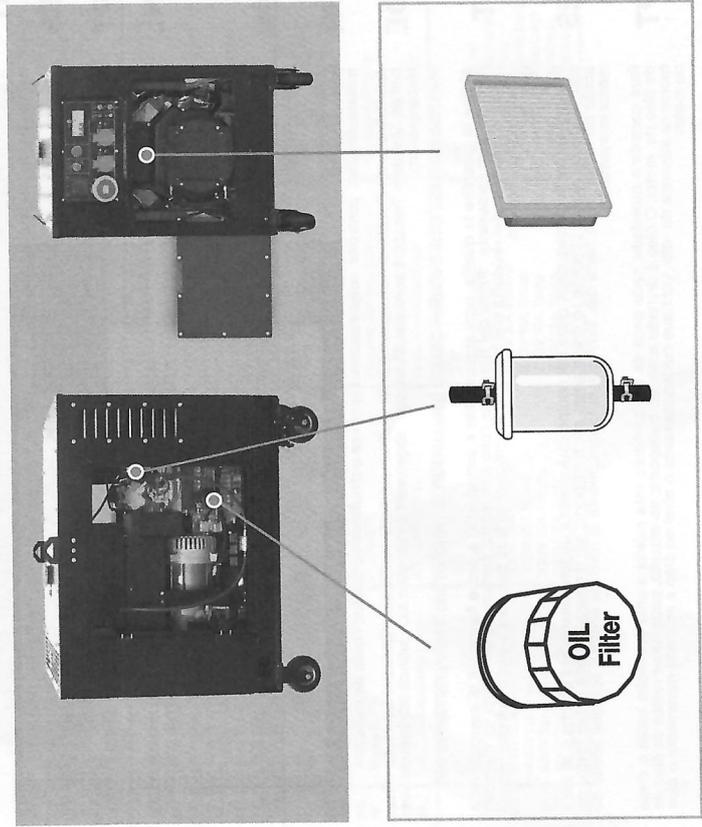
**ES** Para garantizar la calidad, cada pieza del equipo está sujeta a un funcionamiento óptimo y se llena con aceite de motor. El aceite se drena antes del transporte, sin embargo, puede haber restos de aceite de motor en la barra dip. Verifique cuidadosamente el nivel de aceite y agregue aceite de motor nuevamente.

**PT** Para garantir a qualidade, cada peça de equipamento está sujeita a uma operação inicial e cheia de óleo de motor. O óleo é drenado antes do transporte; no entanto, pode haver restos de óleo de motor na alavanca do dip. Verifique cuidadosamente o nível do óleo e adicione novamente o óleo do motor.

**NL** Om de kwaliteit te garanderen, wordt elk apparaat onderworpen aan een eerste operatie en gevuld met motorolie. De olie wordt afgetapt voor transport; Er kan echter motorolie achterblijven op de dip-stick. Controleer zorgvuldig het oliepeil en vul opnieuw motorolie bij

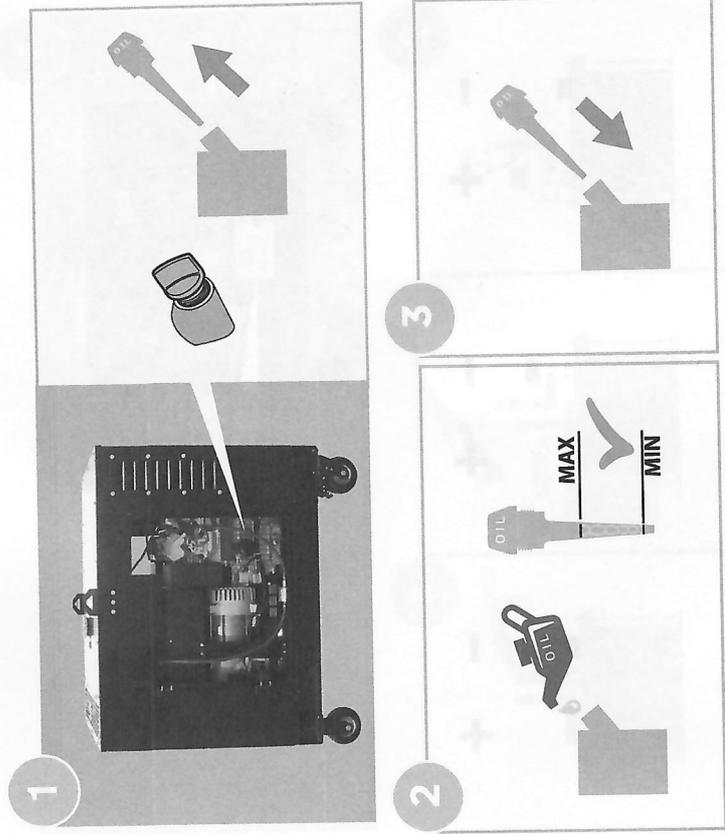
EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL

