

**akSa**  
JENERATÖR

**akSa** POWER  
GENERATION

BENZİNLİ JENERATÖR  
KULLANIM KILAVUZU

*GASOLINE GENERATOR  
USER MANUAL*

AAP 3500 - 3500E - 5500 - 5500E - 8000E - 8000E3

TR | UK | RU | FR | SA



**AKSA JENERATÖR**  
**AKSA POWER PORTATİF SERİSİ KULLANMA KILAVUZU**  
**AKSA GENERATOR**  
**AKSA POWER PORTABLE SERIES USER MANUAL**

**LÜTFEN BU KILAVUZU DİKKATLİCE OKUYUNUZ; ÖNEMLİ GÜVENLİK BİLGİLERİ İÇERİR.**

*PLEASE READ THIS MANUAL CAREFULLY; IT CONTAINS IMPORTANT SAFETY INFORMATION*

**BENZİNLİ JENERATÖR / GASOLINE GENERATOR**  
**AAP 3500 - 5500 - 5500E -8000E - 8000E3**



**İTHALATÇI FİRMA / IMPORTER COMPANY**

**AKSA JENERATÖR SAN.A.Ş.**

Rüzgarlıbahçe Mah. Özalp Çıkmazı No:10

Kavacık / İstanbul

T: + 90 216 681 00 00

F: + 90 216 681 57 81

e-mail: aksa@aksa.com.tr

**ÜRETİCİ FİRMA / MANUFACTURER COMPANY**

No.19 Tongjiang North Road,  
New District, Changzhou / China

T: + 86 (0) 519 851 50 205

F: + 86 (0) 519 851 50 130

e-mail: aksa@aksapowergen.com

**YETKİLİ SERVİS / AUTHORIZED SERVICE**

**AKSA SERVICE & SPARE PARTS**

Murat Bey Beldesi

Güney Girişi Cad. No:8

34540 Çatalca / İstanbul

T: + 90 212 887 11 11

F: + 90 212 887 10 20

e-mail: info@aksaservis.com.tr

# JENERATÖR EL KİTABI

Generator Manual

AAP - 3500

AAP - 3500 E

AAP - 5500

AAP - 5500 E

AAP - 8000 E / E3



**aksa** POWER  
GENERATION



## MÜŞTERİ SORUMLULUKLARI

- AKSA JENERATÖR** müşterisi öncelikli olarak, garanti kapsamındaki makinesine, Akşa Jeneratör'ün yetkili servisleri dışında hiçbir yabancı servise veya kişiye, müdahale izni vermemelidir. Böyle bir müdahale, makinenin Akşa Jeneratör 'ün garantisini kapsamından çıkmasına sebep olur.
- Satışı yapılan jeneratörlerin garanti süresi, müşteriye kesilen fatura tarihi ile başlar ve iki yıldır. Jeneratör gruplarındaki motorların garanti kapsamındaki çalışma süreleri, orjinal kitapçıklarında belirtilen çalışma saati kadardır.
- (BU MADDE DİZEL JENERATÖR İÇİN GEÇERLİDİR.)** Satın alınan jeneratörlerin devreye alma işlemleri, Akşa Jeneratör Yetkili Servislerince yapılmalıdır. Müşterinin kendisi veya başka bir servise start işlemi yaptırması, makinenin garanti kapsamı dışına çıkmasına sebep olur. Makinenin çalışma şartlarının kontrol edilerek ( yerleşim, montaj, elektriksel bağlantılar, kablo kesitleri, havalandırma, egzoz çıkışı, yakıt yolu vs.) yapılan devreye alma işlemi, sadece, devreye alma işleminin yapıldığı mekan ve elektriksel bağlantıların yapıldığı nokta için geçerlidir. İlk start işleminin yapıldığı mekanın değiştirilmek istenmesi halinde, makinenin çevreye bağlı çalışma şartları da değişmiş olduğundan, makinenin sağlıklı çalışmasının ve garanti süresinin devamı için, tekrar Akşa Jeneratör yetkili servislerince kontrol edilerek işletmeye alınmalıdır.
- Garanti süresi içerisindeki bütün jeneratörlerimizin, periyodik bakım çizelgesinde belirtilen tüm bakımları, Akşa Jeneratörün yetkili servislerine **ÜCRETİ KARŞILIGINDA** yaptırılmalıdır. Akşa jeneratör yetkili servislerince yapılmayan bakımlar ürünün garanti kapsamı dışına çıkmasına sebep olur. Jeneratöre ait bakım çizelgesi - bakım kitapçıkları makine ile birlikte müşteriye teslim edilmiştir. Söz konusu bakım kitapçığı ve çizelgesinin kaybolması durumunda müşteri, bu kitapçıkları tekrar temin etmekle yükümlüdür.
- Müşteri, imalat hatası dışında ki tüm bakım, arıza ve problemlerin giderilmesindeki ücretleri karşılayacaktır
- İhmal sonucu oluşan arızalar, yanlış kullanma, uygun olmayan güçte kullanma, yanlış yerleşim ve uygun olmayan şartlardaki depolama vb. durumlardan kaynaklanacak arızalardan müşteri sorumludur.
- Kamyon üstü teslimlerde, nakliye sorumluluğu, indirme sorumluluğu da dahil olmak üzere (kamyon üstünde tesliminden sonra, devreye alma (start) işlemine kadar) makinenin uygun şartlarda muhafaza edilmesi tamamen müşterinin sorumluluğu altındadır.
- Satın alınan jeneratör 2 ay içerisinde devreye alınmayacaksa, söz konusu jeneratöre ait depolama koşulları sağlanmak kaydı ile bekletilmelidir. Elinizdeki makinenin depolama koşulları ile ilgili gerekli bilgi ve yardımı, Akşa Jeneratör Yetkili Servislerinden temin edebilirsiniz. Garanti süresi içerisindeki bir makinenin depolama (conservation) işleminin Akşa Jeneratöre yaptırılması zorunludur.
- Garanti servis hizmeti veren servis elemanının fazla mesai yapması, müşteri tarafından talep edilirse, fazla mesaiinden doğacak maliyeti müşteri karşılayacaktır.
- Makineye ulaşmak için yapılan girişler, bariyerler, duvarlar, parmaklıklar, tabanlar, tavanlar, güverteler, yada bunun gibi yapılar, kıralkı vinçler yada benzerleri, oluşturulan rampalar yada benzerleri, çekiciler yada koruyucu yapıların, makinenin komple alınmasında yada bağlanmasında oluşacak ücretler müşteriye aittir.
- Müşterinin, servis için gelen personelin yetkisini sorma ve araştırma hakkı vardır. Bu aynı zamanda müşterinin görevidir.
- Müşteri garanti hizmeti alabilmesi için, istenmesi halinde, makinenin garanti belgesini ve start formunu servis yetkililerine göstermekle yükümlüdür. Bu yüzden, söz konusu belgeler, jeneratör odasında, kolay ulaşılabilecek bir yerde muhafaza edilmelidir.
- Garanti kapsamındaki bir jeneratörün çalışma yerinin değiştirilmesi durumunda, garantinin devam etmesi için, jeneratörün yeni yerindeki montajı yapıldıktan sonra, Akşa Jeneratör yetkili servislerinden devreye alma işlemi talep edilmelidir. Yetkisiz kişilerce yapılacak yer değiştirme ve yeniden devreye alma işlemi, makinenin garanti kapsamı dışında kalmasına sebep olacaktır. İkinci defa yapılacak devreye alma işleminin ücretini müşteri karşılayacaktır.
- Jeneratör odası ölçülerinin normlara uygun olması, yeterli havalandırma ve egzoz çıkışını müşteri, sağlamakla yükümlüdür.
- Soğutma sistemine, silindir gömlek veya bloğunda karınalanma, erozyon ve tortu oluşmaması için eklenmesi gereken kimyasalların eklenmemesi durumunda, oluşan arızalardan müşteri sorumludur.
- Satın alınan jeneratörlere garanti süresi içerisinde, orijinal ekipmanları ve projesi haricinde ilave ekipman ve proje yapılamaz. Yapılması planlanan ilave çalışmalar (senkron, ilave kontrol ünitesi, pano, transfer pano vs.) Akşa Jeneratörün onayı olmadan yapılırsa, makine garanti kapsamı dışına çıkar.
- Garanti kapsamındaki bütün makinelerimizde, Akşa Jeneratörün orijinal yedek parçaları kullanılmalıdır. Orijinal parça kullanılmaması durumunda doğacak arızalardan müşteri sorumludur.
- Jeneratör gücüne uygun seçilen şebeke kontaktörü üzerinden, jeneratör nominal akımından fazla akım çekilmesinden kaynaklanacak arızalardan Akşa Jeneratör sorumlu değildir.
- Çevresel etkilerden dolayı jeneratörde meydana gelecek arızalar garanti kapsamına girmez. Deprem, sel, su baskını ve benzeri gibi doğal afetler.
- Bütün jeneratörlerimizde, şebeke alt ve üst limitleri, makinemizin ve müşteriye ait işletmenin, sağlıklı çalışabileceği değerler baz alınarak belirlenmiştir. Şebeke voltaj limitlerinin değiştirilmesi müşteri tarafından istenmesi halinde, bu değişiklikten kaynaklanacak arızaların bütün sorumluluğunu, müşterinin üstlendiğine dair rapor yazılarak bu değişiklik yapılabilir

Jeneratörümüzü aldığınız için teşekkür ederiz. Yeni aldığınız jeneratörünüzden en iyi sonucu almanız ve jeneratörünüzü güvenli bir biçimde çalıştırmanız için sizlere yardımcı olmak istiyoruz.

Bu kılavuz, bunu nasıl başaracağınızı göstermektedir; lütfen dikkatli bir biçimde okuyunuz.

Bu yayında bulunan bütün bilgiler ve spesifikasyonlar, baskı anındaki en son ürün bilgilerine dayanmaktadır. Herhangi bir zamanda uyarı yapmaksızın ya da yasal herhangi bir yükümlülük altına girmeksizin değişiklik yapma hakkımız saklıdır. Bu yayının hiçbir kısmı, yazılı izin alınmadan çoğaltılamaz.

Bu kılavuz jeneratörün daimi bir parçası gibi düşünülmesi ve jeneratör tekrar satıldığında ürün ile birlikte verilmelidir.

## Güvenlik Mesajları

Sizin ve başkalarının güvenliği çok önemlidir. Bu kılavuz içerisinde ve jeneratör üzerinde önemli güvenlik uyarıları sunulmuştur. Lütfen bu uyarıları dikkatle okuyunuz. Güvenlik mesajları sizi, size ya da başkalarına zarar verebilecek potansiyel tehnelere karşı uyarır. Her güvenlik mesajı güvenlik terimleri ile birlikte verilmiştir. Bu terimler: TEHLİKE, UYARI, DİKKAT. Bunlar aşağıdaki anlamlardadır:

### UYARI

**Talimatları izlemezseniz ÖLEBİLİRSİNİZ ya da CİDDİ BİR ŞEKİLDE YARALANABİLİRSİNİZ.**

### DİKKAT

**Talimatları izlemezseniz YARALANABİLİRSİNİZ. Zarar önleme mesajları.**

Diğer önemli mesajlar ÖNEMLİ kelimesiyle birlikte verilir. Bu kelime şu anlamdadır:

### ÖNEMLİ

**Jeneratörünüz ya da diğer varlıklarınız, talimatları izlemezseniz zarar görebilirler.**

Bu mesajların amacı jeneratörünüze, diğer mallarınıza ya da çevrenize zarar gelmesini önlemektir.

**!! UYARI !!**

- 1) JENERATÖRÜ DURDURDUĞUNUZDA YAKIT MUSLUĞUNU KAPATINIZ. AKSİ TAKDİRDE JENERATÖR ZARAR GÖREBİLİR.
- 2) JENERATÖRLER EN FAZLA 5 SAAT SÜREKLİ ÇALIŞTIRILMALIDIR. BU SÜRE SONUNDA EN AZ 1 SAAT DİNLEDİRİLMELİDİR.
- 3) KULLANIM KILAVUZUNDA BELİRTİLEN HUSUSLARA UYULMAMASI HALİNDE ,ÜRÜN GARANTİ KAPSAMINDAN ÇIKACAKTIR.
- 4) YETKİLİ SERVİS DIŞINDA YAPILAN MÜDAHALELERDE JENERATÖR GARANTİ KAPSAMINDAN ÇIKACAKTIR.
- 5) JENERATÖR UZUN SÜRE ÇALIŞTIRILMAZSA AKÜ BOŞALABİLİR.MOTORUN YAĞLANMASI,UZUN ÖMÜRLÜ OLMASI VE AKÜNÜN ŞARJI İÇİN JENERATÖRÜN 15 GÜNDE BİR ÇALIŞTIRILMASI GEREKMEKTEDİR.
- 6) PORTATİF JENERATÖRLERDE YERİNDE SERVİS HİZMETİ VERİLMEMEKTEDİR. JENERATÖRLERİN SERVİSLERE ULAŞTIRILMASI MÜŞTERİ SORUMLULUĞUNDADIR
- 7) START MÜŞTERİ SORUMLULUĞUNDADIR.
- 8) JENERATÖR'Ü ELEKTRİK SİSTEMİNE BAĞLAMADAN ÖNCE; 1 FAZLI JENERATÖRLER İÇİN; 2 KUTUPLU, 3 FAZLILAR İÇİN; 4 KUTUPLU SEBEKE/JENERATÖR SEÇİCİ SALTERİ KULLANINIZ.

# İÇİNDEKİLER

1. GÜVENLİK .....	3
1) Güvenlik Etiketleri Konumları .....	3
2) Güvenlik Talimatları.....	5
2. BİLEŞEN TANIMLARI .....	7
3. KONTROLLER.....	9
1) Motor Anahtarı.....	9
2) Recoil Starteri .....	9
3) Yakıt Valfı.....	9
4) Jigle .....	10
5) Devre Kesici .....	11
6) Topraklama Terminali .....	11
7) Yakıt Uyarı Sistemi .....	11
4. JENERATÖRÜN KULLANIMI .....	12
1) Binanın Elektrik Sistemine Bağlantısı .....	12
2) Jeneratör Topraklama Devresi .....	12
3) AC Uygulamaları .....	13
4) AC Operasyonu .....	14
5) Yüksek Rakımlarda Çalıştırma .....	14
5. ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ KONTROLLER .....	15
1) Motor Yağı .....	15
2) Yakıt Önerileri .....	16
6. MOTORUN AÇILIP KAPATILMASI .....	18
7. BAKIM.....	19
1) Bakım Düzeni .....	19
2) Alet Takımı.....	20
3) Motor Yağı Değişimi .....	20
4) Hava Filtresi Servisi.....	21
5) Yakıt Posası Kabı .....	22
6) Buji .....	22
7) Kıvılcım Yakalayıcı Bakımı .....	24
8. NAKLİYE/DEPOLAMA .....	26
9. SORUN GİDERME .....	28
10. KABLOLAMA DİYAGRAMI .....	30
11. SPESİFİKASYONLAR .....	32
12. İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR .....	33

# 1. GÜVENLİK

## 1) GÜVENLİK ETİKETİ KONUMLARI

Bu etiketler ciddi yaralanmalara yol açabilecek potansiyel tehlikelere karşı uyarırlar. Dikkatle okuyunuz.

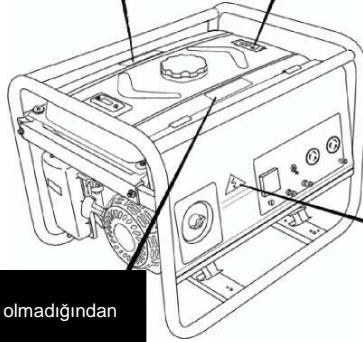
Herhangi bir etiket koparsa ya da okunamaz hale gelirse, jeneratör bayisinden yenisini isteyiniz.



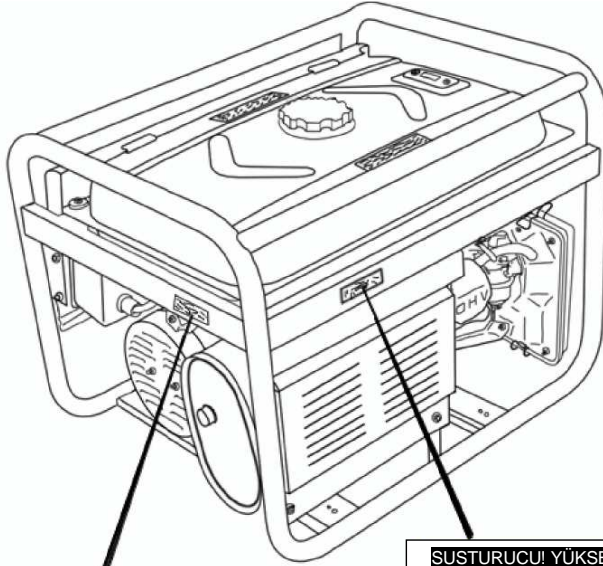
**UYARI**  
Motor dışarı zehirli CO içeren gaz verir. Bu nedenle asla iyi havalandırması olmayan kapalı bir odada kullanmayın.

**UYARI**  
Jeneratörü çalıştırmaya başlamadan önce belirtilen motor yağının eklendiğinden emin olun. Lütfen, daha fazla bilgi için KULLANICI EL KİTABI'na bakınız.

**UYARI**  
Yakıt sıçraması veya sızıntısı olmadığından emin olun.







**UYARI**  
YÜKSEK ISI. SAKIN DOKUNMAYIN

**SUSTURUCU! YÜKSEK ISI!!**



## 2) Güvenlik Talimatları

Jeneratörler, talimatlara göre çalıştırıldığında, güvenli ve emin bir kaynak olmaları için tasarlanılmışlardır. Jeneratörünüzü çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatle okuyup, anladığınızdan emin olun. Jeneratörün kontrolleri ve güvenli çalışma prosedürleri hakkında bilgi edinmeniz kazalara engel olmanızı sağlayacaktır.

### Kullanıcının Sorumlulukları

- Acil durumlarda jeneratörün nasıl hızla kapatılacağını bilmek
- Bütün jeneratör kontrollerinin, çıkış prizlerinin ve bağlantılarının kullanımını anlamak
- Jeneratörü kullanan herkesin doğru bir şekilde bilgilendirildiğinden emin olun. Çocukların, yanlarında bir yetişkin olmadan jeneratörü çalıştırmalarına izin vermeyin. Çocukları ve hayvanları jeneratörün çalıştırıldığı alandan uzak tutun.
- Jeneratörü sabit, düz bir yüzeye yerleştirin ve ortamda toz ve kar olmasına izin vermeyin.
- Jeneratör eğik kullanılırsa ya da devrilirse yakıt sızıntısı olabilir. Ayrıca, jeneratör devrilirse ya da yumuşak bir yüzeyin içine gömülürse, içine toprak, toz ya da su kaçabilir.

### Karbon Monoksit Tehlikesi.

- Egzoz gazı zehirli karbon monoksit içerir. Karbon monoksit, renksiz, kokusuz bir gazdır. Egzoz solumak bilinç kaybına neden olabilir ya da ölüme yol açabilir.
- Jeneratörü kapalı, hatta kısmen kapalı bir alanda bile çalıştırırsanız, soluduğunuz hava tehlikeli miktarda egzoz gazı içerecektir. Egzoz gazı birikmesini engellemek için yeterli havalandırma olmasını sağlayın.

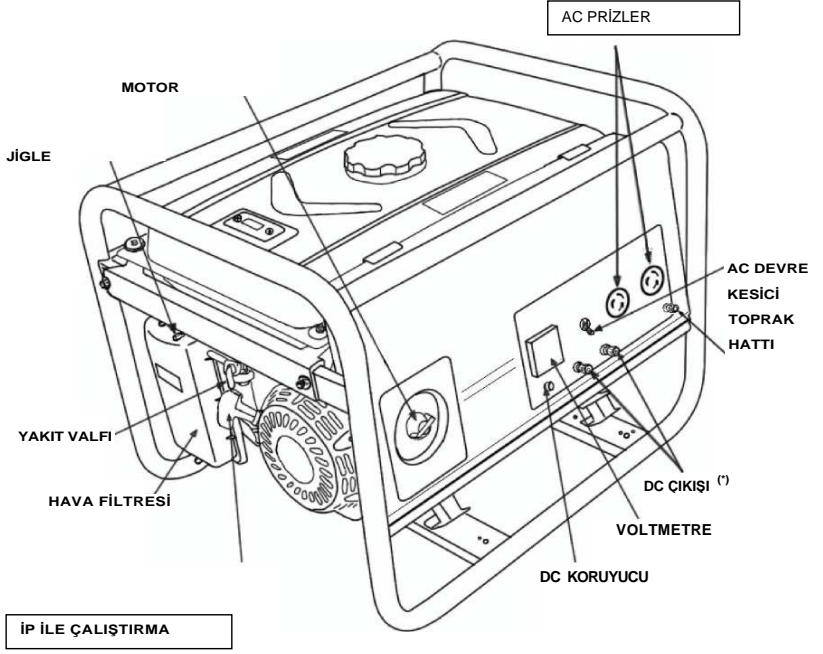
### Elektrik Çarpma Tehlikesi

- Jeneratör doğru kullanılmazsa ciddi şoka yol açacak ya da elektrik çarpmasına yol açacak miktarda elektrik üretir.
- Yağmur ya da kar yağışı sırasında, ya da bir havuz ya da sulama sistemi gibi ıslak ortamların yakınında ya da ıslak elle jeneratör ya da elektrikli araç kullanmak elektrik çarpmasına neden olabilir. Jeneratörün kuru olmasına dikkat ediniz.
- Jeneratör dışarıda, hava koşullarına karşı korunmadan saklanıyorsa, her kullanımdan önce kontrol panelindeki parçaları kontrol edin. Nem ya da buz, elektrik çarpmasına neden olabilecek bozulmalara ya da elektrikli parçalar arasında kısa devreye yol açabilir.
- Yetkili bir elektrikçi tarafından izolasyon anahtarı kurulmadan jeneratörü binanın elektrik sistemine bağlamayın.

## Yangın ya da Yanma tehlikesi

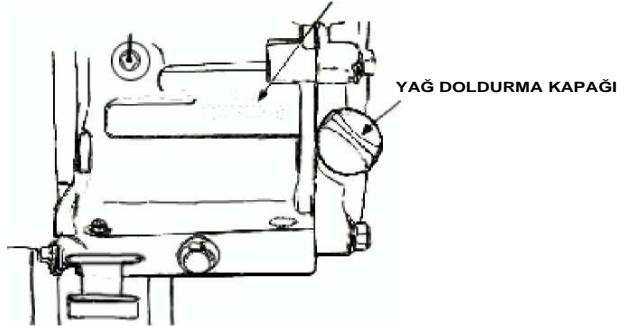
- Egzoz sistemi bazı materyallerin tutuşmasına yol açabilecek kadar ısınır.
  - Jeneratörün çalışırken duvarlardan ya da diğer araçlardan en az 1 metre uzak olmasına dikkat edin.
  - Jeneratörün üzerini hiç bir şekilde kapatmayın.
  - Tutuşabilir maddeleri jeneratöre yaklaştırmayın.
- Susturucu, çalıştırma sırasında çok ısınır ve motor soğuduktan sonra da bir süre sıcak olarak kalır. Susturucuya sıcakken dokunmamaya dikkat edin. Jeneratörü içeriye almadan önce soğuyuncaya kadar bekleyin.
- Benzin çok yanıcı ve belirli koşullarda patlayıcı bir maddedir. Benzinin depolandığı yerde ve jeneratöre yakıt doldururken sakın sigara içmeyin ya da ortamda alev ya da kıvılcım oluşmasına izin vermeyin. İyi havalandırılan bir ortamda, cihaz kapalıyken yakıt doldurun.
- Yakıt buharları da oldukça yanıcıdır ve motor çalışmaya başlamadan önce tutuşabilirler. Jeneratörü çalıştırmadan önce ortama dökülmüş olan yakıtın temizlendiğinden emin olun.