Filter position  
Position du filtre  
Filterposition  
Posizione del filtro  
Posición del filtro  
Posição do filtro  
Filterpositie



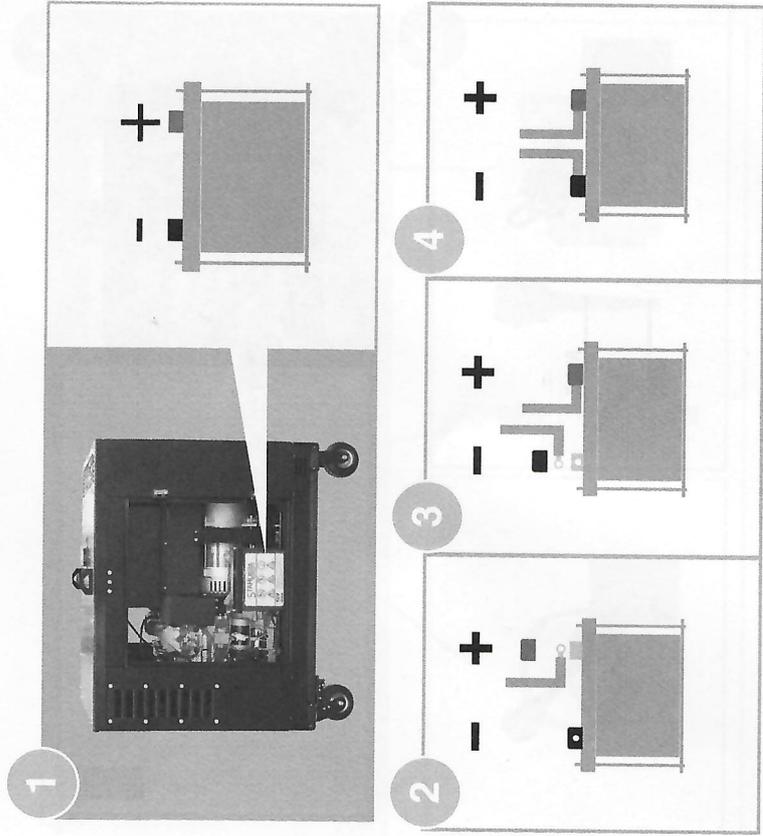
EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL

Oil filling  
Remplissage d'huile  
Öfüllung  
Riempimento di olio  
Llenado de aceite  
Enchimento de óleo  
Olief vullen



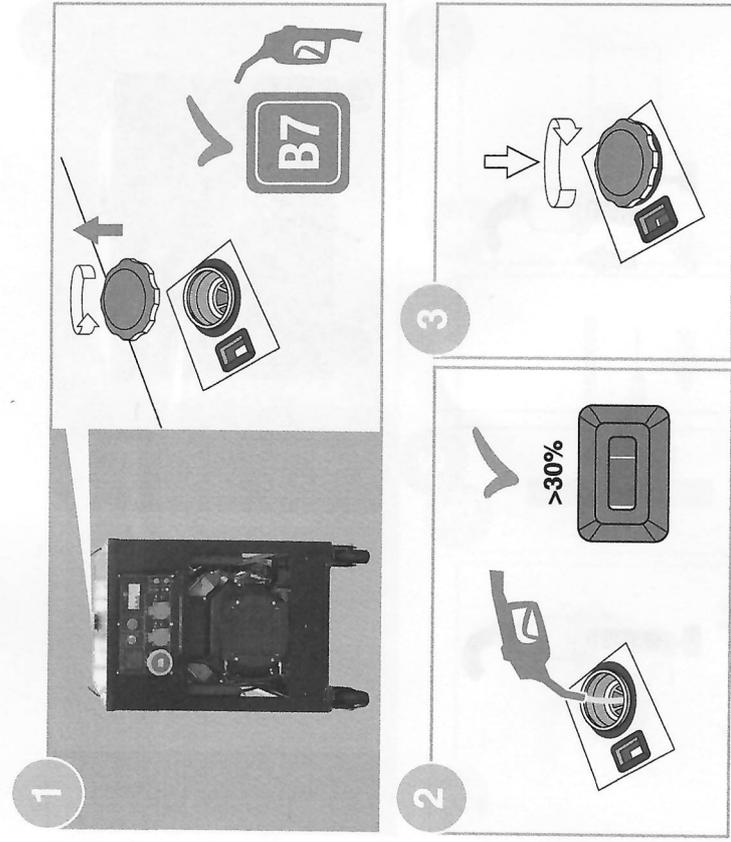
EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL

Connect battery cable  
Connecter le câble de la batterie  
Batteriekabel anschließen  
Collegare il cavo della batteria  
Conectar el cable de la batería  
Conecte o cabo da bateria  
Sluit de accukabel aan



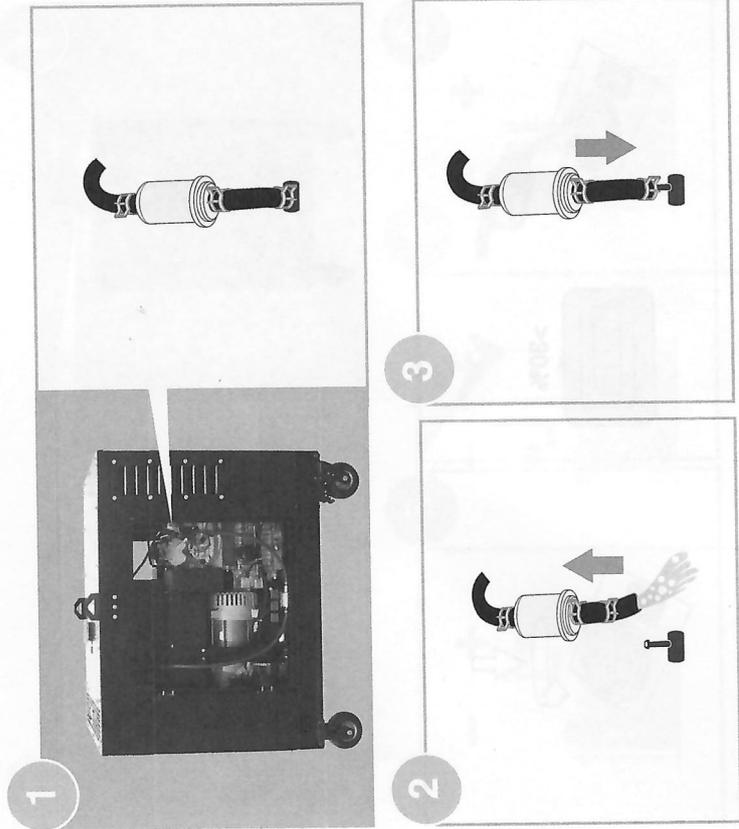
EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL

Fuel tank filling  
Ravitaillement  
Tanken  
Rabbocco  
Llenado del tanque de combustible  
Encher o tanque de combustível  
Brandstoftank vullen