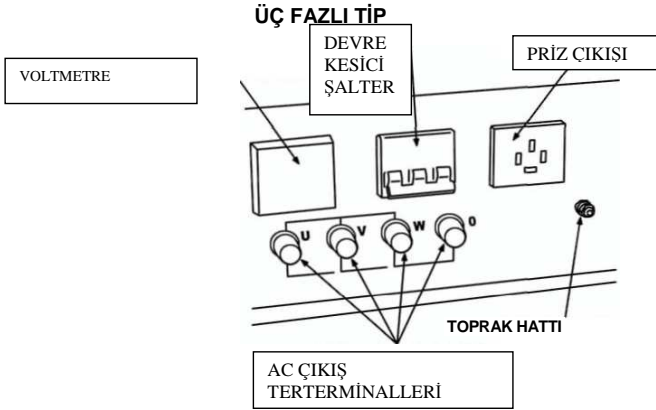
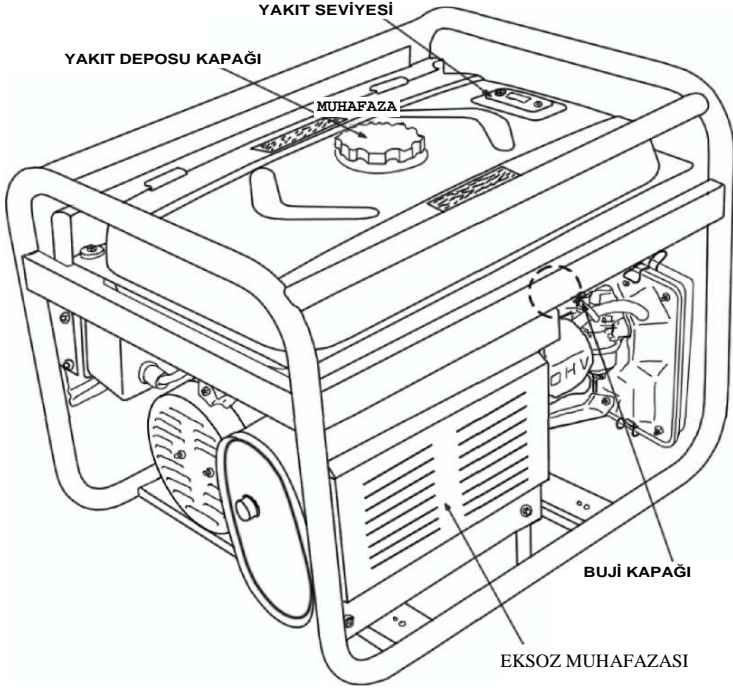
## 2. BİLEŞEN TANIMLARI



\* Olan modellerde

### MOTOR TİPİ VE SERİ NUMARASI

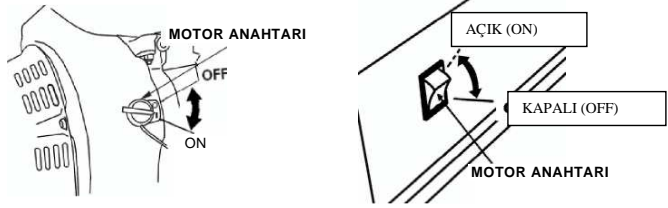
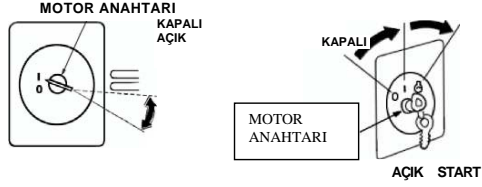




### 3. KONTROLLER

#### 1) Motor Anahtarı

Motoru çalıştırır ya da durdurur. Elektrik starteri için, START pozisyonunda tutun.

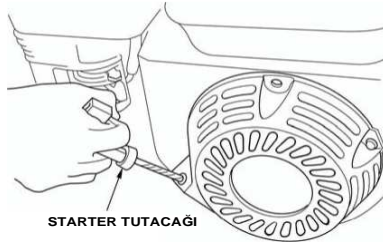


#### 2) İp İle Çalıştırma Düzeneği

Motoru çalıştırmak için, starter tutacağına, sıkışınca kadar yavaşça çevirip boşluğunu alın ,sonra hızlı bir biçimde çekin.

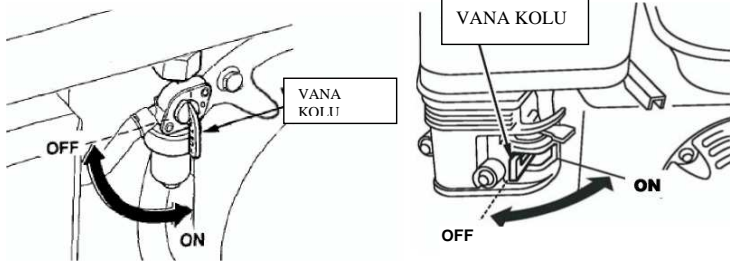
#### ÖNEMLİ

**Starterin motora hızla geri çarpmasına izin vermeyin. Startere zarar gelmemesi için eski konumuna yavaşça geri getirin.**



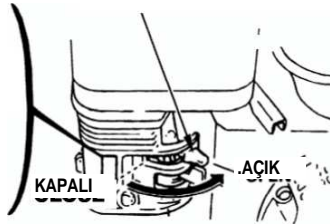
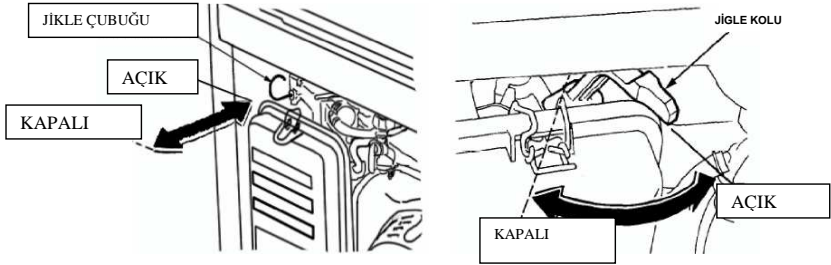
#### 3) Yakıt Vanası

Yakıt vanası yakıt tankı ve karbüratör arasındadır. Vana kolu ON pozisyonundayken yakıt depodan karbüratöre akabilir. Motoru stop ettikten sonra kolun OFF pozisyonuna getirdiğinizden emin olun.



#### 4) Jigle

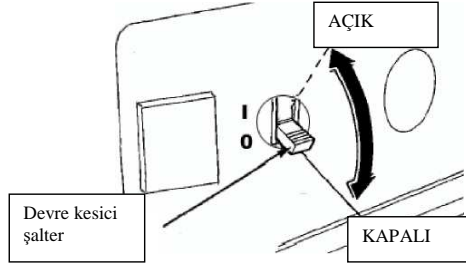
Jigle motor soğukken zengin yakıt karışımı sağlamak için kullanılır. Jigle kolunu çalıştırarak ya da jigle çubuğunu elle hareket ettirerek çalıştırılabilir ya da kapatılabilir. Karışımı zenginleştirmek için kolu ya da çubuğu CLOSE pozisyonuna getirin.



JIGLE KOLU

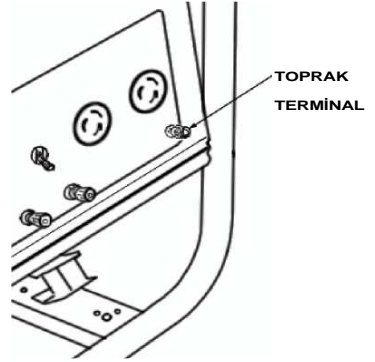
## 5) Devre Kesici

Devre kesici şalter kısa devre varsa ya da priz çıkışında çok fazla yük varsa otomatik olarak motoryi kapatır. Devre kesici OFF pozisyonuna otomatik olarak gelirse, tekrar ON konumuna getirmeden önce cihazın düzgün çalışıp çalışmadığını ve yük kapasitesinin aşılmış aşılmadığını kontrol edin. Devre kesici ile jeneratör çıkışını kapatıp açmak için de kullanabilirsiniz.



## 6) Topraklama Terminali

Toprak hattı jeneratörün paneline, jeneratörün akım taşımayan metal parçalarına ve her cihazın toprak terminallerine bağlanmıştır. Jeneratör kullanımıyla ilgili yasaları öğrenmek için bir elektrik uzmanıyla ya da bayiinizle konuşun.



## 7) Yağ Uyarı Sistemi

Yağ uyarı sistemi karterde yetersiz yağ kaldığı için motorun zarar görmesine engel olmak için tasarlanmıştır. Karterdeki yağ seviyesi belirli bir seviyenin altına inmeden önce yağ uyarı sistemi motoru otomatik olarak durduracaktır (motor anahtarı ON pozisyonunda kalmaya devam eder). Yağ uyarı sistemi motoru kapatır ve motor tekrar çalışmaz. Bu durumda, önce motor yağını kontrol edin. (18. sayfaya bakın)



## 4. JENERATÖRÜN KULLANIMI

### 1) Binanın Elektrik Sistemine Bağlantısı

Sistemin binanın elektrik sistemine yedek olarak bağlanmasını mutlaka kalifiye bir elektrikçi yapmalıdır. Bağlantıları yaparken jeneratör voltajının şebeke ile karşılaşmaması için gerekli ekipmanın devreye bağlanması gerekir ve bütün yasalara elektrik düzenlemelerine uygun olmalıdır.

#### **DİKKAT**

**Binanın elektrik sistemine düzgün olmayan bir bağlantı ile bağlanması jeneratörden gelen akımın şebeke enerjisi ile çakışmasına yol açabilir. Bu tür bir besleme elektrikler kesik olduğu halde hatlara dokunan kişilerin ölmesine yol açabilir. Elektrik firmasına ya da yeterli bir elektrikçiye danışın.**

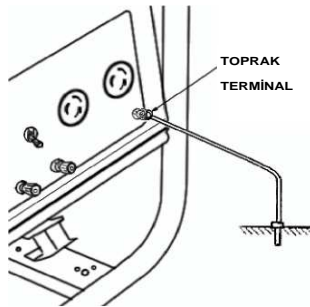
**Binanın elektrik sistemine düzgün olmayan bir bağlantıyla bağlanması şebeke elektriğinin jeneratörü beslemesine yol açabilir.**

#### **UYARI**

**Genel elektrikler geldiğinde jeneratör patlayabilir, yanabilir ya da binanın elektrik sisteminde yangına yol açabilir.**

### 2) Toprak Hattı

Hatalı cihazlardan elektrik çarpmasını önlemek için jeneratörün mutlaka topraklanması gerekir. Kalın bir kabloyu toprak terminalinde toprak hattına bağlayın. Jeneratörlerde jeneratörün parçalarını AC çıktı yuvalarındaki toprak terminaline bağlayan bir sistem vardır. Toprak hattı AC nötr hattına bağlı değildir. Jeneratör prizleri test cihazı ile kontrol edildiğinde, evdeki priz yuvasında aynı toprak hattı koşullarını vermeyecektir.



### 3) AC Uygulamaları

Bir cihazı ya da enerji kablosunu jeneratöre bağlamadan önce:

- Cihazın düzgün çalıştığından emin olun. Hatalı cihazlar ya da kablolar elektrik çarpmalarına neden olabilirler.
- Bir cihaz anormal bir şekilde çalışmaya başlarsa, yavaşlarsa ya da aniden durursa hemen kapatın. Cihazın bağlantısını kesin ve sorunun cihazdan mı kaynaklandığını yoksa jeneratörün yük kapasitesinin aşılp, aşılmadığını kontrol edin.
- Cihaz ya da aletlerin elektrik yükünün jeneratörünkini aşmadığından emin olun. Jeneratörün maksimum güç haddini asla aşmayın. Normal ve maksimum arasındaki güç seviyeleri 30 dakikadan daha fazla kullanılmamalıdır.

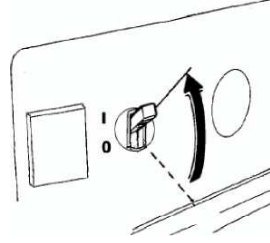
#### **ÖNEMLİ**

**Aşırı yükleme devre kesiciyi OFF konumuna getirecektir. Maksimum güçte çalışma süresinin aşılması ya da jeneratörün oldukça fazla yüklenmesi devre kesiciyi off konumuna getirmeyebilir ama jeneratörün ömrü kısılacaktır.**

Limit Maksimum güç gerektiren işlemleri 30 dakika ile sınırlayın. Sürekli çalışma için normal gücü aşmayın.

Her durumda, toplam güç gereksinimi (VA) bağlı bütün cihazlar düşünülerek hesaplanmalıdır. Cihaz üreticileri genellikle model numarası ve seri numarasının yanında güç gereksinimi de vermektedirler.

#### 4) AC Operasyonu



- Ⓒ. Motoru çalıştırın (Sayfa 21).
- Ⓒ. AC devre kesiciyi ON konumuna getirin
- Ⓒ. Fişi prize takın.

Motorlu cihazların çoğunluğu çalışmaya başlarken, normalden fazla güç kullanırlar.

Hiç bir priz için verilen akım limitini aşmayın. Aşırı yüklenmiş devre AC devre kesicinin OFF konumuna gelmesine neden olursa, devre üzerindeki elektrik yükünü azaltın, birkaç dakika bekleyin ve devre kesiciyi sıfırlayın.

#### 6) Yüksek Rakımlarda Çalıştırma

Yüksek rakımlarda, standart karbüratör hava yakıt karışımı çok fazla zengin olacaktır. Bu durumda performans düşer ve yakıt tüketimi artar.

Yüksek rakım performansı küçük çaplı bir ana yakıt memesi takarak ve kılavuz vidasını yeniden ayarlayarak artırılabilir. Jeneratörünüzü sürekli deniz seviyesinden 1500 metre daha yüksek bir yerde çalıştırıyorsanız, yetkili jeneratör bayiinizden karbüratör ayarını yapmasını isteyin.

Uygun karbüratör memesi takılması durumunda bile cihazın gücü her 300 metre'de bir yaklaşık %3,5 düşer. Karbüratör düzeltilmesi yapılmazsa bu oran daha da yüksek olur.

**DİKKAT** Yüksek rakım için ayarlanmış bir meme varken, motoru düşük rakımda kullandığınızda yetersiz hava yakıt karışımı performansı düşürecektir ve motorun aşırı ısınmasına ve ciddi zarar görmesine neden olabilecektir.

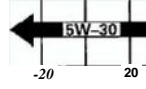
## 5. ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ KONTROLLER

### 1) Motor yağı

**DIKKAT** Motor yağı motorun performansını ve hizmet ömrünü belirleyen önemli bir faktördür. Deterjansız ve 2 zamanlı motor yağları motorunuza ciddi zarar verecektir ve tavsiye edilmezler.

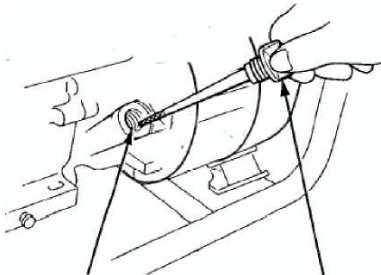
HER KULLANIMDAN ÖNCE yağ seviyesini, motor kapalıyken, düz bir ortamda kontrol edin.

Amerikan otomotiv üreticilerinin Service SG, SF/CC, CD sınıflarına uygun ya da daha yüksek kalitede 4 stroklu ya da eşdeğerli yüksek deterjanlı motor yağı kullanın. SG, SF/CC, CD sınıfındaki motor yağlarının kutularında bu dereceler belirtilir.



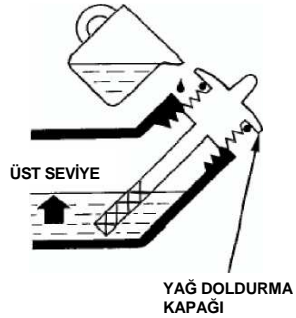
SAE 10W-30 normal ısılardaki kullanım için tavsiye edilir

1. Yağ kapağını çıkartın ve yağ seviye çubuğunu temizleyin.
2. Yağ seviyesini, yağ seviye çubuğunu çevirmeden kapaktan sokarak yağ seviyesini kontrol edin.
3. Seviye yetersizse, önerilen yağdan yağ seviye çubuğunun üst işaretine kadar doldurun.



YAĞ DOLDURMA DELİĞİ

YAĞ DOLDURMA KAPAGI



ÜST SEVİYE

YAĞ DOLDURMA KAPAGI

## 2) Yakıt Önerileri

Yakıt seviye göstergesini kontrol edin.

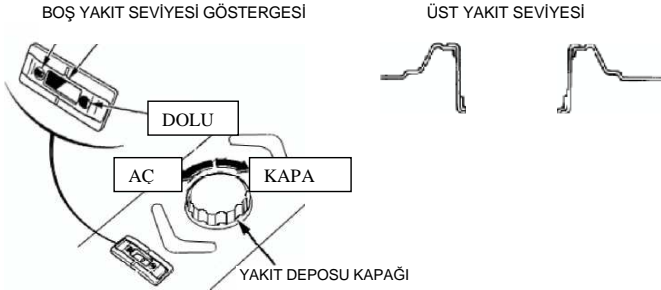
1. Yakıt seviyesi düşükse depoyu doldurun. Yakıt süzgecinin üzerine kadar doldurmayın.

### UYARI

Benzin aşırı yanıcı ve belirli koşullar altında patlayıcıdır. Yakıtı iyi havalandırılan bir ortamda, motor kapalıyken doldurun. Motor doldurulurken ya da yakıtın depolandığı alanda sigara içmeyin, ateş yakmayın ya da kıvılcımlara engel olun.

Yakıt deposunu aşırı doldurmayın (Kapağın boynunun olduğu yerde yakıt olmamalıdır). Yakıt doldurulduktan sonra depo kapağının düzgün bir şekilde kapandığından emin olun. Yakıtı doldururken, yere dökmemeye çalışın.

Dökülmüş yakıt ya da yakıt buharı tutuşabilir. Yakıt döküldüğünde motoryi çalıştırmadan önce alanın iyice temizlendiğinden emin olun. Deriyle sürekli ya da üst üste temasa izin vermeyin. Buharı solamayın. **YAKITI ÇOCUKLARIN ULAŞAMAYACAĞI YERDE SAKLAYIN.**



Oktan seviyesi 86 ya da üstü olan benzin kullanın.

Kurşunsuz benzin kullanmanızı öneriyoruz çünkü kurşunsuz benzin daha az motor ve buji tortusuna yol açar ve egzoz ömrünü uzatır.

Asla eski ya da kirli benzin ya da yağ/benzin karışımı kullanmayın. Yakıt deposuna toz ya da su girmesine engel olun.

Cihaz ağır yükte çalışırken kıvılcım darbesi veya bir tınlama duyabilirsiniz. Bu önemli değildir. Ama kıvılcım çarpması ya da uğultu normal yükte, sabit motor hızında oluşuyorsa benzin markanızı değiştirin. Sorun devam ederse, yetkili jeneratör bayisiyle görüşün.

**DİKKAT** Motoru sürekli vuruntulu ya da tınlama varken çalıştırmak motora zarar verebilir.

Motoru sürekli vuruntulu ya da tınlama ile kullanmak hatalı kullanımdır. Bayi garantisi kötü kullanım yüzünden zarar gören parçaları kapsamaz.

#### **Oksijenli Yakıtlar**

Bazı benzinler oktan seviyesini artırmak için alkolle ya da eter bileşenleriyle karıştırılırlar. Bu tür benzinlere genellikle oksijenli yakıt denir. ABD'nin kimi yerlerinde oksijenli yakıt kullanımı hava kirliliğini önlemek için kullanılırlar. Oksijenli yakıt kullanıyorsanız, pompa oktan oranının 86 ya da daha yüksek olmasına dikkat edin.

#### **Etanol (Etil ya da granüllü alkol)**

%10'dan fazla etanol içeren benzinler çalıştırma ya da performans sorunlarına yol açabilirler. Etanolü benzinler "Gasohol" adı altında da satılabilir.

#### **Metanol (Metil alkol)**

Metanol içeren benzinlerde yakıt sistemini korumak için mutlaka çözücüler ve sürtünme inhibitörleri bulunmalıdır. %5'den fazla metanol içeren benzinler çalıştırma ve/veya performans sorunlarına yol açabilirler ve yakıt sisteminin metal, plastik ya da kauçuk kısımlarına zarar verebilir.

#### **MTBE (Metil tersiyer bütül eter)**

%15'e kadar MTBE içeren benzin kullanabilirsiniz. Oksijenli yakıt kullanmadan önce yakıtın içeriğinden emin olmaya çalışın. Kimi devletlerde (Kanada şehirlerinde) bu bilginin benzin istasyonlarında belirtilmesi zorunludur. İstenmeyen etki gördüğünüzde normal kurşunsuz benzin kullanmaya başlayın. Oksijenli yakıt kullanmaktan kaynaklanan yakıt sistemi bozuklukları ya da performans sorunları bizim sorumluluğumuzda değildir ve garanti kapsamında değildir.

**Oksijenli yakıtlar boyaya ve plastiğe zarar verebilir. Yakıt deposunu doldururken yakıtın dökülmemesine dikkat edin. Dökülen yakıttan kaynaklanan zarar garanti kapsamında değildir.**

## 6. MOTORUN AÇILIP, KAPATILMASI

### Motoru çalıştırmak

- Ⓜ. AC devre kesicinin OFF pozisyonunda olduğundan emin olun.  
Jeneratör herhangi bir yük bağlıyken çalışmaya başlamakta zorlanabilir.  
Yakıt vanasını ON pozisyonuna getirin  
Jigle kolunu CLOSE pozisyonuna getirin ya da jigle çubuğunu CLOSE pozisyonuna getirin.

Motoru çalıştırmak

#### **İp starteri ile:**

- Motor anahtarını ON pozisyonuna getirin.  
Starter tutacağını baskı hissedene kadar çekin, sonra hızla çekin.

#### **DİKKAT**

Starter tutacağına motora hızla dönmeye izin vermeyin.  
Yavaşça yerine dönmeye sağlayarak, startere ya da yuvasına zarar vermesini engelleyin.

#### **Elektrik starteri ile:**

- Motor anahtarını START pozisyonuna getirin ve bu konumda 5 saniye ya da motor çalışmaya kadar tutun.

#### **DİKKAT**

**Starter motorunu 5 saniyeden daha uzun çalıştırmak motora zarar verebilir. Motor çalışmazsa anahtarı bırakın ve starteri tekrar kullanmadan önce 10 saniye bekleyin.**

**Starter motorunun hızı bir süre sonra azalıyorsa, bu aküyü doldurmanız gerektiğinin göstergesidir.**

Motor çalıştıktan sonra, motor anahtarının ON pozisyonuna geri dönmesini sağlayın.

- Ⓜ. Motor ısındıktan sonra jigle kolunu döndürün ya da jigle çubuğunu OPEN pozisyonuna itin.

Motoru Durdurmak.

#### **Acil durumlarda:**

Motoru acil bir durumda durdurmak için, motor anahtarını OFF pozisyonuna getirin.

#### **Normal kullanımda:**

- Ⓜ. AC devre kesiciyi OFF pozisyonuna getirin.  
Ⓜ. Motor anahtarını OFF pozisyonuna getirin.  
Ⓜ. Yakıt vanasını OFF pozisyonuna getirin.

## 7. BAKIM

İyi bakım yapmak, güvenli, ekonomik ve sorunsuz bir kullanımın temelidir. Ayrıca, hava kirliliğini de engeller.

**UYARI** Egzoz gazında zehirli monoksit bulunur. Bakım yapmadan önce motoru durdurun. Motor çalışmak zorundaysa, havalandırmanın iyi olmasına dikkat edin.

Periyodik bakım ve ayarlamalar jeneratörün iyi çalışabilir durumda tutmak için gereklidir. Servis ve denetlemeleri aşağıdaki bakım düzenine göre yapın.

### 1) BAKIM DÜZENİ

DÜZENLİ SERVİS PERİYODU		Her kullanı m	İlk ay ya da 20 mrs (3)	Her 3 ay ya da 50 mrs (3)	Her 6 ay ya da 100 mrs (3)	Her yıl ya da 300 Mrs (3)
Belirtilen ayda ya da çalışma saat süresi içinde, hangisi daha önceyse yapılır.						
MADDE						
Motor yağı	Seviyeyi kontrol et	O				
	Değiştir		O		O	
Hava filtresi	Kontrol	O				
	Temizle			0(1)		
Tortu kabı	Temizle				O	
Buji	Kontrol et-temizle				O	
Kıvılcım Koruyucu	Temizle				O	
Valf ayarı	Kontrol et-ayarla					0(2)
Yakıt tankı ve süzgeci	Temizle					0(2)
Yakıt borusu	Kontrol et	Her iki yılda (Gerekirse yenileyin) (2)				

- (1) Tozlu alanlarda kullanılıyorsa, daha sık bakım yapın.
- (2) Bu maddeler uygun araçlara sahip olan ve mekanik olarak yeterli bir yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- (3) Profesyonel ticari kullanımda, bakım aralıklarının bir kaydının tutulması gerekir.

**UYARI** **Kötü bakım ya da çalıştırmaya başlamadan önce bir sorunun çözüme kavuşturulmaması durumunda ciddi yaralanmaya ya da ölüme yol açabilecek bozukluklara neden olabilir.**

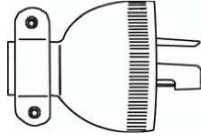
**Kontrol ve bakım önerilerine ve zamanlamasına mutlaka uyun.**



Bakım düzeni normal işletim koşulları için geçerlidir. Jeneratörünüzü, yüksek yük ile ya da yüksek sıcaklıktaki, ya da genellikle nemli yada tozlu ortamlar gibi zorlayıcı koşullarda çalıştırıyorsanız, bayiiinizle, sizin ihtiyaçlarınıza uygun bakım periyotlarını belirlemek için konuşun.

## 2) Alet takımı

Jeneratörle birlikte verilen araçlar ilerideki sayfalarda belirtilen bakımları yapmanızı kolaylaştıracaktır. Alet takımını mutlaka jeneratörün yanında bulundurun.



AC FİŞİ

TORNA VİDA

BUJİ ANAHTARI

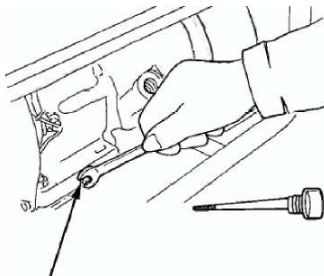
TUTMA ÇUBUĞU

ALET TAKIMI

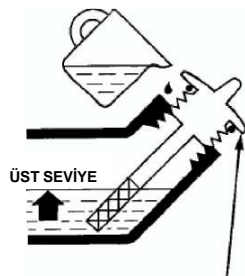
## 3) Motor yağı değişimi

Yağı, tam ve hızlı bir değişim için motor henüz sıcakken değiştirin.