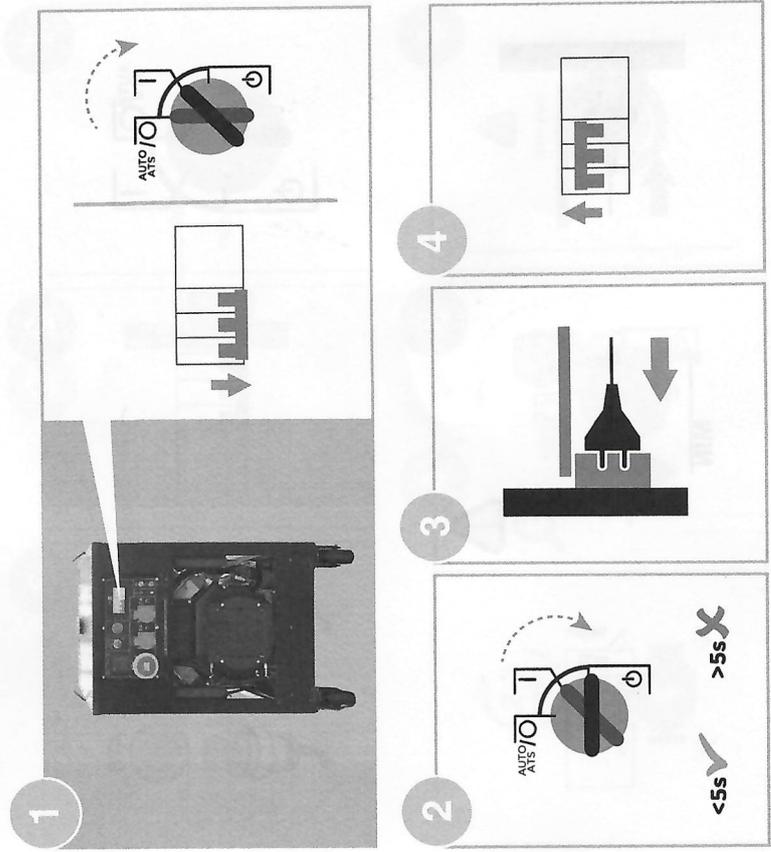
EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL

Exhaust the air from the fuel pipe  
Évacuer l'air du tuyau de carburant  
Die Luft aus der Kraftstoffleitung ablassen  
Scarichi l'aria dal tubo del carburante  
Escape el aire del tubo de combustible  
Escape do ar do tubo de combustível  
Poista ilma polttoaineputkesta



EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL

OPERATION - START  
FONCTIONNEMENT - START  
BETRIEB - START  
ESERCIZIO - START  
OPERAÇÃO - START  
WERKING - START

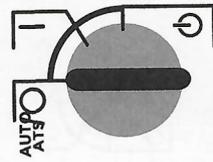


EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL

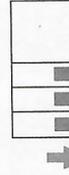
OPERATION - AUTO START  
FONCTIONNEMENT - AUTO START  
BETRIEB - AUTO START  
ESERCIZIO - AUTO START  
OPERACIÓN - AUTO START  
OPERAÇÃO - AUTO START  
WERKING - AUTO START



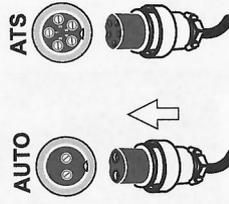
1



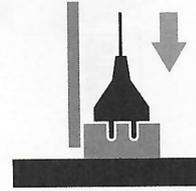
2



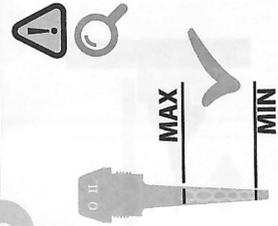
3



4



5



EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL

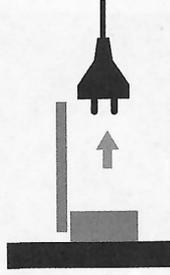
Operation - STOP  
Fonctionnement - STOP  
Betrieb - STOP  
Esercizio - STOP  
Operación - STOP  
Operação - STOP  
Werking - STOP