1. Değiştirme tıpasını ve sızdırmaz conta, yağ doldurma kapağını çıkartın ve yağı boşaltın.
2. Drenaj tıpasını ve sızdırmaz contayı tekrar yerleştirin. Tıpayı güvenli bir şekilde sıkın.
3. Önerilen yağı (sayfa 21) doldurun ve yağ seviyesini kontrol edin.



CHL BOŞALTMA  
DELİĞİ



YAĞ  
DOLDURMA  
KAPAĞI

**UYARI** Kullanılmış motor yağı uzun süreler boyunca, sık sık ciltle temas ederse cilt kanserine yol açabilir. Kullanılmış yağlarla her gün uğraşma olasılığınız düşükse de yağla uğraştıktan hemen sonra ellerinizi sabunlu suyla yıkamalısınız.

Lütfen kullanılmış motor yağınızı çevreye zarar vermeden atın. Mühürlü bir kutuya koyarak yerel servis istasyonuna ya da geri dönüşüm merkezine götürmenizi tavsiye ederiz. Çöpe atmayın ya da yere dökmeyin.

#### 4) Hava filtresi bakımı

Pis bir hava filtresi karbüratöre hava akışını sınırlayacaktır. Karbüratörün bozulmasına engel olmak için hava filtresini düzenli olarak temizleyin. Jeneratörü aşırı tozlu ortamlarda çalıştırıyorsanız, daha sık aralıklarla temizleyin.

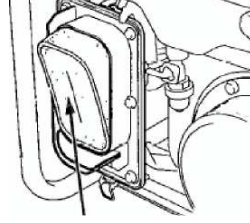
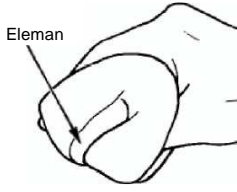
**UYARI** Filtreyi benzinle ya da yanıcı bir çözücüyle temizlemek yangına ya da patlamaya yol açabilir. Sadece sabunlu su, su ya da yanmaz bir karışım kullanın.

**DİKKAT** Hava filtresi olmadan jeneratörü asla çalıştırmayın. Motorniz hızla eskiyebilir.

- ) Hava filtresinin kapak klipslerini açın, hava filtresi kapağını çıkartın ve parçayı çıkartın.
- ) Elemanı deterjanlı ılık suyla yıkayın, sonra düzgün bir şekilde kurulaşın; ya da yanmaz ya da tutuşma sıcaklığı yüksek bir çözücü ile yıkayın. Elemanın kuruduğundan emin olun.
- ) Filtreyi motor yağıyla ıslatın ve fazla yağ temizleyin. Çok fazla yağ kalırsa, motor ilk çalıştığında duman çıkacaktır.



). Hava filtresi elemanını ve kapağını tekrar takın.



Hava filtresi elemanı

### 5) Yakıt Tortu Kabı Temizliği

Tortu kabı, yakıt tankına girmiş olan tozun ya da suyun karbüratöre gitmesine engel olur.

Motor uzun süredir çalıştırılıyorsa, tortu kabı temizlenmelidir.

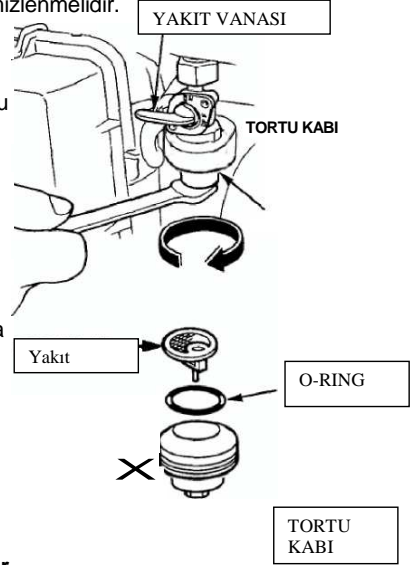
Ⓔ. Yakıt vanasını OFF pozisyonuna getirin. Tortu kabını ve o-ringi çıkartın.

Ⓒ. Tortu kabını ve o-ringi yanmaz ya da tutuşma ısısı yüksek bir çözücü ile temizleyin.

Ⓔ. o-ringi ve tortu kabını tekrar takın.

Ⓔ. Yakıt vanasını ON konumuna getirin ve sızma

olup olmadığını kontrol edin.



### 6) Buji Servisi

**Önerilen bujiler: F7RTC veya diğer eşdeğerler.**

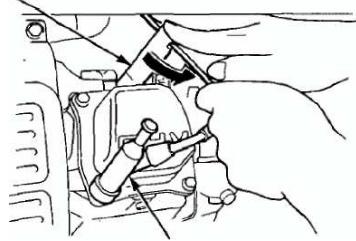
Motorun uygun biçimde çalışmasını sağlamak için uygun buji boşluğu sağlanmalı ve buji tortulardan arındırılmış olmalıdır.

Motor çalışıyorsa, susturucu çok sıcak olacaktır. Susturucuya dokunmayın.

Buji başlığını çıkarın.

Buji tabanı çevresindeki kirleri temizleyin.

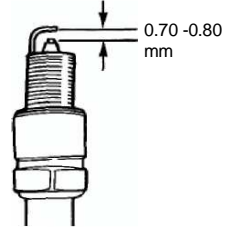
Bujiyi çıkarmak için alet takımı içinde gelen anahtarı kullanın.



BUJİ ANAHTARI BUJİ BAŞLIĞI

Göz ile bujiyi kontrol edin. Yalıtıcı çatlak veya parçalanmış ise iskartaya çıkarın. Buji tekrar kullanılacaksa, bujiyi tel fırçası ile temizleyin.

Buji başlığını kalınlık mastarı ile ölçün. Yan elektrotu dikkatli bir biçimde gerektiği şekilde düzeltin.



Aralık şöyle olmalıdır: 0.70-0.80 mm (0.028-0.031 in).

- . Buji pulunun iyi durumda olup olmadığını kontrol edin ve çapraz yiv geçişini önlemek için bujiyi el ile yerine geçirin.
- . Buji oturtulduktan sonra, pulu sıkıştırmak için buji anahtarı ile sıkın. Yeni bir buji takılması durumunda, buji oturduktan sonra pulu sıkıştırmak için ½ tur sıkıştırın. Kullanılmış bir bujinin yeniden takılması durumunda, buji oturduktan sonra pulu sıkıştırmak için 1/8 - ¼ tur sıkıştırın.

### **ÖNEMLİ**

**Buji iyice sıkılmalıdır. Düzgün biçimde sıkılmayan bir buji çok fazla ısınabilir ve motora hasar verebilir. Uygun olmayan ısı aralığına sahip bujileri kullanmayın. Sadece önerilen bujileri veya eşdeğerlerini kullanın.**

## 7). Kivılcım Tutucu Bakımı

Jeneratör çalışıyor, susturucu çok sıcak olacaktır. İşleme devam etmeden önce soğumasını bekleyin.

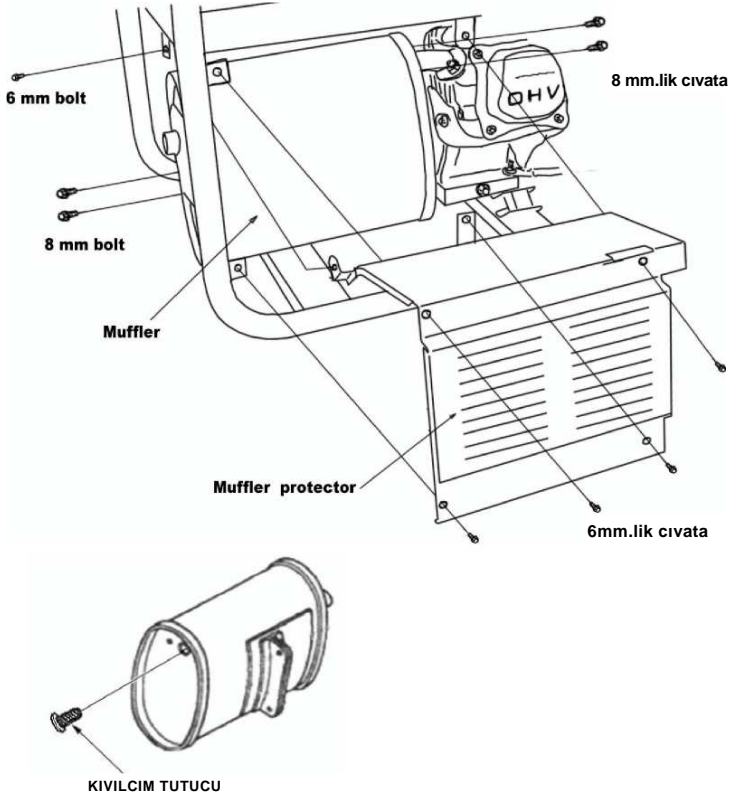
### **ÖNEMLİ**

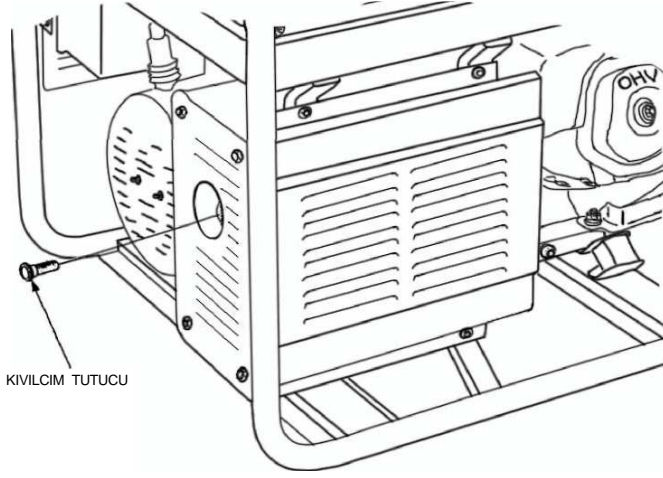
**Kivılcım tutucusuna verimliliği korumak için her 100 saatte bir bakım yapılmalıdır.**

Susturucu koruyucuyu çıkarmak için 6 mm.lik cıvataları gevşetin.

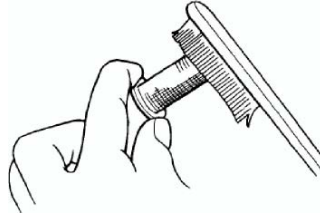
Egzoz borusu üzerindeki iki adet 8 mm.lik cıvatayı ve susturucu yatağı üzerindeki iki adet 8 mm.lik cıvatayı çıkarın.

Susturucuyu ve kivılcım tutucunu çıkarın.





Kıvılcım tutucu ekranından karbon tortularını çıkarmak için fırça kullanın. Kıvılcım tutucusunda delik veya yırtık olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse değiştirin.



Egzoz borusu contasını kontrol edin ve hasarlı ise değiştirin. Susturucuyu ve koruyucuyu yeniden takın.

## 8. NAKLİYE / DEPOLAMA

Jeneratörü naklederken, motor anahtarını açın ve yakıt vanasını kapatın. Yakıtın dökülmesini önlemek için jeneratör seviyesini koruyun. Yakıt buharı veya dökülen tutuşabilir.

### **UYARI**

**Sıcak motor veya egzoz sistemi ile temas ciddi yanmalara veya yangına sebep olabilir. Jeneratörü nakletmeden veya depolamadan önce soğuması için bekleyin.**

Nakliye esnasında jeneratörün düşmemesine veya çarpmamasına özen gösterin. Jeneratör üzerine ağır nesnelere koymayın.

Üniteyi uzun süre depolamadan önce:

Depolama alanının aşırı nem ve toz içermediğinden emin olun.

Aşağıda verilen tablo uyarınca servis yapın:

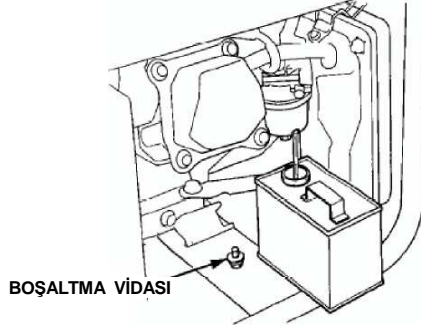
### **DEPOLAMA SÜRESİ MOTORUN ZOR ÇALIŞMASINI ÖNLEMEK İÇİN ÖNERİLEN SERVİS PROSEDÜRÜ**

1 aydan az	Hazırlık gerekmez
1 ila 2 ay	Taze benzin ile doldurun ve benzin artırıcı* ekleyin
2 ay ila 1 yıl	Taze benzin ile doldurun ve benzin artırıcı* ekleyin Karbüratör şamandıra haznesini boşaltın (sayfa 29) Yakıt tortu kabın boşaltın (sayfa 24)
1 yıl veya daha uzun	Taze benzin ile doldurun ve benzin artırıcı* ekleyin Karbüratör şamandıra haznesini boşaltın (sayfa 29) Yakıt tortu kabın boşaltın (sayfa 24) Bujiyi çıkarın. Silindir içine bir yemek kaşığı motor yağı koyun. Yağı dağıtmak için çekme ipi ile motoru yavaşça çevirin. Bujiyi geri takın. Motor yağını değiştirin (sayfa 22) Depodan çıkardıktan sonra, depolanan benzini uygun bir kaba boşaltın ve çalıştırmadan önce taze benzin ile doldurun.

\*Depolama ömrünü uzatmak için formüle edilmiş benzin arıticıları kullanın.  
Arıticı önerileri için jeneratör satıcınız ile irtibata geçin.

>. Drenaj vidasını gevşeterek karbüratörü boşaltın. Benzini uygun bir kaba boşaltın.

**UYARI** Benzin aşırı derecede yanıcı bir maddedir ve bazı şartlar altında patlayıcıdır. Bu işlemi motor çalışmadığı zamanlarda gerçekleştirin. Bu işlem esnasında alanda sigara içmeyin veya yanıcı maddeleri veya kıvılcımları alandan uzak tutun.



Motor yağını değiştirin.

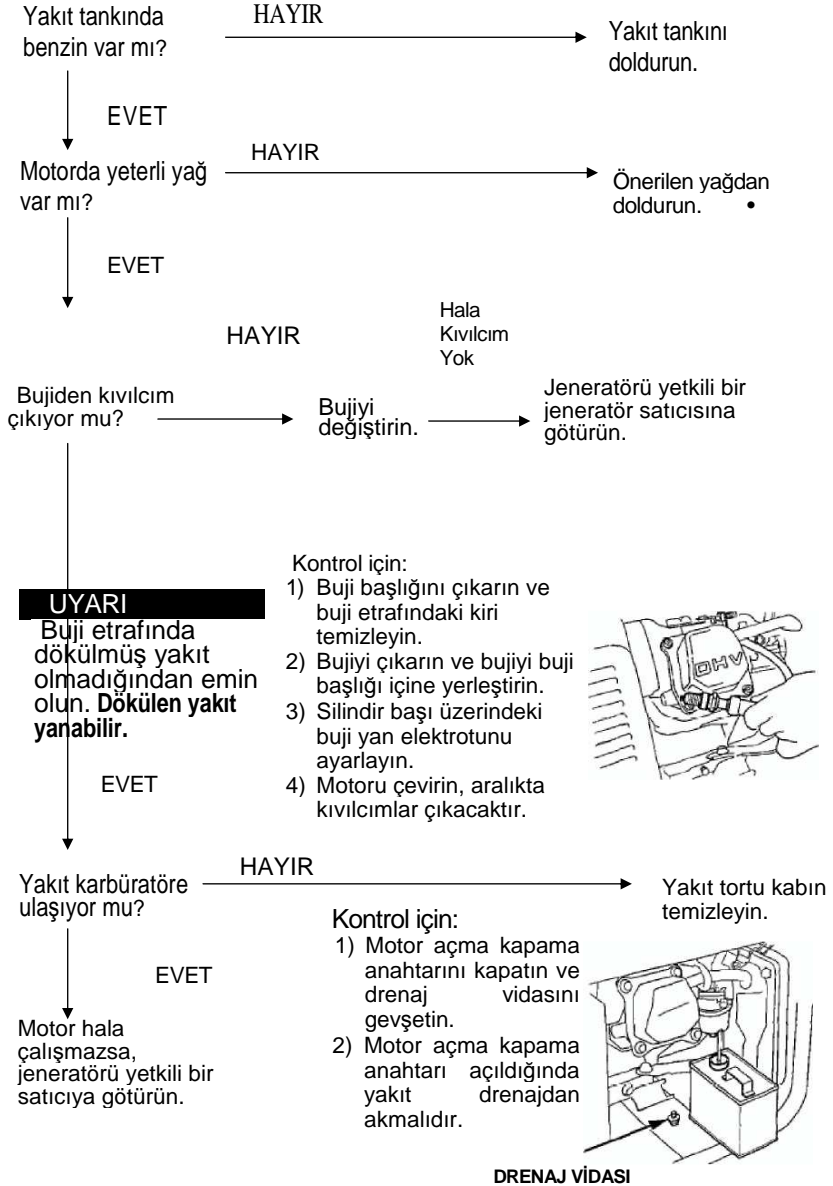
Bujiyi çıkarın ve silindir içerisine bir yemek kaşığı temiz motor yağı dökün. Yağı dağıtmak için motoru birkaç devir çevirin ve daha sonra bujiyi geri takın.

Direnç hissedilene kadar yavaş bir biçimde starter tutacağını çekin. Bu noktada, piston kompresyon kursu üzerine gelmektedir ve hem giriş hem de çıkış valfleri kapalıdır. Motoru bu pozisyonda depolamak motorun dahili korozyondan korunmasına yardımcı olacaktır.

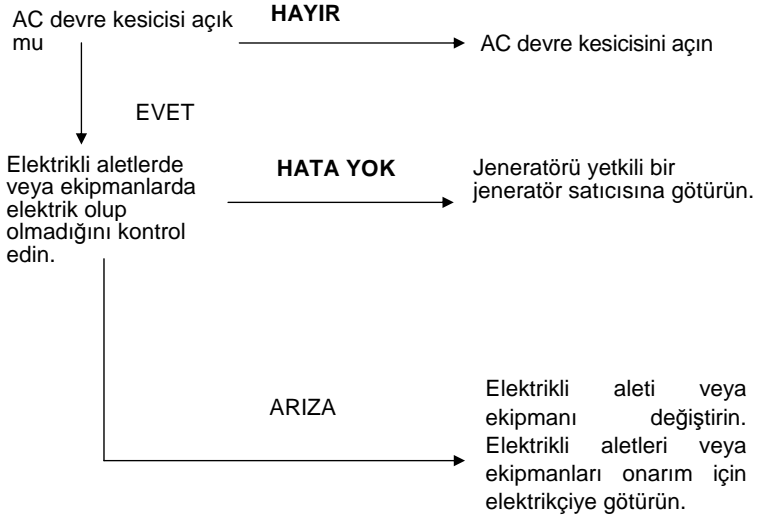


## 9. SORUN GİDERME

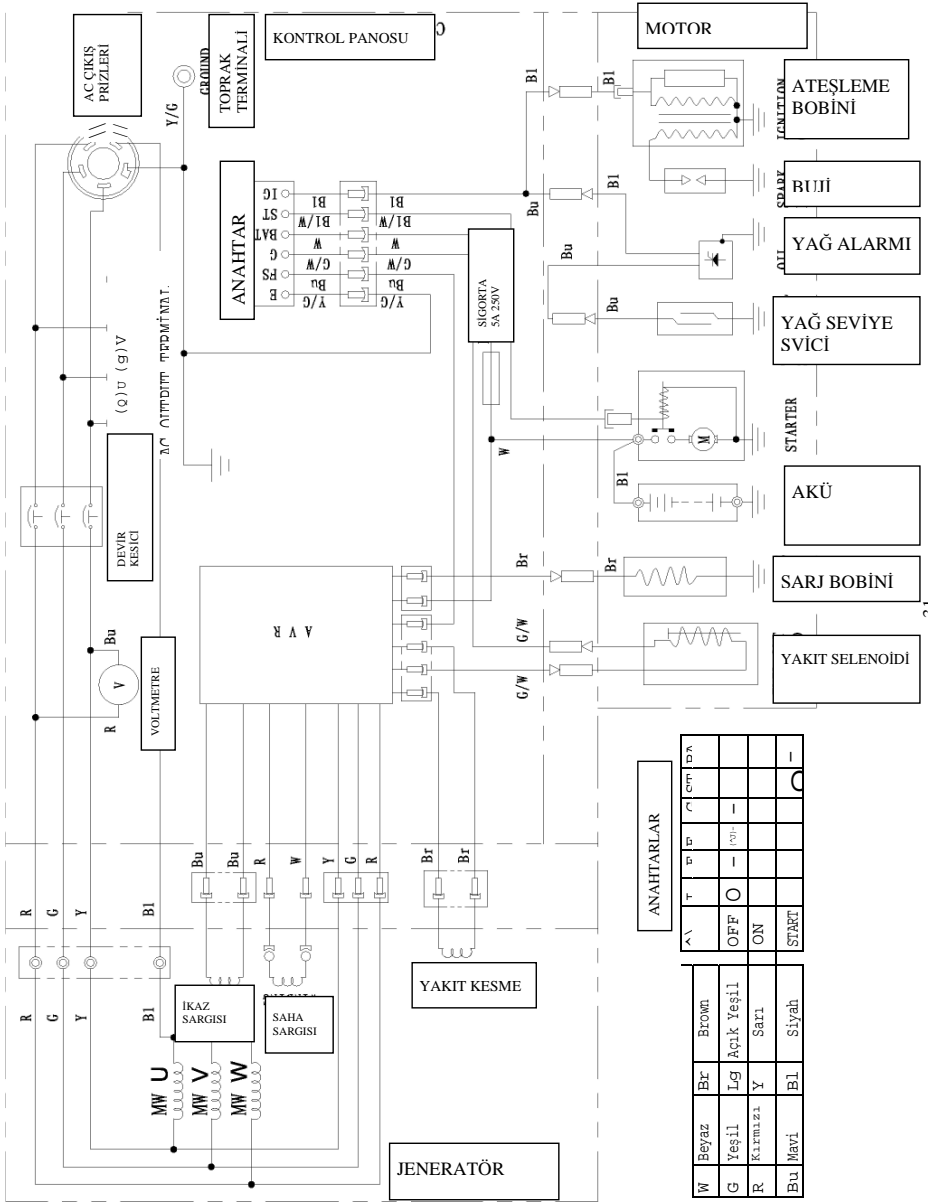
Motor çalışmazsa:



## AC haznelerinde elektrik yok.







		ANAHTARLAR			
		Y	B1	Br	Bk
W	Beysiz	Br	Brown		
G	Yeşil	Lg	Açık Yeşil		
R	Kırmızı	Y	Sarı		
Bu	Mavi	B1	Siyah		
				START	
				ON	
				OFF	

## TEKNİK ÖZELLİKLER

	Model	AAP-3500	AAP-3500E	AAP-5500	AAP-5500E	AAP-8000E / E3
<b>MOTOR</b>	Motor Modeli	6,5 HP	6,5 HP	11 HP	11 HP	15 HP
	Motor Tipi	OHV ,Tek silindirli ,Hava soğutmalı,4 zamanlı				
	Hacim (cc)	196	196	337	337	420
	Ateşleme	Transistörlü Manyetik				
	Çalıştırma	İpli	İpli/Marşlı	İpli	İpli/Marşlı	İpli/Marşlı
	Yakıt Tipi	Benzin	Benzin	Benzin	Benzin	Benzin
	Yakıt Kapasitesi (lt)	15	15	25	25	25
	Yakıt Tüketimi (lt/h)	1,1	1,1	2,5	2,5	3
	1 Depo Çalışma (saat)	12	12	10	10	8
	Yağ kapasitesi (lt)	0,6	0,6	1,1	1,1	1,1
	Ses seviyesi (db)	69	69	72	72	78
<b>JENERATÖR</b>	Frekans (Hz)	50	50	50	50	50
	Güç( kVA)	2,8	2,8	5	5	7,5
	Güç(kW)	2,3	2,3	4	4	6
	Max. Güç(kVA)	3,1	3,1	5,5	5,5	8
	Max. Güç(kW)	2,5	2,5	4,5	4,5	6,5
<b>EBATLAR</b>	Derinlik (mm)	590	590	680	680	680
	Genişlik (mm)	475	475	540	540	540
	Yükseklik(mm)	460	460	545	545	545
	Ağırlık çıplak/koli (kg)	50(52)	50(52)	78(82)	80(86)	86(90)
<b>AKSESUAR</b>	Büyük Hava Filtresi	✓	✓	✓	✓	✓
	Büyük Susturucu	✓	✓	✓	✓	✓
	Büyük Yakıt Tankı	✓	✓	✓	✓	✓
	Yakıt seviye göstergesi	✓	✓	✓	✓	✓
	Voltmetre	✓	✓	✓	✓	✓
	Otomatik voltaj regülatörü	✓	✓	✓	✓	✓
	Düşük yağ alarmı	✓	✓	✓	✓	✓
	Devre kesici şalter	✓	✓	✓	✓	✓
	Akü	---	✓	---	✓	✓

\*Aksa Teknik Özellikler'de haber vermeden değişiklik yapma hakkını saklı tutar

## 12. OPSİYONEL PARÇALAR

### AKÜ

Aküyü 12V, 28AH ve üzeri güçlerde kullanın.