1



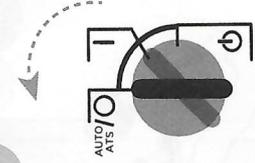
2



3



4



EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL

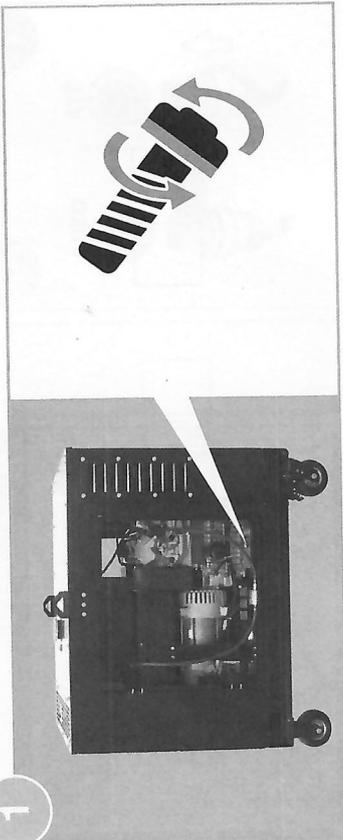
**Oil change**  
**Remplacemnt d'huile**  
**Ölwechsel**  
**Cambio de l'olio**  
**Cambio de aceite**  
**Troca de óleo**  
**Olíe vervanging**

first  
**20**  
hours

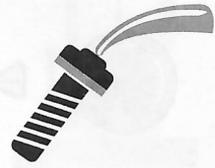
every  
**100**  
hours



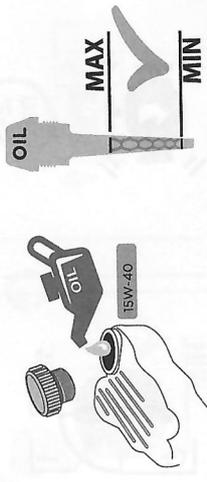
1



2



3



EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL

**Fuel filter**  
**Filtre à carburant**  
**Kraftstofffilter**  
**Filtro carburante**  
**Filtro de combustible**  
**Filtro de combustivel**  
**Brandstofffilter**