NOT

**Kutupları ters bağlamayın. Bu jeneratöre ve/veya aküye ciddi zararlar verebilir.**

UYARI

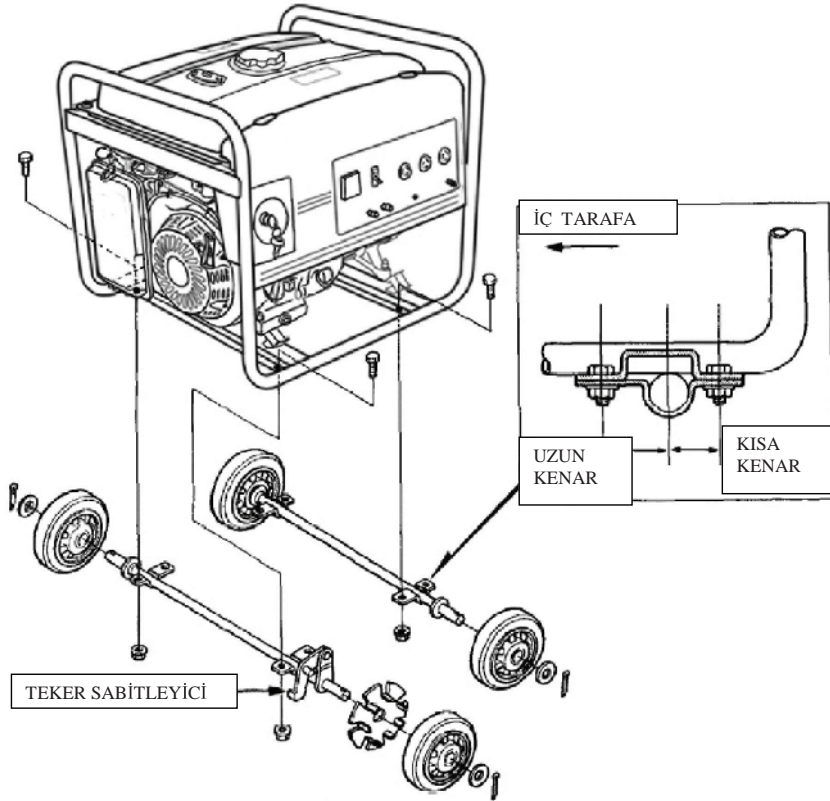
**Akü, prosedüre uygun kullanılmaması halinde yakın çevresindeki kişilere zarar verecek şekilde patlayabilir. Akü ile ilgili işlem yaparken çevrede her türlü açık alev, kıvılcım olmadığından veya sigara içilmediğinden emin olun. .**

Kuru tip akü kullanılmıştır. Bakım gerektirmez. Akü kablolarından biri güvenlik nedeniyle bağlanmıştır

## TEKERLEKLER

- 1) Dört tekeri aks şaftına takın.
- 2) Aksı somun ve civataları kullanarak jeneratöre monte edin.

NOT: Şaftı tekerlek frenleri ile motor yönüne doğru monte edin.



\* AAP3500/3500E modellerinde tekerlek yoktur

\* TEKERLEK SETİ, MOTOR BLOĞU BOŞLUĞU İÇİNE SIKIŞTIRILMIŞ ŞEKİLDE PAKETLENMİŞTİR. DİKKATLİ KONTROL EDİNİZ.

## **GARANTİ, SERVİS VE ÜRÜN ÖMRÜ**

Bu kılavuzda belirtilen esaslara uyulması koşuluyla jeneratörünüz malzeme ve imalat hatalarına karşı (2) iki yıl Akxa Jeneratör garantisindedir.

Garanti süresi, ilgili yasalar gereği satışla birlikte başlar Garanti Belgesi jeneratörünüzle birlikte, satışı yapan Akxa Jeneratör bayisi tarafından doldurulup, kaşe basılacak ve size verilecektir

Lütfen Garanti Belgenizi, garanti süresi içinde, yetkili servisin garanti işlemini yapabilmesi için saklayınız ve servis tarafından istendiğinde gösteriniz. Garanti koşulları Garanti Belgesi üzerinde açıklanmıştır Jeneratörler için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nca belirtilen minimum kullanım ömrü (10) on yıldır Akxa Jeneratör yetkili servis listesini [www.akxa.com.tr](http://www.akxa.com.tr) adresinde bulabilirsiniz.

AKXA ÜRÜNLERİ ÜZERİNDE GARANTİ ELDE ETMEK İÇİN GARANTİ KAYDINA

GEREKİYOKTUR SATIN ALMA MAKBUZ KANITINIZI SAKLAYINIZ

EĞER GARANTİ SERVİSİNİN TALEP EDİLDİĞİ ZAMANDA İLK SATIN ALMA TARİHİNİN

KANITINI TEDARİK EDEMİYORSANIZ GARANTİ TARİHİNİ BELİRLEMEK İÇİN

ÜRÜNÜN ÜRETİM TARİHİ KULLANILACAKTIR

## **AŞAĞIDAKİ HUSUSLARDA MEYDANA GELECEK HASAR-ZARAR VE ARIZALARDAN AKXA SORUMLU DEĞİLDİR:**

- Jeneratörden nominal akımından fazla akım çekilmesi sonucu meydana gelen hasar ve arızalar.
- Yanlış ve uygun olmayan güçte kullanım
- Kullanma kılavuzuna uygun olmayan kullanım
- Hatalı depolama
- Jeneratörün yanlış yerleştirilmesi ve havalandırmasının olmaması veya yanlış havalandırma yapılması.
- Jeneratöre orijinal ekipmanlarının dışında ilave ekipmanlar takılması ve projelendirilmesi (senkron, pano, transfer panosu vs.).
- Yangın tehlikesi olan kolay tutuşabilecek ürünlerin yanında jeneratör kullanılması durumunda.
- Trifaze gruplarda, Monofaze yük beslemek amaçlı, tek faz üzerinden monofaze alınarak bu faza %30'dan fazla yüklenmesi sakıncalıdır ve ürün garanti kapsamına çıkar.



## GARANTİ HAKKINDA

Herhangi bir Yetkili Servis Acentesi garanti tamirlerini yapabilir. Garanti tamirlerinin çoğu rutin olarak yapılır fakat bazen garanti servisi talebi uygun olmayabilir. Örneğin kötü kullanma, rutin bakımın eksikliği, sevkıyat, yükleme -boşaltma, depolama veya uygun olmayan kurulum sonucunda teçhizat hasar görmüşse garanti servisi uygulanmaz. Aynı şekilde, teçhizat üzerindeki seri numarası ve üretim tarihi sökülmişse veya teçhizat üzerinde değişiklik veya modifikasyon yapılmışsa garanti hükümsüzdür. Garanti periyodu süresince Yetkili Acente Servisi opsiyona bağlı olarak muayene üzerine normal kullanım veya hizmet altında kusurlu bulunan herhangi bir parçayı tamir eder veya değiştirir. Bu garanti aşağıdaki tamir ve teçhizatı kapsamaz:

**Normal Aşınma:** Jeneratör grubu bütün mekanik aygıtlar gibi, iyi hizmet vermeleri için periyodik parçalara ve servise ihtiyaç duyarlar. Bu garanti, normal kullanımın bir parçasının veya teçhizatın ömrünü tüketmesi hali için geçerli değildir.

**Kurulum ve Bakım:** Bu garanti, uygunsuz veya yetkisiz kurulum veya değiştirme ve modifikasyon, kötü kullanım, ihmal, kaza, aşırı yüklenme, aşırı hız, uygunsuz bakım, tamir veya depolama ve bunun gibi kanaatimuzce performansını ve güvenilirliğini aksi yönde etkilemeye maruz kalmış teçhizat veya parçalara uygulanmaz. Bu garanti, ayarlamalar, yakıt sistemi temizliği ve engel (kimyasal, kir, karbon, kireç vs den kaynaklanan) gibi normal bakımı da kapsamaz,

**Diğer Hariç Tutmalar:** Bu garanti, aşınma parçalarını, örneğin motor yağı, o-ringler, filtreler; sigortalar veya enjektörler vs. veya kazalar, her kullanma, modifikasyonlar; değiştirmeler veya uygun olmayan servis veya donma veya kimyasal bozulmalardan kaynaklanan hasar veya arızaları garanti kapsamı dışına bırakır. Bu garanti, üreticinin kontrolü dışındaki doğal afet ve diğer mücbir sebeplerden kaynaklanan hataları kapsamaz. Ayrıca kullanılmış, onarılmış ve demonstrasyon teçhizatı olarak kullanılmış, şebeke elektriği yerine ilk güç olarak kullanılan teçhizat ve yaşam destek uygulamalarında kullanılan teçhizat kapsam dışındadır.

# AKSA JENERATÖR YETKİLİ SERVİS NOKTALARI

## İSTANBUL AVRUPA YAKASI

AVCILAR  
MUSTAFA KEMAL PAŞA MAH. YILDIRIM BEYAZIT CAD. DEMET SOK. NO:132 AVCILAR/İSTANBUL  
T:0 212 428 66 66 PBX F:0 212 423 22 22

KAĞITHANE  
ÇAĞLAYAN MAH. KAĞITHANE CAD. NO:93 KAĞITHANE  
T:0212 222 13 38 PBX F:0212 210 08 81

KARAKÖY  
NECATİBEY CAD NO.74 KARAKÖY / İSTANBUL T: 0212 251 92 48 - 293 07 32 - 33 F: 0212 251 92 64  
DOLAPDERE SAN. SİT. 13.ADA NO:9 İKİTELLİ T: 0212 671 35 48 - 49 F: 0212 671 35 41

SEFAKÖY  
YEŞİLOVA MAH. DİLEK SOK. NO:2 KÜÇÜKÇEKMECE  
T:0212 425 65 80 (3 HAT) F:0212 425 65 84

## İSTANBUL ANADOLU YAKASI

KADIKÖY  
ESKİ ÜSKÜDAR YOLU CAD. MEZARLIK SK. NO:4 İÇERENKÖY  
T:0216 469 58 58

PENDİK  
AYDINEVLER ÂŞIK VEYSEL SOK. AK PLAZA NO:24 KÜÇÜKYALI/MALTEPE  
T:0216 489 68 68 PBX F:0216 489 21 60

## İSTANBUL DIŞI SERVİS NOKTALARI

ANKARA  
ÇETİN EMEÇ BULVARI 2.CAD. 1309 SK. NO:7/A ÖVEÇLER  
T:0312 472 71 71 F:0312 472 76 01

ADANA  
TURHAN CEMAL BERİKER BUL. MERKEZ CAD.  
ADANA İŞ MERKEZİ A BLOK NO:24/27 YEŞİLOBA SEYHAN  
T:0322 428 11 61 PBX F: 0322 428 15 40

ANTALYA  
YEŞİLOVA MAH. ASPENDOS BULVARI 196-1  
T:0242 322 16 88 – 322 91 88 F:0242 322 97 55

BODRUM  
ATATÜRK BUL. BEYLİKKIRLARI MEVKİİ  
BALKANOĞLU-2 İŞ MERKEZİ G-BLOK NO:1 KONACIK  
T:0252 358 70 30 F: 0252 358 70 25

BURSA  
NİLÜFER TİC. MRK. ALAADDİNBEY MAH. 70 SK.  
NO:30/A NİLÜFER  
T:0224 443 53 15-16-17-18 F:0224 443 53 15

DENİZLİ  
İZMİR ASFALTI NO:56 GÜMÜŞLER  
T:0258 371 71 10/372 08 44 F:0258 372 09 46

GAZİANTEP  
FATİH MAH. FEVZİ ÇAKMAK BULVARI NO:152 ŞEHİTKÂMİL  
T:0342 321 39 59 F:0342 321 37 67

İZMİR  
KAZIM DİRİK MAH. YENİYOL ANKARA CAD.  
NO:75 BORNOVA  
T:0232 461 82 82 F:0232 462 24 63

KAYSERİ  
OSMAN KAVUNCU CAD. SOYLUM APT. NO:185/A  
MELİKGAZİ T:0352 336 17 42-43 F: 0352 336 17 40

DİYARBAKIR  
URFA YOLU 1. KM. DR. SİTKİ GÖRAL CAD.  
VELAT 3 APT. ALTI NO:1  
T:0412 238 04 44 PBX F:0412 238 10 11

MARMARİS  
DATÇA YOLU CAD. NO:14/B  
T:0252 413 58 93 F: 0252 413 85 93

TRABZON  
YAVUZ SELİM BULVARI MANOLYA SİTESİ NO:281  
T:0462 230 10 60-61 F: 0462 230 10 64



# GENERATOR MANUAL



ENGLISH

**aksa** POWER  
GENERATION

## ABOUT WARRANTY

Aksa Power Generation will repair or replace, free of charge, any part(s) of the equipment that is defective in material or workmanship or both. Transportation charges on product submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for the time periods and subject to the conditions stated below. For warranty service, find the nearest Authorized

Service Dealer

### **DEAR AKSA GENERATING SET OPERATOR,**

PLEASE TAKE CARE TO THE FOLLOWING ORDER TO PREVENT THE GENERATING SET WARRANTY TO BECOME INVALID BEFORE THE TERMINATION OF THE WARRANTY PERIOD AND TO ENSURE TROUBLE-FREE OPERATION OF THE GENERATING SET WITH A LONG LIFE!

- MAINTENANCE AND REPAIR WORKS WILL NOT BE COVERED BY THE WARRANTY CERTIFICATE, INVOICE OR DELIVERY CERTIFICATE OF THE GENERATING SET IS SUBMITTED.
- THE WARRANTY OF THE GENERATING SET WILL BECOME INVALID IN CASE OF ANY INTERVENTION OF ANY PERSON OTHER THAN AUTHORIZED AKSA SERVICES OR BY PRIOR WRITTEN APPROVAL FROM AKSA POWER GENERATION ON THE GENERATING SET FOR ANY REASON.
- CONTROL AND MAINTENANCE WORKS INDICATED IN THE PERIODICAL MAINTENANCE SCHEDULE AND THE OPERATING MANUAL MUST BE CARRIED OUT COMPLETELY AND TIMELY. THE FAILURES DUE TO INCOMPLETE OR UNTIMELY MAINTENANCE ARE NOT COVERED BY THE WARRANTY.
- GENERATING SET SHOULD BE MOUNTED AS INDICATED IN THE OPERATING MANUAL. OTHERWISE, THE PROBLEMS WHICH ARE LIKELY TO OCCUR WILL NOT BE COVERED BY THE WARRANTY. CUSTOMER IS RESPONSIBLE FOR THE FAILURES WHICH ARE LIKELY TO OCCUR IN CASE THAT THE DIESEL OIL USED CONTAINS DIRT OR WATER.
- THE OIL TYPE INDICATED IN THE OPERATING MANUAL SHOULD BE USED IN THE ENGINE. OTHERWISE, THE FAILURES WHICH ARE LIKELY TO OCCUR WILL NOT BE COVERED BY THE WARRANTY.
- BATTERIES WILL NOT BE COVERED BY THE WARRANTY IF THEY ARE SUBJECT TO BREAKAGE, EXCESSIVE ACID FILL OR HARDENING BY LEAVING UNCHARGED.
- GENERATING SETS, NEVER START OR STOP THE DIESEL ENGINE WHEN THE GENERATING SET IS UNDER LOAD. ENGINE SHOULD BE STARTED AND STOPPED AFTER LOAD IS DISCONNECTED AND THE GENERATING SET IS AT IDLE CONDITION. OTHERWISE, THE VALVES CAN BE SEIZED, THE VOLTAGE REGULATOR TRANSFORMER AND DIODES CAN BE BROKEN DOWN. THESE CONDITIONS ARE NOT COVERED BY THE WARRANTY.
- OUR COMPANY DOES NOT TAKE THE RESPONSIBILITY OF THE DAMAGES ON THE MAINS SUPPLY CONTACTOR OF THE AUTOMATIC GENERATING SETS DUE TO OVERCURRENT LOW OR HIGH VOLTAGE.
- NEVER REMOVE THE BATTERY TERMINALS WHILE THE GENERATING SET IS IN USE. EVEN A MOMENT OF DISCONNECTION CAN CAUSE A DAMAGE ON THE ELECTRONIC CLOSING RELAY OF THE CHARGE ALTERNATOR. THIS CONDITION IS NOT COVERED BY THE WARRANTY.
- FAILURES DUE TO OVERLOAD AND UNBALANCED LOAD IN EXCESS OF THE GENERATING SET POWER (SUCH AS ALTERNATOR AND CONTACTOR FAILURES) ARE NOT COVERED BY THE WARRANTY.
- WHEN THE MANUAL GENERATING SET IS STARTED, IT SHOULD BE WARMED BY OPERATING AT IDLE FOR 5 MINUTES. WHEN STOPPING THE DIESEL ENGINE, IT SHOULD BE UNLOADED AND THEN CONTINUED TO BE OPERATED FOR COOLING FOR 5 MINUTES BEFORE STOPPING. OTHERWISE, PROBLEMS WHICH ARE LIKELY TO OCCUR WILL NOT BE COVERED BY THE WARRANTY.
- OPERATIONAL WARNING ! : IF ONLY SINGLE PHASE LOAD OPERATION REQUIRED FOR THE 3 PHASE GENERATOR SETS; MAKE SURE LOAD CAPACITY ON THE SINGLE PHASE DOES NOT EXCEED 30% OF THE NOMINAL POWER OF THE GENERATOR SET. OTHERWISE IT WILL DAMAGE THE GENERATOR SET PERMANENTLY AND THE DAMAGE WILL NOT BE COVERED UNDER MANUFACTURER'S WARRANTIES.

Thank you for purchasing our Generator. We would like to help you to obtain the optimum performance and a safe operation of your newly purchased Generator. This manual shows how you will succeed in this; please read carefully.

All information and specifications included in this edition is based on the latest product information at the time of publication. We preserve our right to make any changes at any time without notification or with no legal obligations or whatsoever. No part of this issue should be duplicated without written permission.

This manual should be considered as a permanent part of this Generator and should be transferred together with the Generator when repurchased.

## **Safety Messages**

The safety of yours and others is very important. Important safety precautions are presented in this manual and on the Generator. Please read these precautions carefully.

Safety messages notify you against potential risks that can harm you or others. Each safety message is given together with its safety terms. These terms are: DANGER, WARNING, CAUTION. Their meanings are:

### **DANGER**

**If you do not follow these instructions you can DIE or SERIOUSLY INJURED.**

### **WARNING**

**If you do not follow these instructions you can DIE or SERIOUSLY INJURED.**

### **CAUTION**

**If you do not follow these instructions you can BE INJURED. Injury prevention messages.**

Other important messages are given with the word IMPORTANT. The meaning of this word is:

### **IMPORTANT**

**If you do not follow these instructions, your Generator or other objects may be harmed.**

The purpose of these messages is to prevent harming your generator, other belongings or your surrounding.

# TABLE OF CONTENTS

1. SAFETY .....	4
1) Safety Label Positions .....	4
2) Safety Instructions .....	6
2. COMPONENT DEFINITIONS .....	8
3. CHECKS.....	10
1) Engine Switch.....	10
2) Recoil Starter .....	10
3) Fuel Valve.....	10
4) Choke .....	11
5) Circuit Breaker.....	12
6) Ground Terminal .....	12
7) Fuel Warning System.....	12
4. GENERATOR USAGE .....	13
1) Connection to the Electrical System of Buildings .....	13
2) Generator Ground Circuit .....	13
3) AC Applications .....	14
4) AC Operation .....	15
5) Operation at High Altitudes .....	15
5. CHECKS BEFORE OPERATION .....	16
1) Engine Oil .....	16
2) Fuel Recommendations .....	17
6. SWITCHING THE ENGINE ON AND OFF.....	19
7. MAINTENANCE.....	20
1) Maintenance Pattern .....	20
2) Tool Set.....	21
3) Changing Engine Oil .....	21
4) Air Filter Service .....	22
5) Fuel Sediment Bowl .....	23
6) Spark Plug.....	23
7) Spark Catcher Maintenance .....	25
8. TRANSPORT/STORAGE .....	27
9. TROUBLESHOOTING .....	29
10. WIRING DIAGRAM.....	31
11. SPECIFICATIONS.....	33
12. ACCESSORIES PER REQUEST.....	34

# 1. SAFETY

## 1) SAFETY LABEL POSITIONS

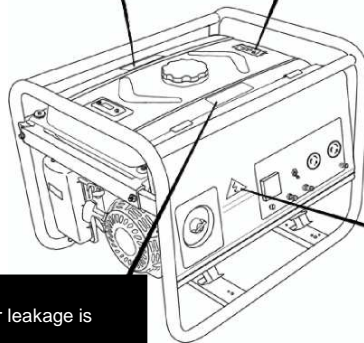
These labels notify against potential risks that may cause serious injuries. Read carefully.

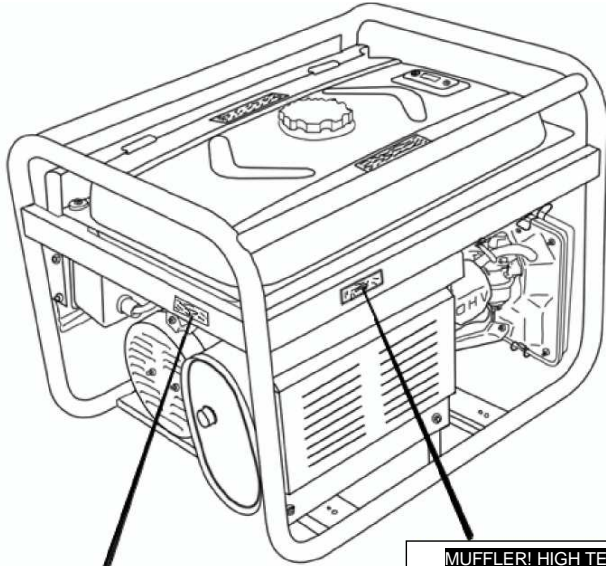
If any of these labels is detached or become unreadable, request a new one from the generator seller.

**WARNING**  
Engine gives toxic CO containing gas. Never use the generator in a non-ventilated closed room.

**WARNING**  
Before starting the generator, be sure that recommended engine oil is added. For more information, please read USER'S MANUAL.

**WARNING**  
Be sure that no fuel spilling or leakage is present.





**WARNING**  
HIGH TEMP. DO NOT TOUCH

**MUFFLER! HIGH TEMP!**





## 2) Safety Instructions

If operated according to instructions, generators are designed to be a safe and trustful source. Read and be sure to understand this manual before operating the generator. To gain information about generator checks and safe operation procedures will ensure prevention of accidents.

### User Responsibilities

- To know how to shut the generator quickly under emergency situations
- To understand all generator checks, output plug and connections usage
- Be sure that all personnel handling the generator has been informed accordingly. Do not permit the generator to be operated by children without an adult besides. Keep away children and animals from the generator operation field.
- Place the generator onto a smooth surface and do not allow any dust and snow.
- Fuel may leak if the generator is operated under inclinations or is overturned. Besides that; dirt, dust or water may run into the generator if overturned or sunk into soft soil.

### Danger of Carbon Monoxide

- Exhaust gas contains toxic carbon monoxide. Carbon monoxide is a colorless, odorless gas. Inhaling exhaust gas may cause unconsciousness or death.
- If you operate the generator in a closed or even partially closed area, the ambient air will contain exhaust gas at a dangerously level. Ensure sufficient ventilation to prevent exhaust gas accumulation.

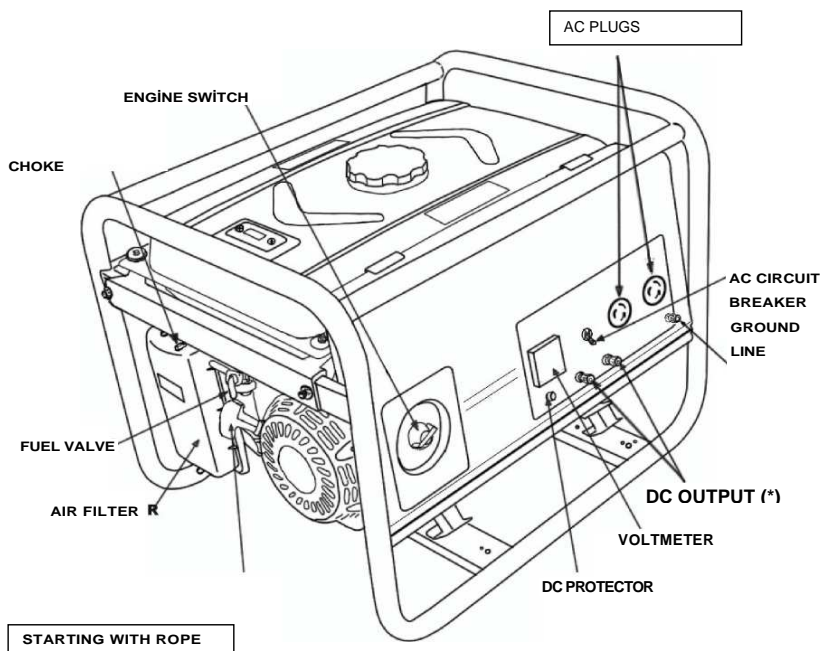
### Danger of Electrical Shock

- The generator produces electricity sufficient enough to cause a serious shock or electrical shock if not operated correctly.
- Operating the generator or an electrical device during rain or snow, or nearby wet surroundings such as pool or irrigation system, or with wet hands may cause electrical shock. Be sure that the generator is dry.
- If the generator is stored outside with no weather condition protection, check the components at the control panel before every operation. Humidity or ice may cause disruptions leading to electrical shocks or short circuit between electrical components.
- Do not connect the generator to the building's electrical system before an isolation switch is installed by an authorized electrician.