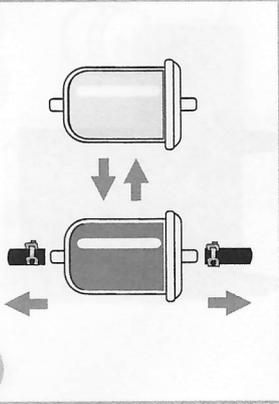
every  
**100**  
hours



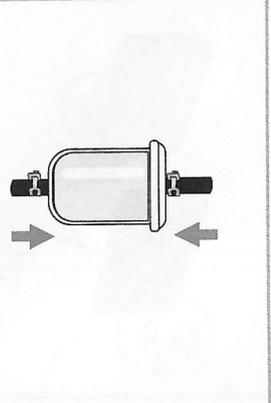
1



2



3

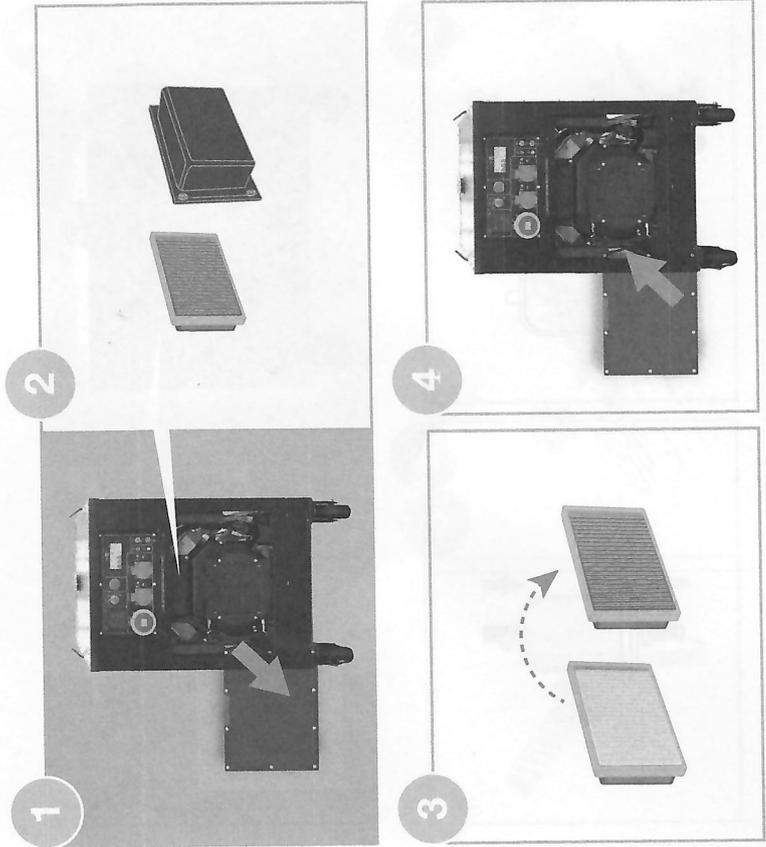


EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL

**Air filter clean**  
Changeement du filtre à air  
Ölfilterwechsel  
Cambio del filtro dell'aria  
Cambio de filtro de aceite  
Troca do filtro de óleo  
Oliefilter vervangen



every  
**100**  
hours

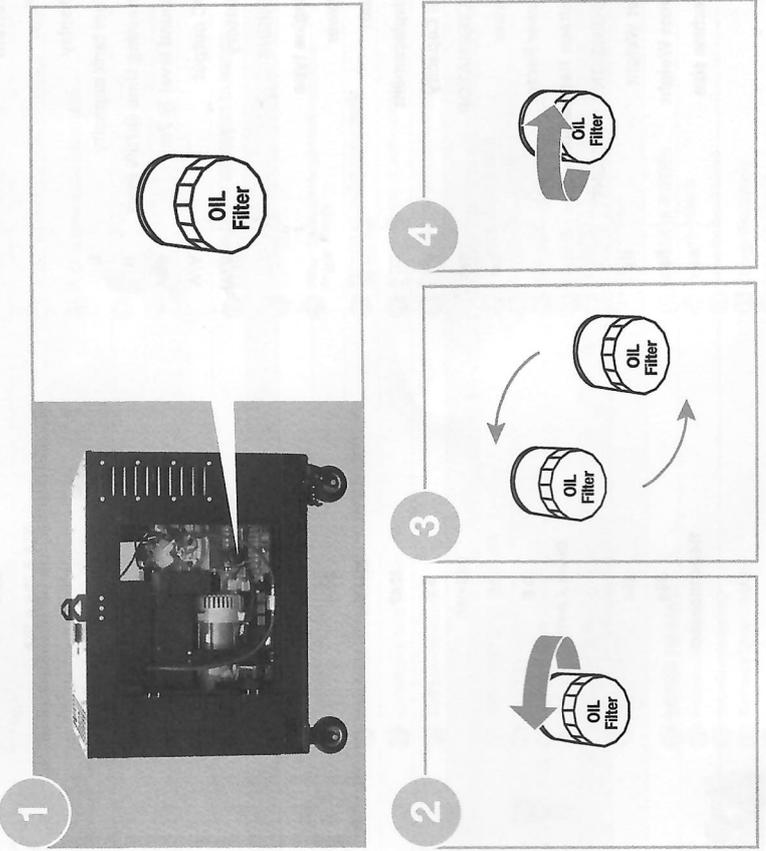


EN  
FR  
DE  
IT  
ES  
PT  
NL

**Oil filter clean**  
Changeement du filtre à huile  
Ölfilterwechsel  
Cambio del filtro dell'olio  
Cambio de filtro de aceite  
Troca do filtro de óleo  
Oliefilter vervangen



every  
**100**  
hours



# TECHNICAL DATA / DONNÉES TECHNIQUES TECHNISCHES DATEN / DATI TECNICI / DATOS TÉCNICOS / DADOS TÉCNICOS TECHNISCHES DATA

|                        |      |                 |
|------------------------|------|-----------------|
| Model                  |      | SW-20KW         |
| Frequency              | Hz   | 50              |
| Rated Power            |      | 18.8 kVA        |
| Max. Power             |      | 20 kVA          |
| Voltage                | V    | 230 / 400       |
| Current                | A    | 28.9            |
| Plugs                  |      | 32A & 16A & 16A |
| Display                |      | LED6            |
| Fuel tank capacity     | L    | 46              |
| Running time @75% load | H    | 9               |
| Sound level @ 7m       | dBA  | 72              |
| DC output              | V/A  | 12 / 8.3        |
| Battery                | V/Ah | 12/45           |
| ENGINE                 |      | 2V95FE          |
| Engine type            |      | Diesel          |
| Power                  | hp   | 24.4            |
| Start                  |      | Electric        |
| Displacement           | CC   | 1247            |
| Oil Capacity           | L    | 3.5             |
| ALTERNATOR             |      | 245x180         |
| Power                  | Kw   | 15              |
| Power Factor           |      | 0.8             |
| Voltage Regulation     |      | Brush / AVR     |
| DIMENSIONS & WEIGHT    |      |                 |
| Net Weight             | Kg   | 334             |
| Gross Weight           | Kg   | 354             |
| Machine size           | mm   | 1140x1100x680   |