## Danger of Fire or Burning

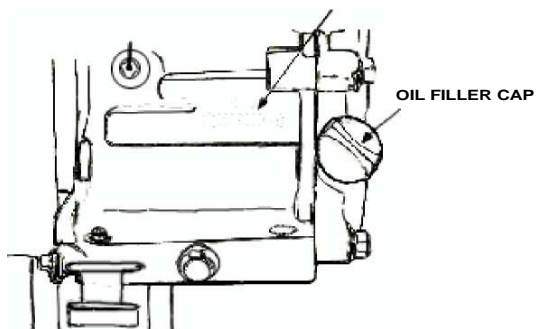
- Exhaust system heats up as much as some materials may catch fire.
  - Be sure that while operating, the generator is at least 1 m away from walls or other devices.
  - Never cover the generator.
  - Do not approach flammable substances to the generator.
- The muffler heats up highly during operation and remains hot for some time after the engine cools down. Be sure not to touch the muffler when hot. Wait until the generator cools down before you take it indoors,
- Gasoline is a flammable and in some situations explosive substance. Do not smoke or allow flame or spark formation in the ambient where gasoline is stored and during generator replenishment. Replenish fuel in a well ventilated ambient and when the device is off.
- Fuel steams are highly flammable and may ignite before the engine is started. Be sure that poured fuel is cleaned from the surrounding before operating the generator.

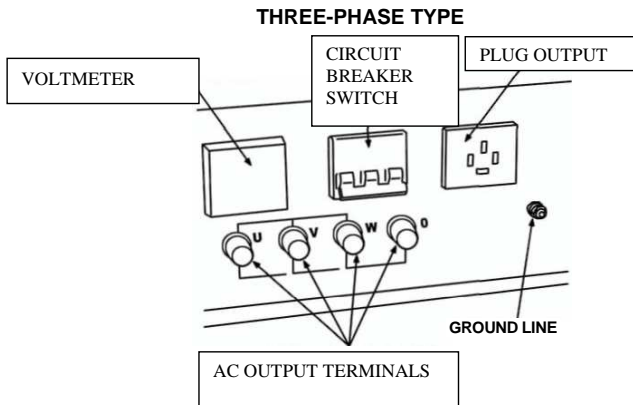
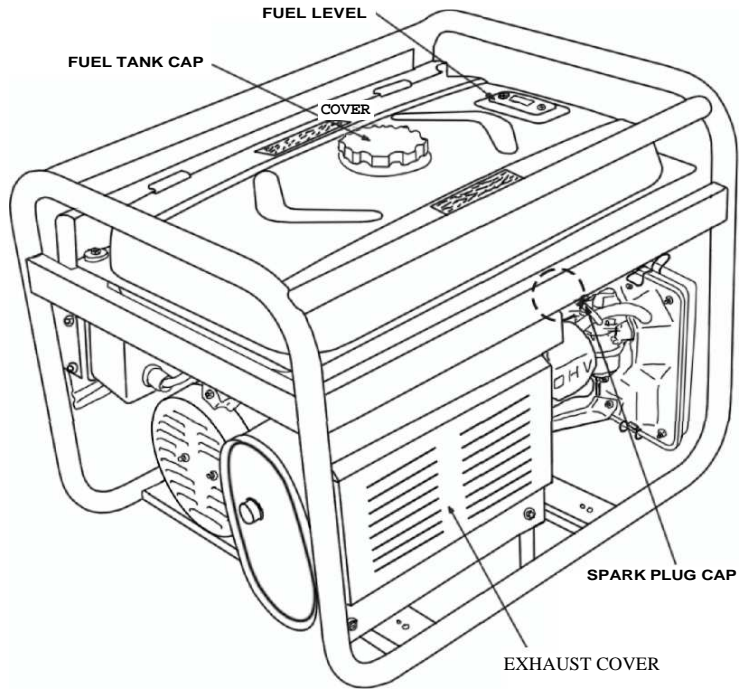
## 2. COMPONENT DEFINITIONS



\* If present

### ENGINE TYPE AND SERIAL NUMBER

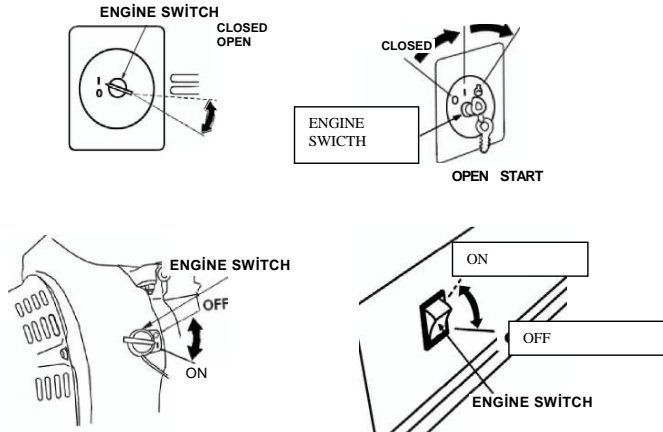




### 3. CONTROLS

#### 1) Engine Switch

Starts and stops the engine. For electrical starter, hold it at START position.

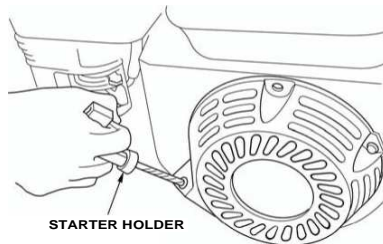


#### 2) Mechanism of Rope Operation

To start the engine, by clearing its gap, slowly turn the starter holder until it sticks and then pull it quickly.

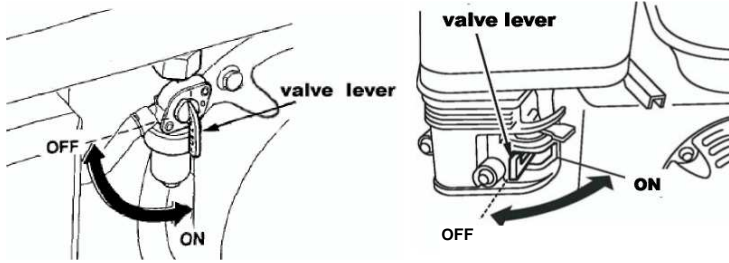
#### **IMPORT ANT**

**Do not allow the starter to hit the engine while returning.  
To protect the starter from harm, return it slowly to it's  
initial position.**



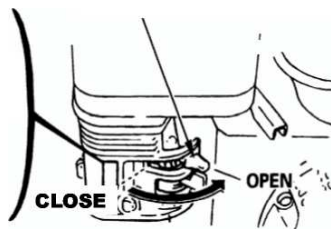
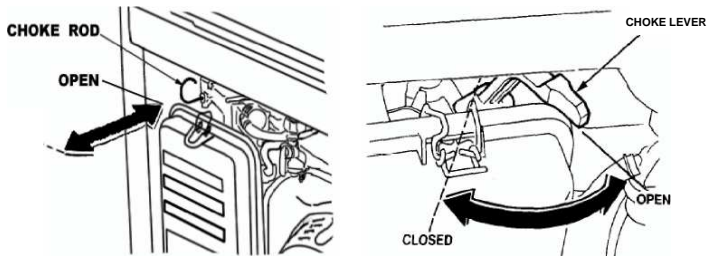
#### 3) Fuel Valve

The fuel valve is located between the fuel tank and carburetor. When the valve lever is in ON position, the fuel can flow from the fuel tank to the carburetor. Be sure to return the lever to OFF position after stopping the engine.



#### 4) Choke

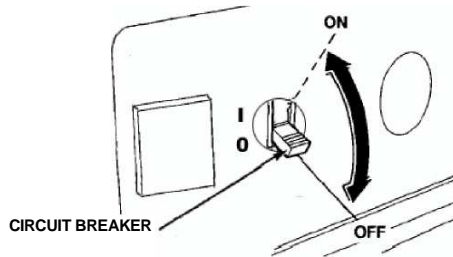
The choke is used to provide rich fuel mixture when the engine is cool. It can be operated or stopped by operating the choke lever or manually moving the choke rod. To rich mixture, move the lever or rod to **CLOSE** position.



CHOKE LEVER

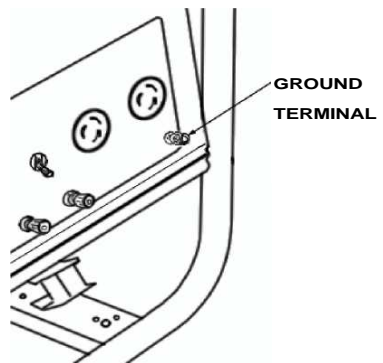
## 5) Circuit Breaker

The circuit breaker automatically shuts the engine down when there is a short circuit or overloading at the plug outlet. If the circuit breaker has been moved automatically to OFF position, check whether the device is operating correctly and load capacity has been exceeded before reposition it to ON. You can use the circuit breaker to open and close the generator output.



## 6) Ground Terminal

The ground line is connected to the generator panel, metal components that do not carry current and to the ground terminals of every device. To be informed about legislations related to the operation of generators, contact an electrician or your seller.



## 7) Oil Warning System

The oil warning system has been designed to prevent the engine from harm when oil amount is insufficient in the crankcase. Before crankcase oil level drops to a specific level, the oil warning system will automatically stop the engine (the engine switch will remain at ON position). Oil warning system shuts the engine down and the engine cannot be restarted. In this situation, firstly check the engine oil. (18. page)

## 4. GENERATOR USAGE

### 1) Connection to the Electrical System of Buildings

The connection of the system to a building's electrical system as a spare should be performed by a qualified electrician. When establishing connections, equipments necessary to prevent the generator voltage from encountering the system should be connected to the circuit and should be suitable to all legislations, electrical regulations.

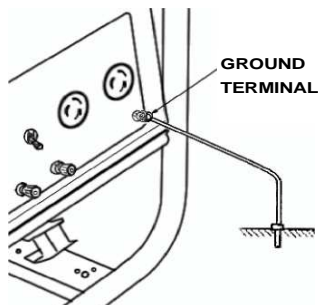
**CAUTION** Non-conforming connection to the building's electrical system may lead the generator current to clash with the system energy. This type of supply may cause death to the personnel who touches the lines even in an electrical shortage. Consult to electricity companies or a qualified electrician.

Non-conforming connection to the building's electrical system may cause the system electricity to feed the generator.

**WARNING** The generator may explode, burn or cause fire in the building's electrical system when general electricity shortage is over.

### 2) Ground Line

The generator should be grounded to prevent electrical shock from faulty devices. Connect the thick cable to the ground line in the ground terminal. There is a system in the generators that connects the generator components to the ground terminal at the AC outlet plugs. The ground line is not connected to the AC neutral line. When the generator plugs are checked using a test device, they will not give the same ground line conditions as the plug of the household.





### 3) AC Applications

Before you connect a device or energy cable to the generator:

- Be sure that the device operates correctly. Faulty devices or cables may cause electrical shocks.
- If this device begins to operate abnormally, slows down or stops suddenly, shut it down immediately. Cut the connection of the device and check whether it is caused from the device or the load capacity of the generator is exceeded or not.
- Be sure that the electrical load of the device or tools does not exceed the generator's. Never exceed the maximum power limit of the generator. Power levels between normal and maximum should never be used more than 30 minutes.

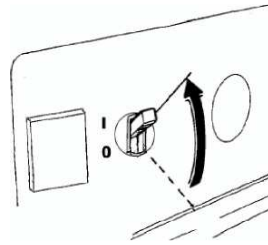
#### **IMPORTANT!**

**Overloading will let the circuit breaker to OFF.  
Time exceeding of operation time at maximum power or  
overloading the generator may not cause the circuit breaker to  
be in OFF position but will shorten the lifetime of the generator.**

Limit operations that require maximum power to 30 minutes. For continuous operation, do not exceed normal power.

In every condition, total power requirement (VA) should be calculated by taking all connected devices into account. Device producers generally give also the power requirement besides model number and serial number.

#### 4) AC Operation



- ⓐ. Start the engine (Page 21).
- ⓑ. Move the AC circuit breaker to ON position.
- ⓒ. Connect the plug to the socket.

Most of the devices with engines consume more power from normal when starting.

Never exceed the specified current limit for the plug. When the overloaded circuit causes AC circuit breaker to be OFF, reduce the electrical load of the circuit, wait a couple of minutes and reset the circuit breaker.

#### 6) Operation at High Altitudes

At high altitudes, standard carburetor air fuel mixture will be too rich. In this situation performance drops and fuel consumption rises.

High altitude performance can be raised by installing a small diameter main fuel nozzle and readjusting the guide screw. If you continuously operate your generator at altitudes more than 1500 metres from the sea level, contact your authorized generator seller to perform the carburetor setting.

Even by installing a suitable carburetor nozzle, the power of the device will drop 3,5% per 300 meters. When carburetor adjustment is not performed, this rate will be higher.

**CAUTION** When high altitude adjusted nozzle is present, operating the engine at low altitudes will drop the performance by insufficient air fuel mixture and will cause the engine to overheat and to serious harm.

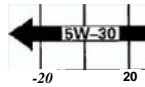
## 5. CHECKS BEFORE OPERATION

### 1) Engine oil

**CAUTION** Engine oil is an important factor that determines the performance and service life of the engine. Non-detergent and 2 stroked engine oils will seriously harm your engine and are not recommended.

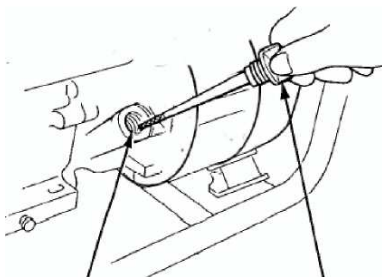
BEFORE EACH USAGE, check the oil level by stopping the engine and on a smooth surface.

Use highly detergent engine oil conforming to the American automotive manufacturers' Service SG, SF/CC, CD class or higher quality 4 stroked or equivalent. Engine oils of SG, SF/CC, CD classes are notified on their boxes.



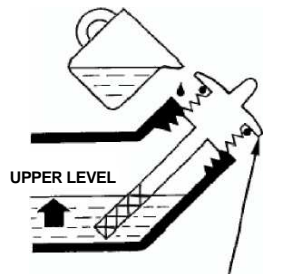
At normal temperatures SAE 10W-30 is recommended

1. Remove the oil cap and clean the oil dipstick.
2. Check the oil level by inserting the dipstick without turning it through the cap.
3. If the level is insufficient, replenish with recommended oil until the upper notch of the dipstick.



OIL FILLING HOLE

OIL FILLER CAP



OIL FILLER CAP

## 2) Fuel Recommendations

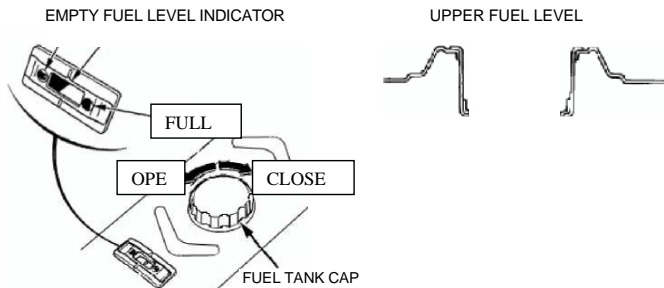
Check the fuel level indicator.

1. If the fuel level is low, replenish the tank. Do not fill up exceeding the fuel filler.

### WARNING

**Gasoline is highly flammable and explosive under certain conditions. Replenish fuel under well ventilated area, when the engine is stopped. Do not smoke, ignite a fire and prevent sparks during engine replenishment or in fuel storage areas.**

**Do not overfill the fuel tank (There should be no fuel at the neck of the cap). Be sure that the tank cap has been closed properly after fuel replenishment. Do not try to spill the fuel while replenishing. Spilled fuel or fuel steam may ignite. When fuel is spilled, before starting the engine, be sure that the area is cleaned. Do not allow continuous or repeated contact with skin. Do not inhale the steam. STORE THE FUEL AWAY FROM CHILDRENS REACH.**



Use gasoline of octane level 86 or higher.

As unleaded gasoline causes less engine and spark plug deposits and lengthens the service life of the exhaust, we recommend unleaded gasoline usage.

Never use old or dirty gasoline or oil/gasoline mixtures. Prevent dust or water entrance into the fuel tank.

While the device is operating under heavy load, you might hear a sparking stroke or a tinkling. This is not important. However if sparking stroke or tinkling is heard under normal load, constant engine speed, change your gasoline brand. If the problem continues, contact authorized generator seller.

**CAUTION** Operating the engine under continuous knocking or tinkling may harm the engine.

Operating the engine under continuous knocking or tinkling counts as faulty operation. Seller guarantee does not include components failed by faulty operation.

#### **Oxygenated Fuels**

Some gasolines are mixed with alcohol or ether components in order to increase the octane level. These kind of gasolines are named oxygenated fuels. Oxygenized fuel has been used in some part of USA to prevent air pollution. If you use oxygenized fuel, be sure that the pump octane rate is 86 or higher.

#### **Ethanol (Ethyl or granule alcohol)**

Gasolines containing more than 10% ethanol may cause operation or performance problems. Gasolines containing ethanol may be sold under the name "Gasohol".

#### **Methanol (methyl alcohol)**

Gasolines containing methanol should also contain solvents and friction inhibitors to protect the fuel system. Gasolines containing more than 5% methanol may cause operation and/or performance problems and may harm metal, plastic or rubber parts of the system.

#### **MTBE (Methyl tertiary butyl ether)**

You may use gasoline containing up to 15% MTBE. Before using oxygenized fuel, be sure the content of the fuel. Notification in gas stations of this information may be obligated in some countries (In Canada cities). If undesired effect is seen, start using normal unleaded gasoline. Fuel system problems or performance problems related to oxygenized fuel usage are not our responsibility and are not covered by the guarantee.

**Oxygenized fuels may harm paints and plastics. When filling the fuel tank, look out for spilling the fuel. Damage caused by spilled fuel is not covered by the guarantee.**

## 6. SWITCHING THE ENGINE ON AND OFF

### Starting the engine

- Ⓢ. Be sure that the AC circuit breaker is at OFF position.  
The generator may start difficult when a load is connected.  
Move the fuel valve to ON.  
Move the choke lever to CLOSE or choke rod to CLOSE.

#### Starting the engine

##### **Using rope starter:**

- Turn the engine switch to ON.
- Pull the starter holder until feeling the pressure, then pull it quickly.

##### **CAUTION**

Do not allow the starter holder to return it to the engine with speed. By allowing it to return slowly, harming the starter or the slot is prevented.

##### **Using electrical starter:**

- Turn the engine switch to START and hold it for 5 seconds or until the engine starts.

##### **CAUTION**

**Operating the starter engine for more than 5 seconds may harm the engine. If the engine does not start release the switch and wait for 10 seconds before reusing the starter.**

**If the speed of the starter engine is dropping in time, this indicates that you should replenish the battery.**

After the engine started, be sure that the engine switch is returned to ON.

- Ⓢ. After the engine is warmed up turn the choke lever or turn the choke rod to OPEN.

### Stopping The Engine.

##### **In case of emergencies:**

To stop the engine in an emergency situation, turn the engine switch to OFF.

##### **When normal operation:**

- Ⓢ. Turn the AC circuit breaker to OFF.
- Ⓢ. Turn the engine switch to OFF.
- Ⓢ. Move the fuel valve to OFF.

## 7. MAINTENANCE

A well performed maintenance is the fundament of safe, economic and faultless operation. Also, it prevents air pollution.

**WARNING** Exhaust gas contains toxic monoxide. Stop the engine before performing maintenance. If the engine has to run, be sure that the ventilation is good.

Periodical maintenance and adjustments is necessary to keep the generator capable of operating. Perform service and inspections according to the following maintenance order.

### 1) MAINTENANCE ORDER

REGULAR SERVICE PERIOD Within specified month or operation hour, whichever comes first.		Every operation	First month or 20 op.h (3)	Every 3 months or 50 op.h (3)	Every 6 months or 100 op.h (3)	Every year or 300 op.h (3)
SUBSTANCE						
Engine oil	Check level	○				
	Replace		○		○	
Air filter	Check	○				
	Clean			0(1)		
Sediment bowl	Clean				○	
Spark Plug	Check-clean				○	
Spark Protector	Clean				○	
Valve adjustment	Check-adjust					0(2)
Fuel tank and filter	Clean					0(2)
Fuel pipe	Check	Every two year (Renew if necessary) (2)				

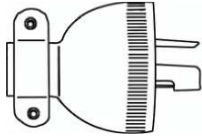
- (1) If used in dusty areas, perform more maintenance.
- (2) These clauses should be performed by an authorized personnel having suitable tools and is mechanically sufficient.
- (3) In professional commercial use, the record of maintenance intervals should be kept.

**WARNING** Faulty maintenance or operation without solving a problem may cause failures leading to seriously injury or death.  
**Always comply to check and maintenance recommendations and timing.**

Maintenance order is valid for normal operation conditions. If you operate your generator under high loads or high temperatures, or generally forceful conditions such as humid or dusty environments, contact your seller in order to determine your maintenance periods suitable for your requirements.

## 2) Tool set

Tools received together with the generator will ease the maintenance specified in the following pages. Keep the tool set always together with the generator.



AC PLUG

SCREWDRIVER

SPARK PLUG KEY

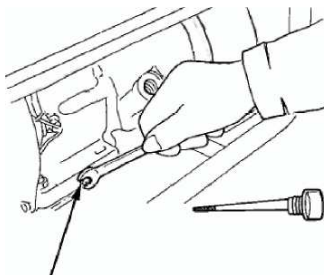
HOLDING ROD

TOOL SET

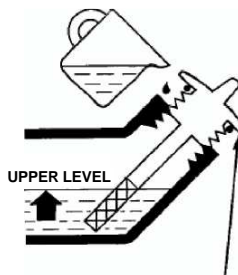
## 3) Engine oil replacement

For full and rapid replacement, replace the oil while the engine is still warm.

1. Remove the replacement plug and insulation gasket, oil filler cap and evacuate the oil.
2. Reinstall the drainage plug and insulation gasket. Tighten the plug safely.
3. Replenish the recommended oil (page 21) and check the oil level.



CHL DRAIN HOLE



OIL FILLER CAP



**WARNING** Used engine oil when long contacted repeatedly with the skin may cause skin cancer. Despite the possibility of handling used oil every day is low, you should always wash your hands immediately afterwards.

Please dispose used engine oil environment friendly. By placing it into a sealed container, we recommend to send it to service station or recycle centers. Do not throw it to the trash or pour.

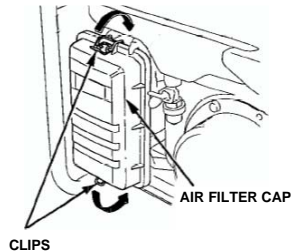
#### 4) Air filter maintenance

A dirty air filter will limit the air flow into the carburetor. In order to prevent damaging the carburetor, clean the air filter regularly. If you operate the generator under highly dusty environments, clean it more often.

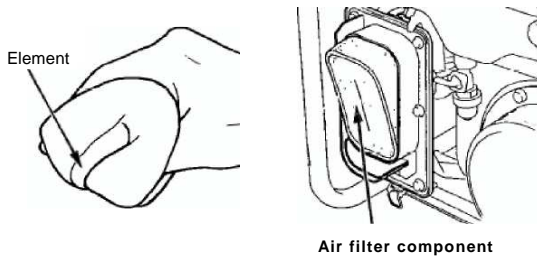
**WARNING** Cleaning the filter with gasoline or a flammable solvent may cause fire or explosion. Use only soapy water, water or nonflammable mixtures.

**CAUTION** Never operate the generator without an air filter. Your engine may quickly wear out.

- ) . Open the clips of the air filter cap, remove the air filter cap and its part.
- ) . Wash the element with detergent-warm water, dry it suitably; or wash it with a solvent that is nonflammable or has a high ignition temperature. Be sure that the element has dried.
- ) . Moisten the filter with engine oil and clean out the excessive oil. If there remains too much oil, a smoke will come out from the engine during initial operation.



). Reinstall the air filter element and cap.



### 5) Cleaning the Fuel Sediment Bowl

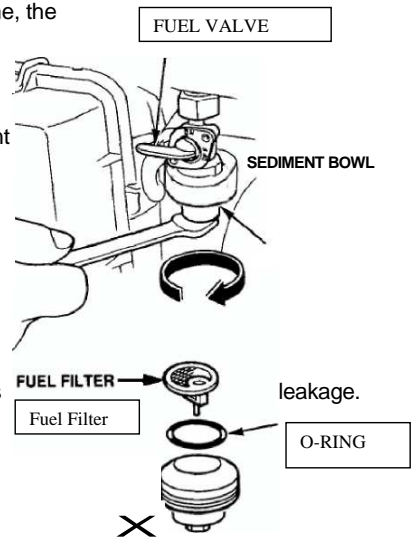
The sediment bowl prevents dust or water which has entered the fuel tank to enter the carburetor. If the engine is running for a long time, the sediment bowl should be cleaned.

Ⓔ. Move the fuel valve to OFF. Remove sediment bowl and O-ring.

Ⓕ. Clean the sediment bowl and O-ring with a solvent that is nonflammable or has a high ignition temperature.

Ⓖ. Reinstall the O-ring and sediment bowl.

Ⓗ. Turn the fuel valve to ON and check if there is



### 6) Spark Plug Service

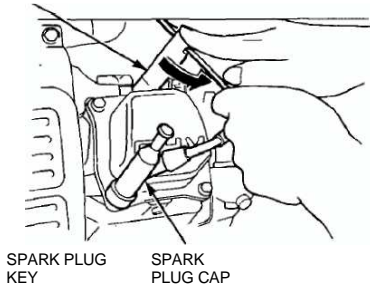
**Recommended spark plugs: F7RTC or equivalents.**

In order to ensure correct engine operation, suitable spark plug gap should be ensured and the spark plug should be removed from sediments.

If the engine is running, the muffler will be very hot. Do not touch the muffler.

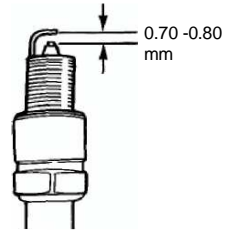
Remove the spark plug cap  
Clean the dirt near the spark plug base.  
Use the key given with the tool set to remove the spark plug.

---



Visually check the spark plug. If the insulator is cracked or broken, discard it. If the spark plug will be reused, clean the spark plug with a wire brush.

Measure the spark plug cap with a thickness gauge. Readjust the side electrode carefully as necessary.



The interval should be as follows: 0.70-0.80 mm  
(0.028-0.031 in).

- . Check whether the spark plug washer is fine and to prevent crosswise thread passing, insert the spark plug manually.
- . After the spark plug is seated, tighten its washer using the spark plug key.  
In case a new spark plug is installed, tighten the washer 1/2 turns after the spark plug is seated. In case a used spark plug is reinstalled, tighten the washer 1/8 - 1/4 turns after the spark plug is seated.

### **IMPORTANT**

**The spark plug should be tightened well. A spark plug insufficiently tightened may overheat and harm the engine. Do not use spark plugs having unsuitable heat ranges. Only use recommended spark plugs or equivalent.**

## 7). Spark Holder Maintenance

If the generator is running, the muffler will be very hot. Before proceeding to the process, wait until its cool.

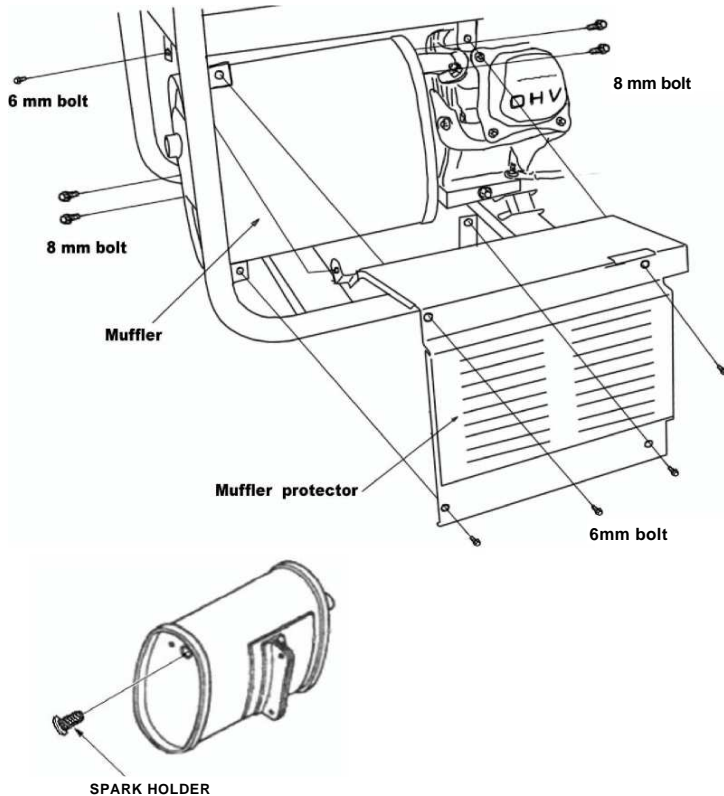
### **IMPORTANT**

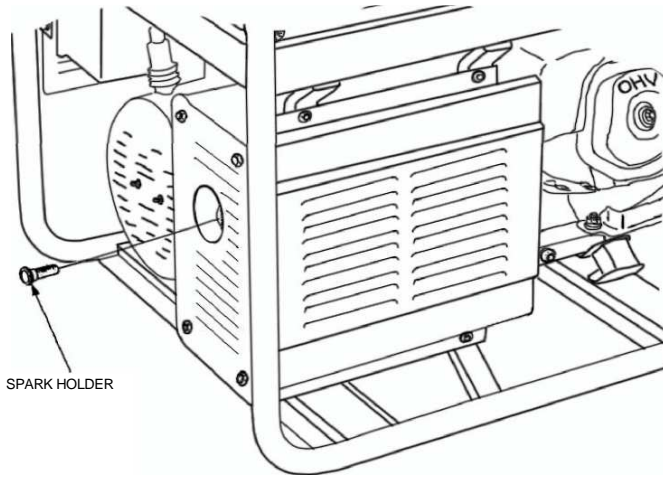
**For maintaining yield, maintenance should be performed to the spark holder every 100 hours.**

To remove the muffler protector, loosen the 6 mm bolts.

Remove the two 8 mm bolts on the exhaust pipe and the two 8 mm bolts on the muffler base.

Remove the muffler and spark holder.





Use a brush to remove the carbon sediments from the spark holder screen. Check if there is a hole or rupture at the spark holder. Replace if necessary.



Check the exhaust pipe gasket and replace if damaged. Reinstall the muffler and protector.

## 8. TRANSPORT/STORAGE

When transporting the generator, shut the engine switch on and fuel valve off. To prevent the fuel from spilling, protect the generator level. Fuel steam and spilling may ignite.

**WARNING** Touching hot engine or exhaust system may cause serious injuries or fire. Wait to cool before transporting or storing the generator.

Be sure that the generator does not fall or crash during transportation. Do not place heavy objects onto the generator.

Before storing the unit for a long time:

Be sure that the storage field does not contain humidity and dust.

Perform service according to the table given below:

---

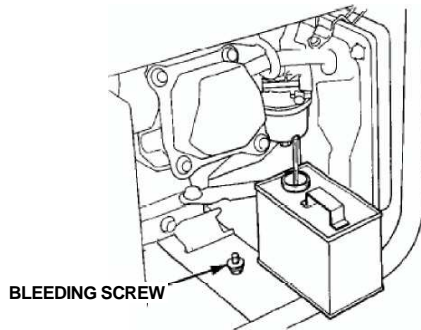
STORAGE TIME	RECOMMENDED SERVICE PROCEDURE TO PREVENT THE ENGINE TO HARD START
--------------	---

Less than 1 month	No preparation needed
1 to 2 months	Fill with fresh gasoline and add gasoline refiner*
2 months to 1 year	Fill with fresh gasoline and add gasoline refiner* Empty carburetor float tank (page 29) Empty fuel sediment bowl (page 24)
1 year or longer	Fill with fresh gasoline and add gasoline refiner* Empty carburetor float tank (page 29) Empty fuel sediment bowl (page 24) Remove the spark plug. Add one table spoon of engine oil into the cylinder. Turn the engine slowly using pulling rope to distribute the oil. Reinstall the spark plug. Replace the engine oil (page 22). After removing from the storage, pour the stored gasoline into a suitable container and fill up with fresh gasoline before operation.

\*Use gasoline refiners formulized for lengthening the storage life. Contact your generator seller for refiner recommendation.

>. Drain the carburetor by loosening the drainage screw. Pour the gasoline into a suitable container.

**WARNING** Gasoline is a highly flammable substance and explosive in some conditions. Perform this process when the engine is not running. Do not smoke or keep away flammable substances or sparks during this process.



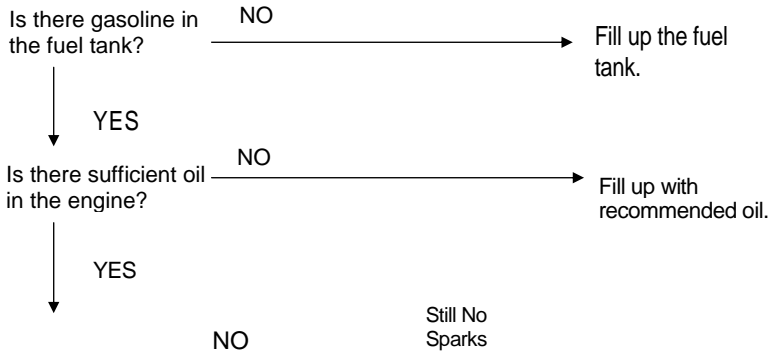
Replace the engine oil.

Remove the spark plug and pour one table spoon of clean engine oil into the cylinder. Run the engine a couple of rotations for the oil to be distributed and then reinstall the spark plug.

Pull the starter holder slowly until a resistance is felt. At this point, the piston is located onto the compression course and both inlet and outlet valves are closed. Storing the engine at this position helps the engine to be protected from internal corrosion.

## 9. TROUBLESHOOTING

If the engine does not run:

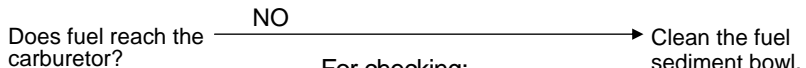
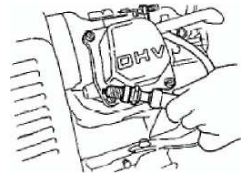


**WARNING**  
Be sure that spilled fuel is not present near spark plug. **Spilled fuel may ignite.**

YES ↓

For checking:

- 1) Remove spark plug cap and clean the dirt near spark plug.
- 2) Remove spark plug and place spark plug into spark plug cap.
- 3) Adjust spark plug side electrode onto the cylinder head.
- 4) Rotate the engine, sparks will come out from the gap.

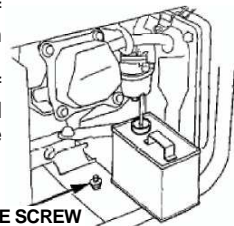


YES ↓

If the engine still doesn't run, send generator to authorized seller.

For checking:

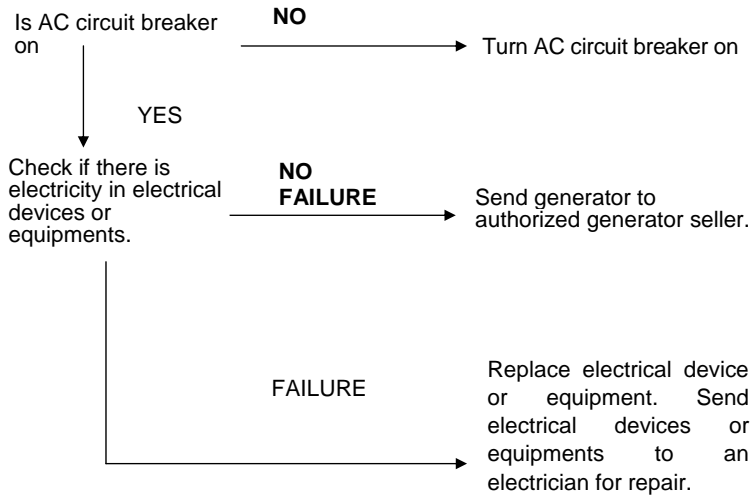
- 1) Shut off engine on-off switch and loosen drainage screw.
- 2) When engine on-off switch is on, fuel should flow from the drainage.

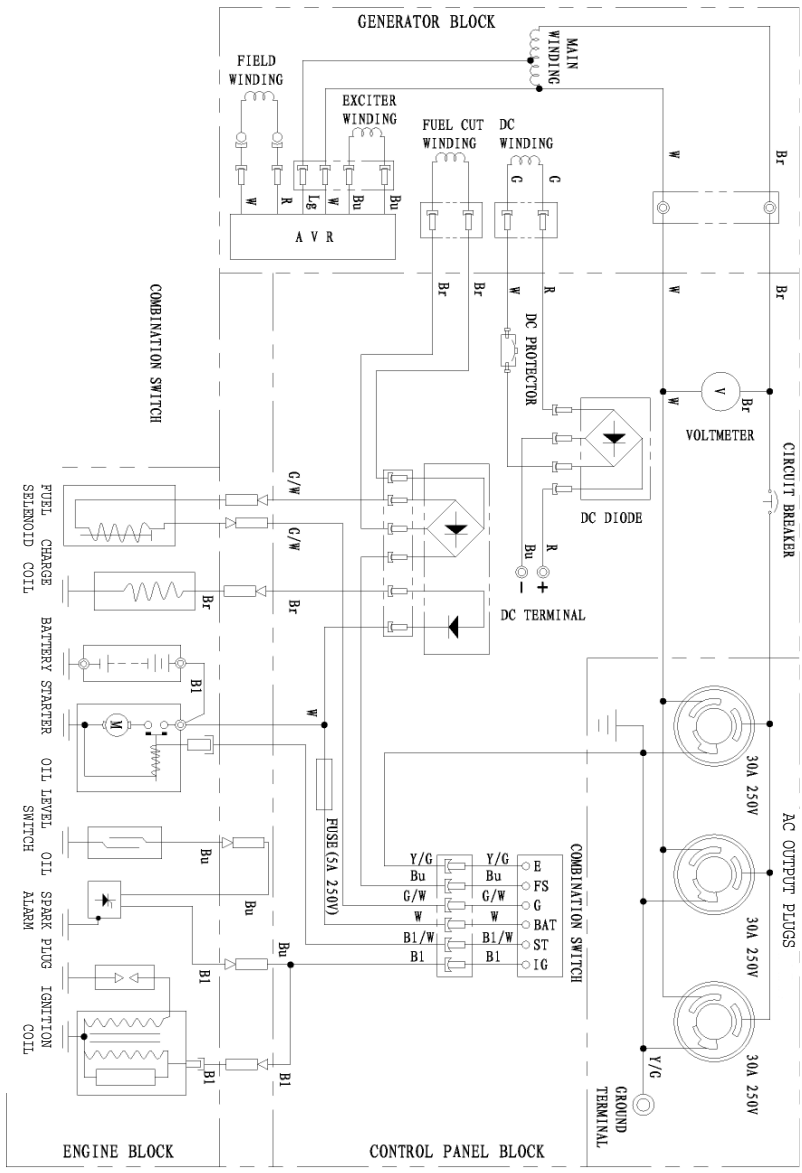


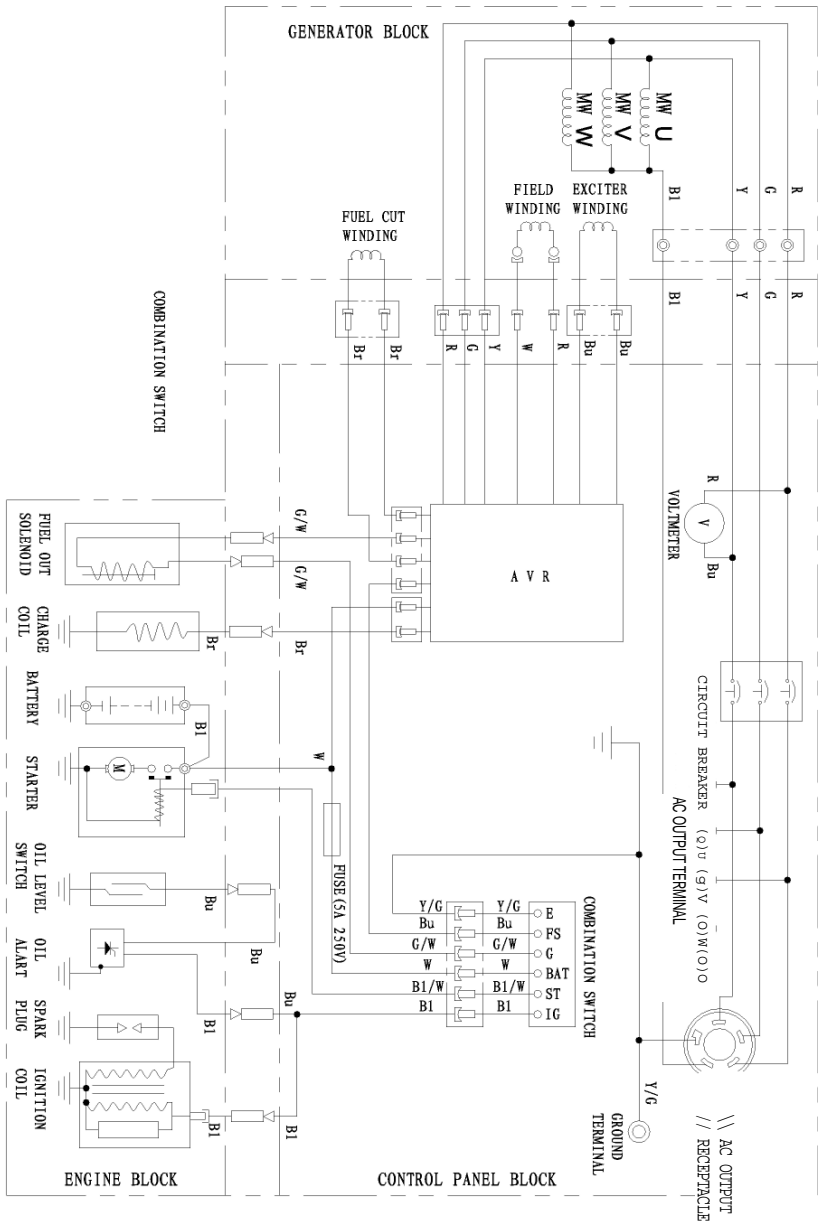
**DRAINAGE SCREW**



**No electricity in AC tanks.**







## TECHNICAL SPECIFICATION

	Model	AAP-3500	AAP-3500E	AAP-5500	AAP-5500E	AAP-8000E / E3
<b>ENGINE</b>	Engine Model	6,5 HP	6,5 HP	11 HP	11 HP	15 HP
	Engine Type	OHV, One cylinder, Air cooled, 4 stroke				
	Volume (cc)	196	196	337	337	420
	Ignition	Solid State Magnetic				
	Operation	Rope	Rope/Starter	Rope	Rope/Starter	Rope/Starter
	Fuel type	Gasoline	Gasoline	Gasoline	Gasoline	Gasoline
	Fuel Capacity (lt)	15	15	25	25	25
	Fuel Consumption (lt/h)	1,1	1,1	2,5	2,5	3
	1 Storage Operation (hour)	13	13	10	10	8
	Oil capacity (lt)	0,6	0,6	1,1	1,1	1,1
Sound level (db)	69	69	72	72	78	
<b>GENERATOR</b>	Frequency (Hz)	50	50	50	50	50
	Power (kVA)	2,8	2,8	5	5	7,5
	Power (kW)	2,3	2,3	4	4	6
	Maks. Power (kVA)	3,1	3,1	5,5	5,5	8
	Maks. Power (kW)	2,5	2,5	4,5	4,5	6,5
<b>DIMENSIONS</b>	Depth (mm)	590	590	680	680	680
	Width (mm)	475	475	540	540	540
	Height (mm)	460	460	545	545	545
	Weight bare/package (kg)	50(52)	50(52)	78(82)	80(86)	86(90)
<b>ACCESSORY</b>	Large Air Filter	√	√	√	√	√
	Large Muffler	√	√	√	√	√
	Large Fuel Tank	√	√	√	√	√
	Fuel level indicator	√	√	√	√	√
	Voltmeter	√	√	√	√	√
	Automatic voltage regulator	√	√	√	√	√
	Low oil alarm	√	√	√	√	√
	Circuit breaker switch	√	√	√	√	√
Battery	---	√	—	√	√	

\*Aksa reserves the right to make cahanges in model ,technical specifications,color,equipment and accessories witout prior notice.

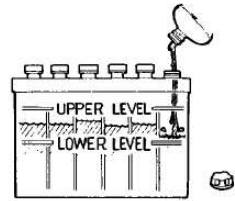
## 12. OPTIONAL PARTS

### BATTERY

Use the battery for 12V, 28AH and higher powers.

#### NOTICE

**Do not connect terminals inversely. This may harm the generator and/or battery seriously.**



#### ⚠ WARNING

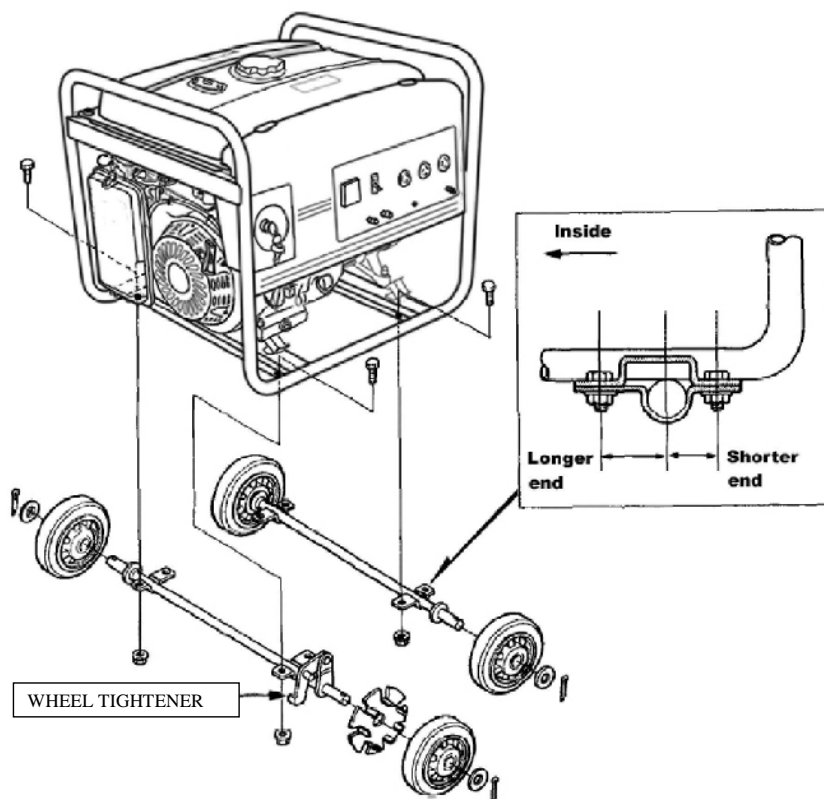
**In case the battery is not used conforming with the procedure, it may explode and harm nearby people. When performing an operation related with the battery, be sure that there is no open fire, sparks or it is not smoked. .**

Be sure that the battery liquid is between the LOWER and UPPER level notches. If it is below the LOWER limit notch, replenish by adding distilled water until UPPER limit notch. Every section should be equally full.

## WHEELS

- 1) Install four wheels to the axle shaft.
- 2) Install the axle to the generator by using the nut and bolts.

**NOTE:** Install the shaft towards the wheel brakes and engine.





Руководство по  
эксплуатации  
генератора

Generator Manual

ААР - 3500

ААР - 5500

ААР - 5500 E

ААР - 8000 E / E3



RUSSIAN

**aksa** POWER  
GENERATION



Благодарим Вас за выбор наших генераторов. Мы хотели бы помочь Вам организовать безопасную работу генератора с получением наилучших результатов.

В настоящем руководстве показано как это можно организовать, пожалуйста, тщательно ознакомьтесь с руководством.

Вся информация и спецификации, включенные в это издание, основаны на последних данных о продукте на момент публикации. Фирма оставляет за собой право в любое время внести изменения без предварительного уведомления или возложения на себя каких-либо юридических обязательств.

Не разрешается размножать разделы этого руководство без письменного разрешения.

Настоящее руководство является неотъемлемой частью Генератора и обязательно к передаче новому владельцу генератора при его повторной продаже.

### **Предупредительные знаки безопасности**

Ваша безопасность и безопасность других людей является наиважнейшим условием. В руководстве и на генераторе указаны основные важные предупреждения для обеспечения безопасности эксплуатации генератора.

Пожалуйста, внимательно прочитайте эти предупредительные знаки. Предупредительные знаки уведомляют вас о потенциальных рисках опасности, которые могут причинить вред вам или другим лицам. Каждый предупредительный знак приводится вместе с терминами техники безопасности. Термины техники безопасности: ОПАСНОСТЬ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Их значения приводятся ниже.