EL MOTOR NO ARRANCA / LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS / DER MOTOR STARTET NI-  
CHT / THE MOTOR DOES NOT START / IL MOTORE NON SI AVVIA / O MOTOR NAO LIGA



## CAUSAS / Les causes / Ursachen / Causes / Cause / Causa

- ES FALTA COMBUSTIBLE
- FR Pénurie de carburant
- DT Kraftstoff einrücken
- EN Fuel shortage
- IT Carenza di carburante
- PT Escassez de combustível



## SOLUCIONES / Des solutions / Lösungen / Solutions / Soluzioni / Soluções

- ES LLENAR CON COMBUSTIBLE
- FR Remplir de carburant
- DT Kraftstoff einfüllen
- EN Fill with fuel
- IT Riempì con carburante
- PT Encha com combustível

- ES AIRE EN EL CIRCUITO
- FR De l'air dans le circuit
- DT Luft im Kreislauf
- EN Air in the circuit
- IT Aria nel circuito
- PT Ar no circuito



- ES PURGAR EL AIRE EN EL CIRCUITO
- FR Purger l'air du circuit
- DT Spülen Sie die Luft im Stromkreis
- EN Purge the air in the circuit
- IT Spurgare l'aria nel circuito
- PT Purgue o ar no circuito

- ES LA PALANCA DE ARRANQUE NO ESTÁ EN LA POSICIÓN RUN

- FR La levier de démarrage n'est pas en position de marche
- DT Der Starthebel befindet sich nicht in der Laufposition
- EN The start lever is not in the run position



- ES COLOCAR LA PALANCA EN LA POSICIÓN RUN

- FR Mettez le levier en position de marche
- DT Bringen Sie den Hebel in die Laufposition
- EN Put the lever in the run position
- IT Mettere la leva in posizione di marcia
- PT Coloque a alavanca na posição de funcionamento

- ES COMPRUEBE EL NIVEL DE ACEITE

- FR Vérifier le niveau d'huile
- DT Überprüfen Sie den Ölstand
- EN Check the oil level
- IT Controllare il livello dell'olio
- PT Verifique o nível do óleo



- ES LLENAR CON ACEITE HASTA LA MARCA SUPERIOR

- FR Remplir d'huile jusqu'au repère supérieur
- DT Füllen Sie bis zur oberen Markierung Öl ein
- EN Fill with oil to the upper mark
- IT Riempi d'olio fino al segno superiore
- PT Encha com óleo até a marca superior

- ES SUCIEDAD EN EL INYECTOR

- FR Saleté de l'injecteur
- DT Injektorschmutz
- EN Injector dirt
- IT Sporcizia dell'iniettore
- PT Sujeta do injetor



- ES LIMPIAR EL INYECTOR

- FR Nettoyer l'injecteur
- DT Reinigen Sie den Injektor
- EN Clean the injector
- IT Pulire l'iniettore
- PT Limpe o injetor

- ES BATERÍA SIN CARGA

- FR Batterie sans charge
- DT Batterie ohne Ladung
- EN Battery without charge
- IT Batteria senza carica
- PT Bateria sem carga



- ES CARGAR LA BATERÍA

- FR Charger la batterie
- DT Laden Sie den Akku auf
- EN Charge the battery
- IT Caricare la batteria
- PT Carregue a bateria

- ES** REPARAR O SUSTITUIR EL INYECTOR
- FR** Réparer ou remplacer l'injecteur
- DT** Den Injektor reparieren oder austauschen
- EN** Repair or replace the injector
- IT** Riparare o sostituire l'iniettore
- PT** Repare ou substitua o injetor

- ES** EL INYECTOR NO SUMINISTRA COMBUSTIBLE
- FR** L'injecteur ne fournit pas de carburant
- DT** Der Injektor liefert keinen Kraftstoff
- EN** The injector does not supply fuel
- IT** L'iniettore non fornisce carburante
- PT** O injetor não fornece combustível



**EL GENERADOR NO DA CORRIENTE / LE GÉNÉRATEUR NE DONNE PAS DE COURANT / DER GENERATOR GIBT KEINEN STROM / THE GENERATOR DOES NOT GIVE CURRENT / IL GENERATORE NON FORNISCE CORRENTE / O GERADOR NAO DA ATUAL**



**CAUSAS / Les causes / Ursachen / Causes / Causa**



**SOLUCIONES / Des solutions / Lösungen / Solutions / Soluzioni / Soluções**

- ES** EL DIFERENCIAL SE ENCUESTRRA EN POSICIÓN OFF
- FR** Le différentiel est en position hors
- DT** Das Differential befindet sich in der ausgeschalteten Position
- EN** The differential is in the off position
- IT** Il differenziale è in posizione off
- PT** O diferencial está na posição desligada



- ES** COLOCAR EL DIFERENCIAL EN POSICIÓN ON
- FR** Mettre le différentiel en position ON
- DT** Stellen Sie das Differential auf ON
- EN** Put the differential in the ON
- IT** Mettere il differenziale in posizione ON
- PT** Coloque o diferencial na posição ON

- ES** MAL CONTACTO EN EL ENCHUFE
- FR** Mal contacto en el enchufe
- DT** Schlechter Kontakt am Stecker
- EN** Bad contact at the plug
- IT** Cattivo contatto alla spina
- PT** Mau contato no plugue



- ES** AJUSTAR EL ENCHUFE
- FR** Régler la fiche
- DT** Stellen Sie den Stecker ein
- EN** Adjust the plug
- IT** Regola la spina
- PT** Ajuste o plugue

- ES** REGULADOR DE VOLTAJE (AVR)
- FR** Régulateur de tension endommagé (AVR)
- DT** Beschädigter Spannungsregler (AVR)
- EN** Damaged voltage regulator (AVR)
- IT** Regolatore di tensione danneggiato (AVR)
- PT** Regulador de tensão danificado (AVR)

**AVR**

- ES** SUSTITUIR REGULADOR DE VOLTAJE (AVR)
- FR** Remplacer le régulateur de tension (AVR)
- DT** Spannungsregler (AVR) ersetzen
- EN** Replace Voltage Regulator (AVR)
- IT** Sostituire il regolatore di tensione (AVR)
- PT** Substituir regulador de tensão (AVR)



**CAUSAS / Les causes / Ursachen / Causes / Causa**



**SOLUCIONES / Des solutions / Lösungen / Solutions / Soluzioni / Soluções**

- ES** MAL CONTACTO EN EL ENCHUFE
- FR** Mal contacto en el enchufe
- DT** Schlechter Kontakt am Stecker
- EN** Bad contact at the plug
- IT** Cattivo contatto alla spina
- PT** Mau contato no plugue



- ES** AJUSTAR EL ENCHUFE
- FR** Régler la fiche
- DT** Stellen Sie den Stecker ein
- EN** Adjust the plug
- IT** Regola la spina
- PT** Ajuste o plugue

- ES** REGULADOR DE VOLTAJE (AVR)
- FR** Régulateur de tension endommagé (AVR)
- DT** Beschädigter Spannungsregler (AVR)
- EN** Damaged voltage regulator (AVR)
- IT** Regolatore di tensione danneggiato (AVR)
- PT** Regulador de tensão danificado (AVR)

**AVR**

- ES** SUSTITUIR REGULADOR DE VOLTAJE (AVR)
- FR** Remplacer le régulateur de tension (AVR)
- DT** Spannungsregler (AVR) ersetzen
- EN** Replace Voltage Regulator (AVR)
- IT** Sostituire il regolatore di tensione (AVR)
- PT** Substituir regulador de tensão (AVR)