## **ОПАСНОСТЬ**

**Несоблюдение инструкций может стать причиной СМЕРТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ или СЕРЬЕЗНЫХ РАНЕНИЙ.**

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Несоблюдение инструкций может стать причиной СМЕРТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ или СЕРЬЕЗНЫХ РАНЕНИЙ.**

### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

**Несоблюдение инструкций может стать причиной РАНЕНИЙ. Знак предупреждения об опасности.**  
Другие важные сообщения приводятся вместе со словом ВНИМАНИЕ.  
Значение этого обозначения:

### **ВНИМАНИЕ**

**Несоблюдение инструкций может послужить причиной нанесения ущерба генератору или другим объектам.**

Целью этих знаков является предотвращение нанесения вреда вашему генератору, другому имуществу или окружающим объектам.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ .....	4
1) Расположение предупреждающих знаков .....	4
2) Инструкции техники безопасности .....	6
2. ОПИСАНИЕ КОМПЛЕКТУЮЩИХ .....	8
3. УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ ГЕНЕРАТОРОМ.....	10
1) Переключатель мотора.....	10
2) Ручной стартер.....	10
3) Топливный клапан.....	10
4) Дроссельная катушка.....	11
5) Выключатель цепи .....	12
6) Вывод заземления .....	12
7) Система предупреждения об уровне масла .....	12
4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА.....	13
1) Подсоединение к электросети здания .....	13
2) Цикл заземления генератора .....	13
3) Устройство переменного тока .....	14
4) Цикл переменного тока .....	15
5) Работа на высоте .....	15
5. ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЗАПУСКОМ .....	16
1) Моторное масло .....	16
2) Рекомендации по выбору топлива .....	17
6. ВКЛЮЧЕНИЕ-ВЫКЛЮЧЕНИЕ МОТОРА.....	19
7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ .....	20
1) Порядок техобслуживания .....	20
2) Набор инструментов.....	21
3) Замена моторного масла .....	21
4) Обслуживание воздушных фильтров .....	22
5) Топливный бак .....	23
6) Свеча зажигания.....	23
7) Техобслуживание искроуловительной камеры .....	25
8. ТРАНСПОРТИРОВКА/СКЛАДИРОВАНИЕ .....	27
9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....	29
10. СХЕМА КАБЕЛЬНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	31
11. СПЕЦИФИКАЦИИ.....	33
12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ .....	34

# 1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

## 1) РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ЗНАКОВ

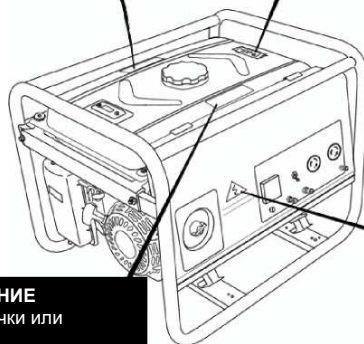
Эти знаки предупреждают о потенциальной опасности, способной вызвать серьезные повреждения. Внимательно ознакомьтесь.

В случае если какой-либо из знаков отклеится или невозможно прочитать написанное, обратитесь к продавцу генератора за новым знаком предупреждения.



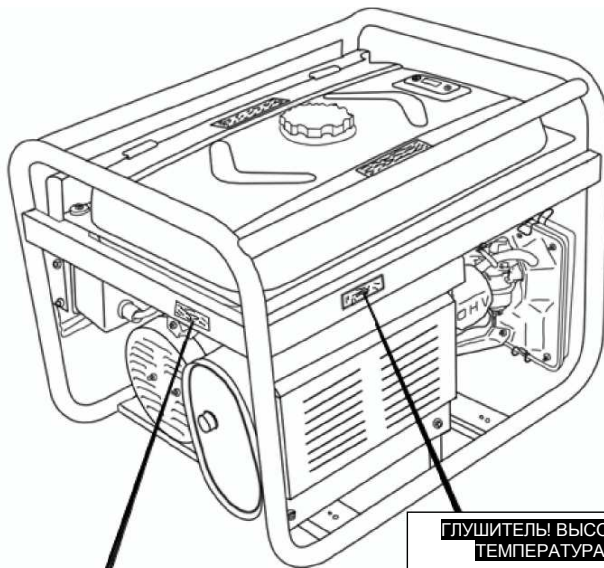
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Выхлопные газы мотора содержат ядовитый газ СО. В связи с этим не используйте генератор в закрытых, непрветриваемых помещениях.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Перед запуском генератора убедитесь в наличии моторного масла. Пожалуйста, для получения подробной информации обратитесь к РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Убедитесь в отсутствии утечки или пролива топлива.





**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА. НЕ  
ДОТРАГИВАЙТЕСЬ

**ГЛУШИТЕЛЬ! ВЫСОКАЯ**  
**ТЕМПЕРАТУРА!**



## 2) **Инструкции техники безопасности**

Конструкция генераторов обеспечивает использование генератора в качестве безопасного и надежного источника тока при условии эксплуатации согласно инструкций руководства. Перед запуском генератора внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, убедитесь в том, что поняли его. Получение сведений об устройствах управления генератора и процедурах безопасности работы обеспечит предупреждение возникновения аварийных ситуаций.

### **Ответственность пользователя**

- Пользователь должен знать с какой скоростью необходимо отключить генератор в экстренных случаях.
- Обязан понимать способ использования всех устройств управления генератора, выходных розеток и соединений.
  - Убедиться, что весь персонал, использующий генератор, получил правильные сведения. Не разрешайте включать генератор детям без присутствия рядом взрослых. Детей и животных держите вдали от места эксплуатации генератора.
- Разместите генератор на прочную гладкую поверхность и предупреждайте запыление и занос снегом места размещения генератора.
- При эксплуатации генератора в наклонном виде или при его опрокидывании возможна утечка топлива. Кроме того, при опрокидывании генератора или погружении его в мягкую почву возможно проникновение во внутрь генератора земли, пыли или воды.

### **Опасность угарного газа.**

- Выхлопной газ содержит ядовитый угарный газ. Угарный газ бесцветен и не имеет запаха. Вдыхание выхлопного газа может вызвать потерю сознания или стать причиной смертельного случая.
- При эксплуатации генератора в закрытом или частично закрытом помещении, вдыхаемый воздух будет содержать опасный уровень выхлопного газа. С целью предупреждения скопления выхлопного газа обеспечьте достаточную вентиляцию помещения.

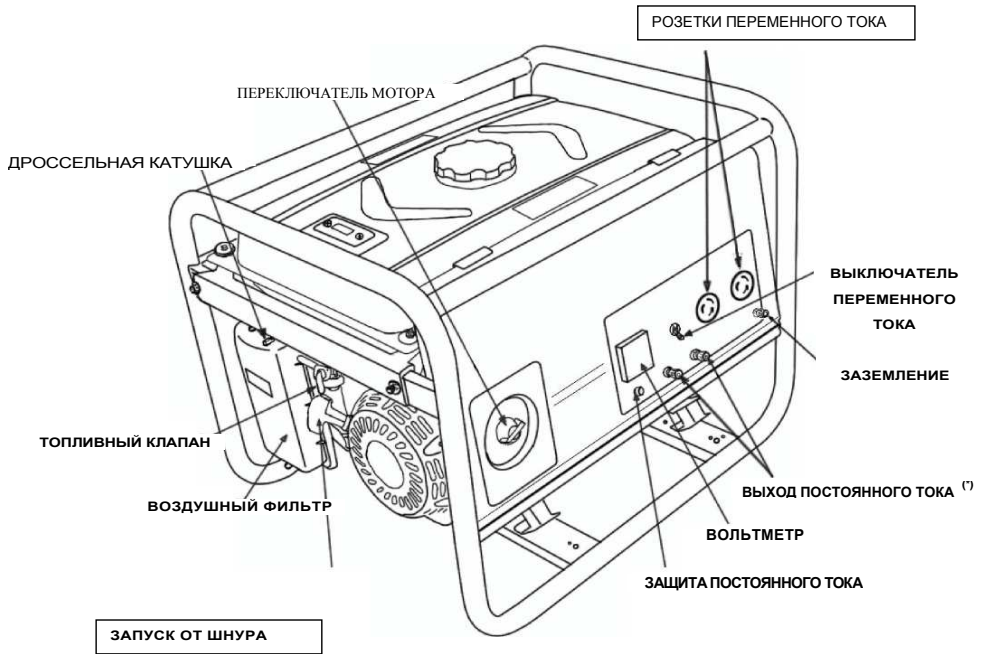
### **Опасность поражения электротоком**

- При неправильной эксплуатации генератора генератор способен выработать ток способный вызвать поражение электротоком или серьезного удара током.
- Эксплуатация генератора во время дождя или снегопада, или же вблизи влажных сред, таких как бассейн или системы орошения, либо прикосновение влажными руками к электроприбору, может вызвать поражение электротоком. Обратите внимание на сухость генератора.
- При хранении генератора снаружи, без обеспечения защиты от погодных условий, перед каждым запуском проверьте части панели управления. Влажность или обледенение могут вызвать короткое замыкание или стать причиной порчи электрических частей генератора.
  - Не подсоединяйте генератор к электросети здания до установки изоляционного выключателя уполномоченным электриком.

## Опасность пожара или возгорания

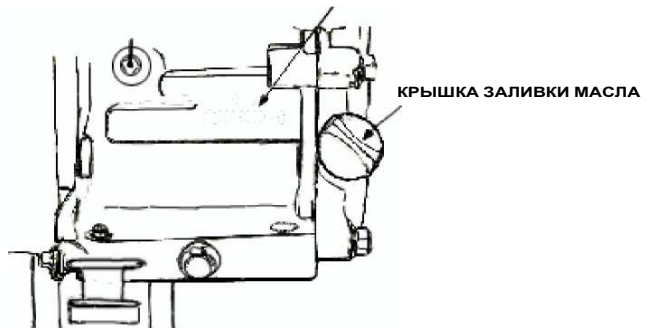
- Система выхлопного газа способна вызвать нагревание некоторых материалов до температуры их возгорания.
  - При работе генератора соблюдайте расстояние, располагая генератор не менее 1 метра от стены или других устройств.
    - Ни в коем случае не накрывайте генератор.
  - Не приближайте к генератору вещества способные к возгоранию.
- Глушитель сильно нагревается во время работы генератора и продолжает сохранять высокую температуру в течение некоторого времени после отключения генератора. Будьте внимательны и не дотрагивайтесь до глушителя в нагретом состоянии. Прежде чем внести генератор во внутрь помещения подождите пока глушитель остынет.
- Бензин является огнеопасным и в определенных условиях взрывоопасным веществом. Запрещается курить и предупреждайте возникновения искр в помещениях хранения бензина или во время заправки генератора топливом. Заправку топливом производите в хорошо проветриваемом помещении при отключенном генераторе.
  - Топливные пары также являются достаточно огнеопасными и могут послужить причиной возгорания до начала работы мотора генератора. До запуска генератора убедитесь, что очищено все пролитое топливо .

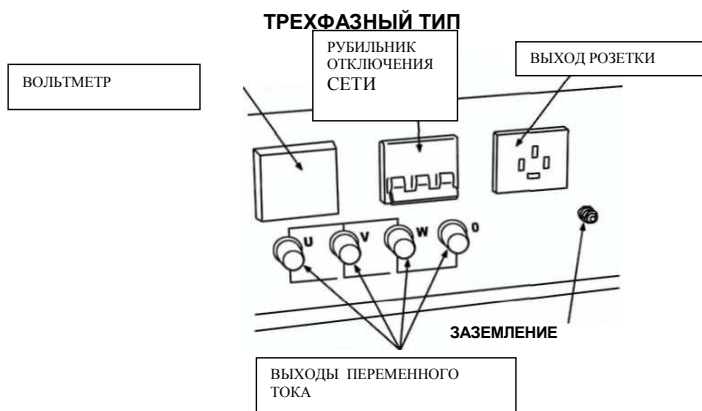
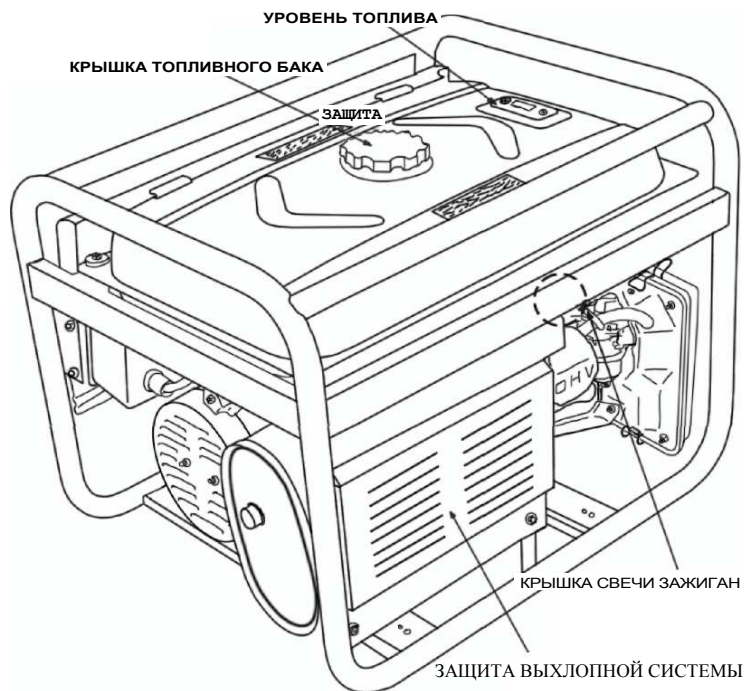
## 2. ОПИСАНИЕ КОМПЛЕКТУЮЩИХ



\* Если имеется

### ТИП МОТОРА И СЕРИЙНЫЙ НОМЕР



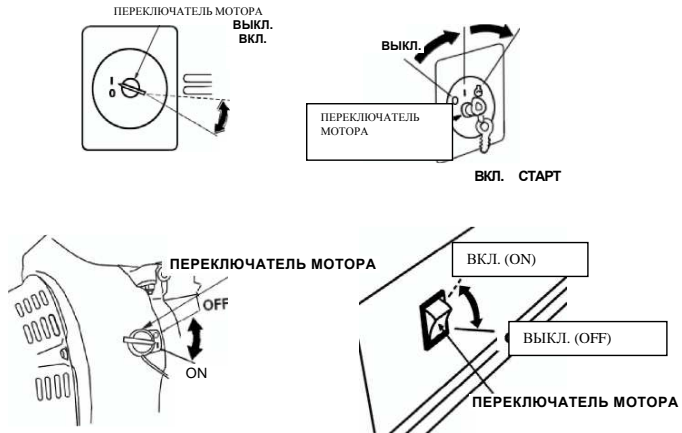




### 3. УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ ГЕНЕРАТОРОМ

#### 1) Переключатель мотора

Выполняет функцию запуска или остановки мотора. Для запуска от ручного стартера переключатель устанавливается в позицию СТАРТ.

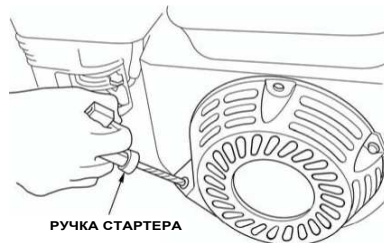


#### 2) Порядок запуска от ручного стартера

Для производства запуска мотора возьмите ручку стартера, медленно проверните до натяжения шнура, потом быстро дерните на себя.

#### ВНИМАНИЕ

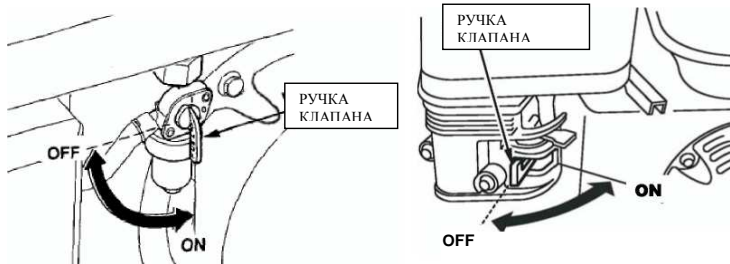
**Не позволяйте стартеру ударяться об мотор на обратной закрутке. Для предупреждения повреждения медленно верните стартер в прежнее положение.**



#### 3) Топливный клапан

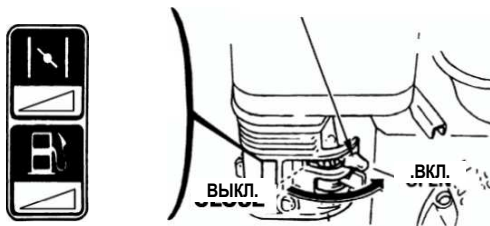
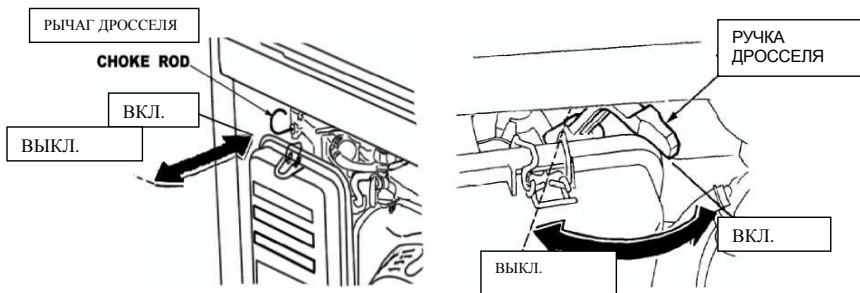
Топливный клапан располагается между топливным баком и карбюратором.

Переключение ручки клапана в положение ВКЛ. (ON) позволяет топливу вытекать из бака в карбюратор. Убедитесь, что переключили ручку клапана в положение ВЫКЛ. (OFF) после остановки мотора.



#### 4) Дроссельная катушка

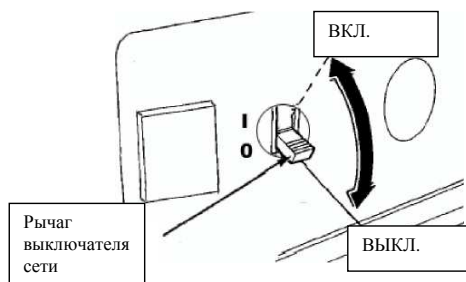
Дроссельная катушка используется для снабжения мотора в холодном состоянии богатой смесью топлива. Дроссельная катушка приводится в рабочее состояние или отключается при переключении ручки или передвижения рычага дроссельной катушки в ручную. Для обогащения топливной смеси переведите ручку или рычаг в положение ВЫКЛ. (CLOSE).



РУЧКА  
ДРОССЕЛЯ

## 5) Выключатель сети

Выключатель сети автоматически отключает мотор в случае короткого замыкания или при наличии перегрузки напряжения на выходе. Если выключатель сети автоматически переключится в положение ВЫКЛ. (OFF), перед тем как снова переключить выключатель в положение ВКЛ.(ON) проверьте правильную работу устройства и нет ли превышения напряжения. Выключатель сети может использоваться для включения и выключения выходов генератора.



## 6) Вывод заземления

Линия заземления подсоединена к выводам заземления панели генератора, металлических частей генератора, не проводящим ток, вырабатываемый генератором, и других устройств. Для получения информации о нормах касательно эксплуатации генератора обратитесь к специалисту-электрику или фирме-продавцу.



## 7) Система предупреждения об уровне масла

Система предупреждения об уровне масла разработана с целью предупреждения повреждения мотора ввиду недостаточного количества масла в картере. До того как уровень масла в картере понизится ниже определенного уровня система предупреждения об уровне масла автоматически остановит мотор (выключатель мотора продолжает оставаться в положении ВКЛ. (ON)). Система предупреждения отключит мотор и мотор не запустится повторно. В этом случае, в первую очередь проверьте моторное масло (см. Страницу 18).

## 4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА

### 1) Подсоединение к электросети здания

Подключение устройства к электросети здания должно быть выполнено квалифицированным электриком. При выполнении подсоединения в целях предупреждения встречной связи напряжения генератора и сети необходимо установить требуемое оборудование в цепи и подсоединение должно быть выполнено в соответствии со всеми нормами подключения электричества.

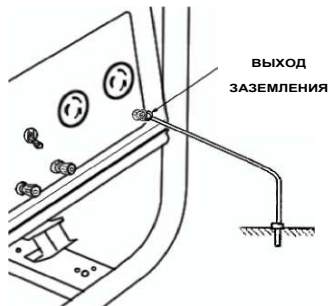
**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** Неправильное подключение устройства к электросети здания может вызвать подачу электроэнергии с генератора в электросеть. Такой тип подсоединения электропитания может стать причиной смертельного случая даже при отключенном электротоке. Проконсультируйтесь с электрической компанией или квалифицированным электриком.

Неправильное подключение устройства к электросети здания может вызвать подачу электроэнергии с генератора в электросеть.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** При включении общей электросети возможен взрыв, возгорание генератора или возгорание электросети здания.

### 2) Цикл заземления генератора

С целью предупреждения случайного удара электротоком от устройства, генератор обязательно заземляется. Подсоедините толстый кабель выхода заземления к линии заземления. В генераторе предусмотрена система подсоединения выходов заземления в гнезде выхода переменного тока частей генератора. Линия заземления не имеет подключения к нейтральной фазе. При проверке розеток генератора контрольным устройством, линия заземления не будет соответствовать условиям линии заземления в розетках дома.



### 3) Устройство переменного тока

Перед тем как подключить к генератору устройство или кабель электроснабжения:

- Убедитесь в правильной работе устройства. Неправильная работа устройства или неправильное подключение кабеля могут стать причиной поражений электрическим током.
- В случае если устройство начало работать с отклонениями от нормального режима работы, замедлит работу или внезапно остановится, немедленно отключите устройство. Отключите соединения к устройству и проверьте не является ли причиной отклонений в работе само устройство или же причиной является превышение нагрузки генератора.
- Проверьте отсутствие превышения напряжения электроток устройства или аппаратуры над напряжением генератора. Не допускайте превышения максимальной мощности генератора. Не допускайте наличия нагрузки в пределах нормального и максимальной мощности более 30 минут.

#### **ВНИМАНИЕ**

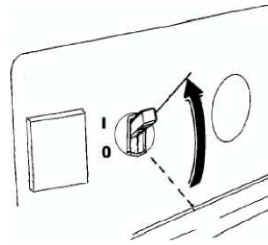
**Перегрузка вызовет переключение выключателя сети в положение ВЫКЛ. (OFF).**

**Превышение периода работы с максимальной нагрузкой или работа генератора с достаточно высокой нагрузкой может не вызвать переключения выключателя цикла, но будет являться причиной сокращения срока службы генератора.**

Ограничьте работу с максимальной нагрузкой периодом в 30 минут. Для постоянной работы соблюдайте нормальные уровни нагрузки.

В любом случае, рассчитайте общую потребность напряжения (VA) с учетом всех устройств. Производители устройств главным образом указывают потребляемую мощность рядом с номером модели и серийным номером аппаратуры.

#### 4) Цикл переменного тока



Ⓢ. Запустите мотор (Страница 21).

Ⓢ. Переключите выключатель переменного тока в положение ВКЛ.(ON).

Ⓢ. Вставьте вилку в розетку.

При запуске работы нескольких устройств с моторами используется большая мощность, чем при нормальной работе.

Не превышайте предельную мощность тока ни для какой розетки. В случае если перенагрузка сети вызовет переключение выключателя переменного тока в положение ВЫКЛ.(OFF), снизьте нагрузку потребления электричества, подождите несколько минут и обнулите выключатель переменного тока.

#### 6) Работа на высоте

На территориях, расположенных высоко над уровнем моря, стандартная смесь воздуха с топливом карбюратора будет слишком обогащенной. В этом случае снизится производительность и повысится потребление топлива.

Повышение производительности на высотных территориях можно выполнить установкой главной топливной форсунки малого диаметра и вновь отрегулировав ходовой винт. В случае если генератор постоянно эксплуатируется на высоте более 1500 метров над уровнем моря, обратитесь к представителю производителя для выполнения настройки карбюратора.

Даже при установке соответствующей форсунки карбюратора мощность устройства снижается приблизительно на 3,5 % каждые 300 метров. Если настройка карбюратора не проводится этот уровень может быть еще больше.

**ВНИМАНИЕ** При наличии форсунки, отрегулированной для работы на высотных территориях, используя мотор на низких высотах может вызвать снижение производительности ввиду недостаточно богатой смеси воздуха с топливом и послужит причиной перегреву мотора и серьезным повреждениям мотора.

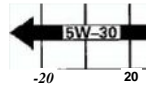
## 5. ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

### 1) Моторное масло

**ВНИМАНИЕ** Моторное масло является важным фактором определяющим производительные показатели мотора и срок службы мотора. Не рекомендуется использовать моторное масло без моющей присадки или повторно используемое моторное масло, что может послужить причиной серьезной поломки мотора.

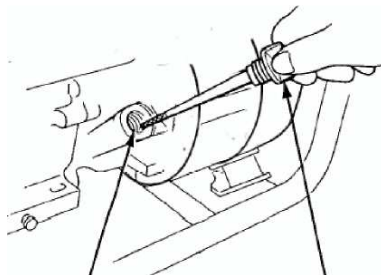
ПЕРЕД КАЖДЫМ ЗАПУСКОМ проверьте уровень масла при отключенном моторе и на равной поверхности.

Используйте моторное масло с высоким содержанием моющей присадки или высококачественное масло для 4-х рабочих цикла или ему эквивалентное масло класса SG, SF/CC, CD американских производителей. На упаковке моторных масел класса SG, SF/CC, CD указывается уровень содержания моющих присадок.



SAE 10W-30 рекомендуется для использования при нормальных температурах.

1. Отвертите крышку резервуара для масла и очистите стержень уровня масла.
2. Проверьте уровень масла, не проворачивая отсоединив стержень уровня масла от крышки.
3. Если уровень масла не достаточен, добавьте рекомендуемое масло до верхней отметки на стержне уровня масла.



ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ЗАЛИВКИ  
МАСЛА

КРЫШКА  
ЗАПОЛНЕНИЯ МАСЛА



ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ

КРЫШКА  
ЗАПОЛНЕНИЯ МАСЛА

## 2) РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ТОПЛИВА

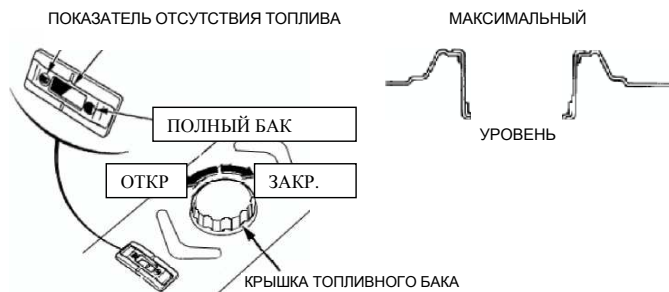
Проверьте уровень топлива.

1. При низком уровне топлива добавьте топливо в топливный бак. Не добавляйте топливо до превышения фильтра.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Бензин является огнеопасным и в определенных условиях взрывоопасным веществом. Заполняйте топливо в хорошо проветриваемой среде при отключенном моторе. Во время заполнения топливом или в помещении хранения топлива не курите, не зажигайте огня или предупреждайте появление искр.**

**Не переполняйте топливный бак (топливо не должно быть заполнено до уровня горловины крышки). После заполнения топлива убедитесь в правильном закрытии крышки топливного бака. При заполнении топливом предупреждайте протекание топлива на пол. Пролитое топливо или его пары могут вызвать возгорание. При пролитии топлива перед запуском мотора необходимо тщательно очистить территорию от пролитого топлива. Не позволяйте постоянно или повторно контактировать коже с топливом. Не вдыхайте пары. ХРАНИТЕ ТОПЛИВО В НЕДОСТУПНОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЕСТЕ.**





Используйте бензин с октановым числом 86 или выше.

Рекомендуем использовать неэтилированный бензин так как неэтилированный бензин снижает образование осадка в моторе и свече зажигания и увеличивает срок работы выхлопной системы.

Запрещается использовать старый или грязный бензин или смесь бензина с маслом.  
Предупреждайте попадание пыли или воды в топливный бак.

При работе устройства с высокой нагрузкой можно услышать удар искры или металлический звук. Это не имеет значения. Но при работе с нормальной нагрузкой удар искры или металлический звук при стабильной скорости мотора является указанием на смену марки топлива. При повторении проблемы обратитесь к дистрибьютору.

**ВНИМАНИЕ** Запуск мотора с постоянным присутствием шумов и звуков удара может вызвать поломку мотора.

Эксплуатация мотора с наличием постоянного шума или ударов является неправильной эксплуатацией. Гарантия продавца не охватывает гарантийные части, пришедшие в неисправность ввиду неправильной эксплуатации.

#### **Кислородсодержащие виды топлива**

Некоторые виды бензина с целью повышения октанового числа содержат спирт или эфирсодержащие смеси. Такой тип бензина называется кислородсодержащим видом топлива. На некоторых территориях США кислородсодержащие виды топлива используются с целью снижения загрязнения воздуха. При использовании кислородсодержащих видов топлива обратите внимание на октановое число насоса, которое должно быть 86 или выше.

#### **Этанол (Этиловый спирт или гранулированный спирт)**

Бензин с уровнем содержания этанола более 10 % может стать причиной возникновения проблем работы мотора или его производительности. Бензин с содержанием спирта может продаваться под названием «газохол» или бензоспирт.

#### **Метанол (Метиловый спирт)**

При использовании бензина с содержанием метилового спирта обязательно должны содержать растворитель и ингибитор трения с целью защиты топливной системы. Бензин с содержанием метилового спирта более 5 % может стать причиной возникновения проблем работы мотора и/или его производительности и вызвать повреждение металлических, пластиковых или каучуковых частей.

#### **MTBE (Метилтретбутиловый эфир)**

Разрешается использовать бензин с содержанием MTBE до 15 %. Перед использованием кислородсодержащих видов топлива получите информацию о составе топлива. В некоторых странах (например, в Канаде) на заправочных станциях обязательным является предоставление сведений о составе топлива. При возникновении нехарактерных признаков, перейдите на использование неэтилированного бензина. Фирма не несет ответственности и не подлежит гарантии неисправности топливной системы или проблемы производительности системы ввиду использования кислородсодержащих видов топлива.

**Кислородсодержащие виды топлива могут вызвать повреждения краски и пластика. При заполнении топливного бака предупреждайте пролитие топлива. Ущерб, причиной которого является пролитое топливо, не входит в рамки гарантийных обязательств фирмы.**

## 6. ВКЛЮЧЕНИЕ-ВЫКЛЮЧЕНИЕ МОТОРА

### Запуск мотора

- Ⓞ. Убедитесь, что выключатель переменного тока находится в положении ВЫКЛ. (OFF).

Запуск генератора может быть затруднен при наличии подключения какой либо нагрузки.

Переключите топливный клапан в положение ВКЛ. (ON)

Переведите ручку дросселя в положение закрыто (CLOSE) или рычаг дроссельной катушки в положение ЗАКРЫТО (CLOSE).

Запуск мотора

#### При помощи шнура:

Переключите выключатель мотора в положение ВКЛ.(ON).

Натяните ручку стартера до упора и резко дерните на себя.

#### **ВНИМАНИЕ**

Не позволяйте быстро вернуться ручке стартера к мотору.

Предупреждайте повреждение стартера или его гнезду обеспечив медленный возврат.

#### При помощи электрического стартера:

Переключите выключатель мотора в положение СТАРТ (START) и в этом положении держите переключатель 5 секунд или до тех пор пока мотор не начнет работать.

#### **ВНИМАНИЕ**

Работа стартера мотора более 5 секунд может принести вред мотору. Если мотор не начал работать отпустите выключатель и прежде чем повторить запуск стартера подождите 10 секунд.

Если после стартера скорость мотора снижается, это является показателем необходимости зарядить аккумулятор.

После запуска мотора обеспечьте возврат выключателя мотора в положение ВКЛ. (ON ).

- Ⓞ. После того как мотор нагреется поверните ручку дроссельной катушки или рычаг дросселя в положение ОТКРЫТО (OPEN).

### Остановка мотора.

#### В экстренных случаях:

Для остановки мотора в экстренных случаях поверните выключатель мотора в положение ВЫКЛ. ( OFF ).

#### Нормальный режим использования:

- Ⓞ. Переключите выключатель цепи переменного тока в положение ВЫКЛ. (OFF).

@. Переключите выключатель мотора в положение ВЫКЛ. (OFF).

Ⓞ. Переключите топливный клапан в положение ВЫКЛ. (OFF).

## 7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Хорошее техобслуживание – залог надежной, экономичной и беспроблемной эксплуатации. Кроме того, предупредит загрязнение воздуха.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** В выхлопном газе содержится ядовитый угарный газ. Перед проведением техобслуживания мотора отключите мотор. Если при проведении техобслуживания вынуждено продолжить работу мотора, обратите внимание на хорошую вентиляцию места.

Периодическое техобслуживание и настройка необходимы для поддержания хорошей работы генератора. Техобслуживание и проверки проводятся согласно порядку техобслуживания, приведенного ниже.

### 1) ПОРЯДОК ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

ПЕРИОДИЧНОСТЬ РУТИННОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ Проводится в определенные месяцы или по прошествии рабочих часов, в зависимости от того какой из них наступит раньше.		Каждая эксплуатация	Первый месяц или 20 рабочих часов (3)	Каждый 3 месяц или 50 раб. часов (3)	Каждый 6 месяц или 100 раб. Часов (3)	Каждый год или 300 раб. часов (3)
ВЕЩЕСТВО						
Моторное масло	Проверка уровня	○				
	Замена		○		○	
Воздушный фильтр	Проверка	○				
	Очистка			0(1)		
Сосуд для осадка	Очистка				○	
Свеча зажигания	Проверка-очистка				○	
Искроулавливатель	Очистка				○	
Регулировка клапана	Проверка - регулировка					0(2)
Топливный бак и фильтр	Очистка					0(2)
Труба подачи топлива	Проверка	Каждые два года (При необходимости замените) (2)				

(1) Если генератор используется в запыленных средах, проводится чаще.

(2) Эти вещества заменяются квалифицированными специалистами и соответствующими приборами.

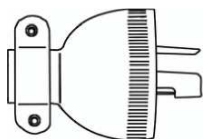
(3) При эксплуатации в коммерческих целях, необходимо вести регистрацию периодичности техобслуживания.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Плохой техосмотр или в случае невозможности исправить проблему до начала работы могут стать причиной возникновения неисправностей, результатом которых могут быть серьезные ранения или смертельные случаи. Обязательно соблюдайте рекомендации по техобслуживанию и его периодичность.

Порядок техобслуживания действителен для нормальных условий эксплуатации. Если генератор работает в таких условиях как высокая нагрузка, высокая температура, или во влажной или запыленной среде, обратитесь к дистрибьютору за определением периодичности техобслуживания в соответствии с вашими условиями.

## 2) Набор инструментов

Набор инструментов в комплекте с генератором облегчат вам проведение техобслуживания, описанного на последующих страницах. Держите набор инструментов вблизи к генератору.



ОТВЕРТКА

ВИЛКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

КЛЮЧ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

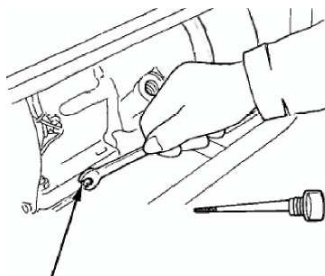
ДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ  
СТЕРЖЕНЬ

НАБОР  
ИНСТРУМЕНТОВ

## 3) Замена моторного масла

Для быстрой и полной замены масла, производите замену масла при все еще теплом моторе.

1. Выньте крышку резервуара для масла, затычку и герметическую прокладку и слейте масло.
2. Поместите на место дренажную затычку и герметичную прокладку. Крепко зажмите затычку.
3. Заполните рекомендуемым маслом (страница 21) и проверьте уровень масла.



СПУСКОЕ ОТВ.  
МАСЛО



ЗАЛИВНАЯ КРЫШКА

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Длительное и частое воздействие отработанного моторного масла на кожу может стать причиной возникновения рака кожи. Даже если вероятность каждодневной работы с маслом низка, необходимо сразу же после работы с маслом тщательно промыть руки с мылом.

Пожалуйста, предупреждайте загрязнение окружающей среды отработанным маслом. Рекомендуем масло опломбированное в сосуде сдать на местный пункт сбора отработанного масла или в центр утилизации. Не выбрасывайте в мусор и не проливайте на пол.

#### 4) Техобслуживание воздушных фильтров

Загрязненный воздушный фильтр будет препятствовать поступлению потока воздуха к карбюратору. В целях предупреждения поломки карбюратора периодически очищайте воздушный фильтр. Если генератор работает в сильно запыленной среде, проводите очистку чаще.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Очистка фильтра бензином или возгораемым растворителем может стать причиной пожара или взрыва. Используйте для очистки только мыльную воду, воду или негорючие смеси.

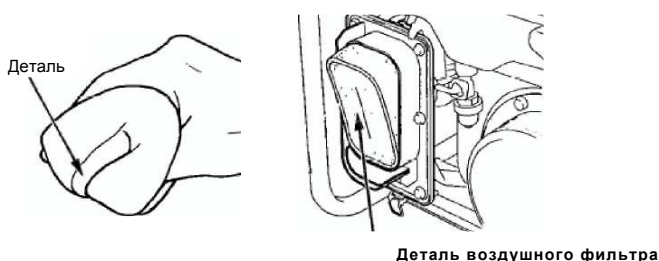
**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** Не запускайте генератор без установленного воздушного фильтра. Это может привести к быстрому износу мотора.

- 1). Откройте клипсы крышки воздушного фильтра, выньте крышку воздушного фильтра и выньте эту часть.
- 2). Промойте деталь теплой водой с моющим средством, после этого тщательно осушите; либо промойте негорючим растворителем или растворителем с высокой температурой возгорания. Убедитесь в сухости детали.



- 3). Смочите фильтр моторным маслом и удалите излишки масла. Если останется большое количество масла при первом запуске мотора появится дым.

). Повторно вставьте деталь воздушного фильтра и крышку.



### 5) Очистка отстойника осадка топлива

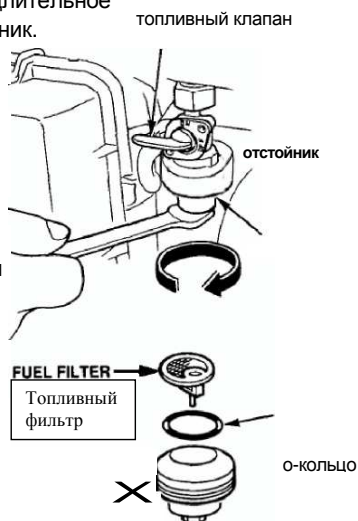
Отстойник предупреждает проникновение пыли или воды из топливного бака в карбюратор. Если мотор эксплуатируется длительное время, необходимо очистить отстойник.

Ⓜ. Переведите топливный клапан в положение ВЫКЛ.(OFF). Выньте отстойник и о-кольцо.

Ⓜ. Очистите отстойник и о-кольцо негорючим растворителем или растворителем с высокой температурой горения.

Ⓜ. Поставьте на место отстойник и о-кольцо.

Ⓜ. Переведите топливный клапан в положение ВКЛ.(ON) и проверьте наличие утечки.



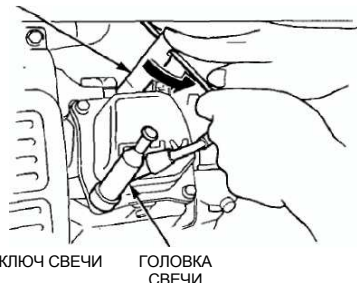
### 6) Техобслуживание свечи зажигания

**Рекомендуемые свечи зажигания: F7RTC или эквивалентные.**

Для обеспечения нормального режима работы мотора необходимо обеспечить соответствующий зазор для свечи зажигания и очистку свечи зажигания от осадка.

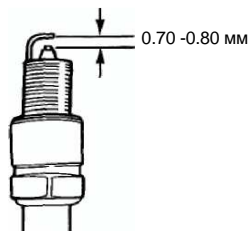
Если мотор работает, глушитель имеет очень высокую температуру. Не дотрагивайтесь до глушителя.

Выньте головку свечи зажигания.  
Очистите дно свечи от загрязнения.  
Для вынимания свечи используйте ключ, прилагаемый в наборе инструментов.



Проверьте визуально свечу. Если изолятор имеет трещины или раздроблен, замените его. Если свеча будет повторно использоваться, очистите свечу щеткой.

Измерьте головку свечи шаблоном толщины.  
Осторожно поправьте боковой электрод установив его в нужном положении.



Расстояние должно быть : 0.70-0.80 мм (0.028-0.031 in).

- Проверьте хорошее состояние свечи и с целью предупреждения сбоя резьбы в гнезде свечи вверните свечу вручную.
- После установки свечи на место для зажима шайбы используйте ключ для свечи.
- В случае вставки новой свечи после установки свечи на место зажмите на  $\frac{1}{2}$  оборота шайбу. В случае повторного использования старой свечи после установки на место зажмите шайбу на  $\frac{1}{8}$  –  $\frac{1}{4}$  оборота.

### **ВАЖНО**

**Хорошенько зажмите свечу. Не достаточное зажатие свечи вызовет сильный нагрев свечи и принесет ущерб мотору. Не используйте свечи с несоответствующим пределом температур. Используйте только рекомендуемые свечи или их эквиваленты.**

## 8) Техобслуживание искроуловительной камеры

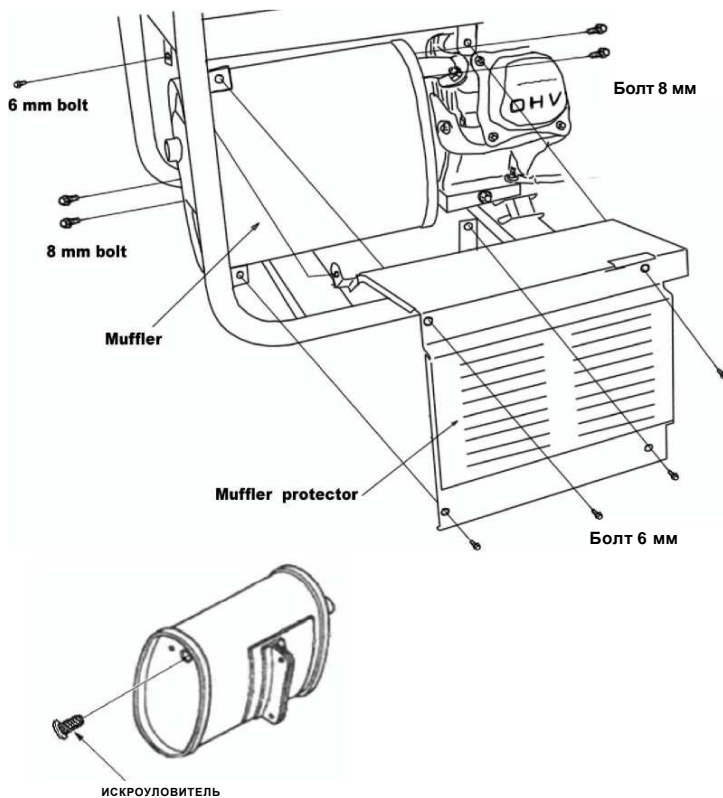
При работающем генераторе глушитель имеет очень высокую температуру. Перед началом процедуры техобслуживания обождите пока глушитель остынет.

**ВАЖНО**

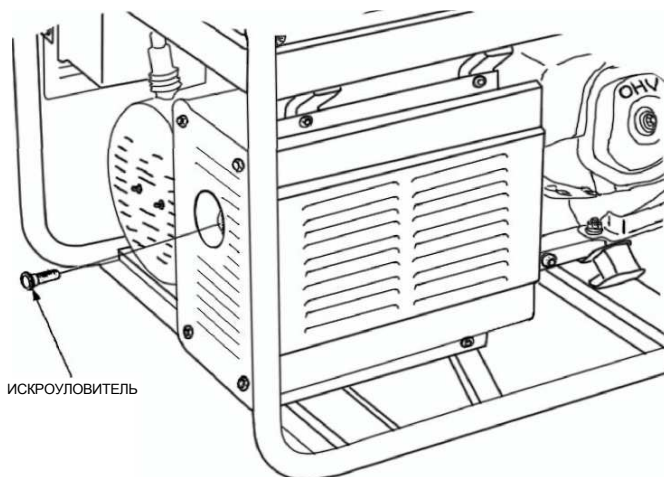
С целью сохранения работоспособности искроуловителя техобслуживание проводится каждые 100 часов работы.

Отожмите болты 6 мм для снятия кожуха глушителя.  
Отожмите два болта 8 мм на выхлопной трубе и два болта 8 мм на основании глушителя.

Снимите глушитель и искроуловитель.







Используйте щетку для удаления карбонатного осадка с экрана искроуловителя. Проверьте на наличие отверстий или разрывов в искроуловителе. При необходимости замените.



Проверьте прокладку выхлопной трубы и в случае ее повреждения замените.  
Установите на место глушитель и кожух.

## 8. ТРАНСПОРТИРОВКА/СКЛАДИРОВАНИЕ

При транспортировке генератора включите выключатель мотор и закройте топливный клапан. Соблюдайте уровень генератора с целью предупредить пролитие топлива. Пары топлива или пролитое топливо может возгореться.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прикосновение к горячему мотору или системы выхлопного газа может вызвать серьезные ранения или пожар. Перед транспортировкой или хранением генератора на складе подождите пока остынет генератор.

Во время транспортировки уделите внимание предупреждению падения или ударов генератора. Не кладите поверх генератора тяжелые предметы.

Перед хранением генератора на складе в течение продолжительного срока: Убедитесь что территория складирования не имеет повышенной влажности и пыли.

Проводите техобслуживание согласно ниже приведенной таблицы.

### СРОК ХРАНЕНИЯ

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ С ЦЕЛЬЮ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗАТРУДНЕНИЙ В РАБОТЕ МОТОРА.

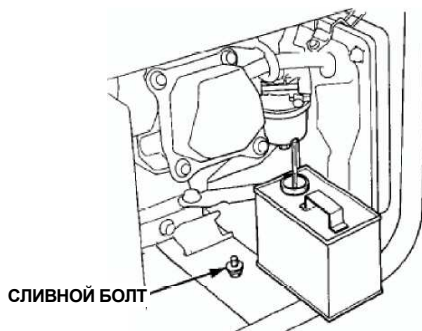
Менее 1 месяца	Не требует подготовительных процедур
От 1 до 2 месяцев	Заполните свежим бензином и добавьте добавку для бензина*.
От 2 месяцев до 1 года	Заполните свежим бензином и добавьте добавку для бензина*. Освободите поплавков карбюратора (страница 29) Освободите отстойник топлива (страница 24).
1 год или более	Заполните свежим бензином и добавьте добавку для бензина*. Освободите поплавков карбюратора (страница 29) Освободите отстойник топлива (страница 24). Выньте свечу. Добавьте во внутрь цилиндра одну столовую ложку моторного масла. Для распределения масла тихонько проверните мотор при помощи шнура. Вставьте на место свечу зажигания. Замените моторное масло (страница 22). После выхода со склада слейте из генератора бензин и добавьте свежий бензин перед запуском генератора.

\*Для увеличения срока хранения используйте добавку обогащающую бензин. Для получения рекомендаций о добавке обратитесь к продавцу генератора.

>. Отжав дренажный болт слейте карбюратор. Бензин сливайте в соответствующую емкость.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Бензин является огнеопасным веществом и при определенных обстоятельствах – взрывоопасное вещество. Эту процедуру проводите при отключенном моторе.

Во время проведения этой процедуры не курите в помещении и держите вдали от огнеопасных веществ или искр.



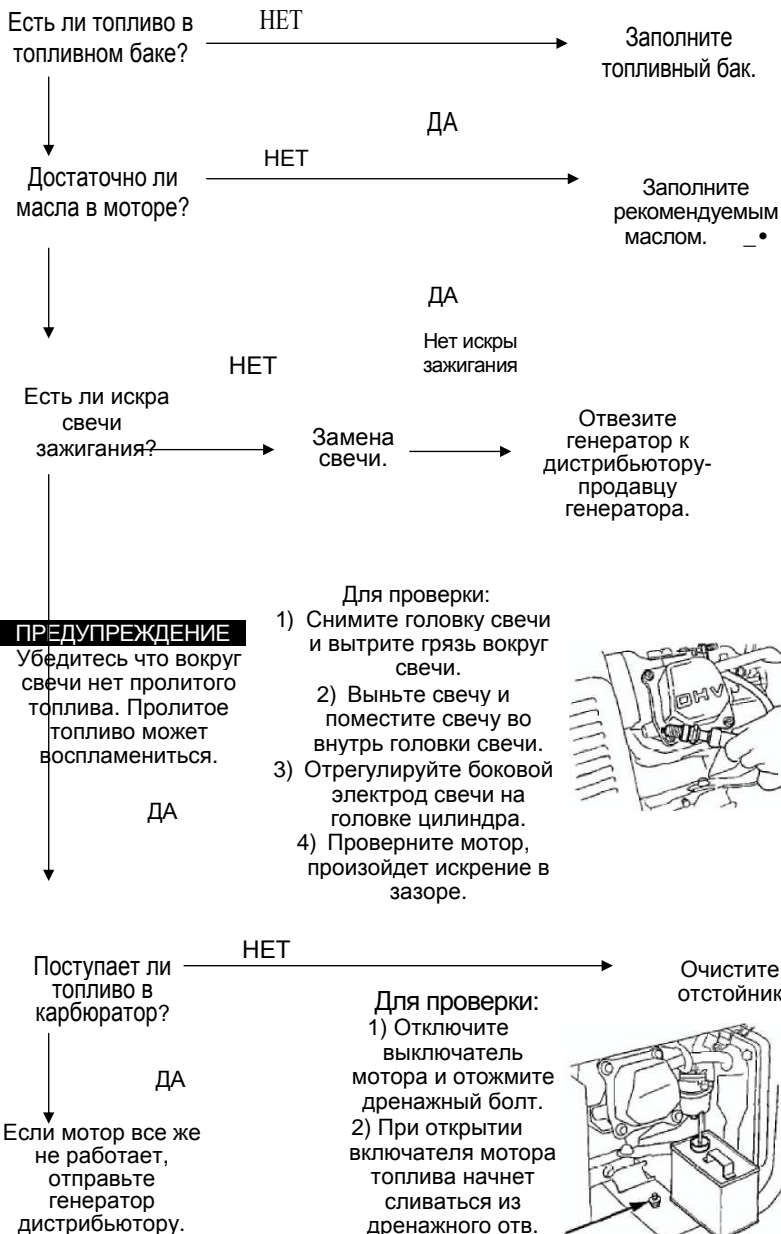
Замените моторное масло.

Выньте свечу зажигания и добавьте во внутрь цилиндра одну столовую ложку чистого моторного масла. Для распределения масла проверните мотор на несколько оборотов и затем снова установите свечу.

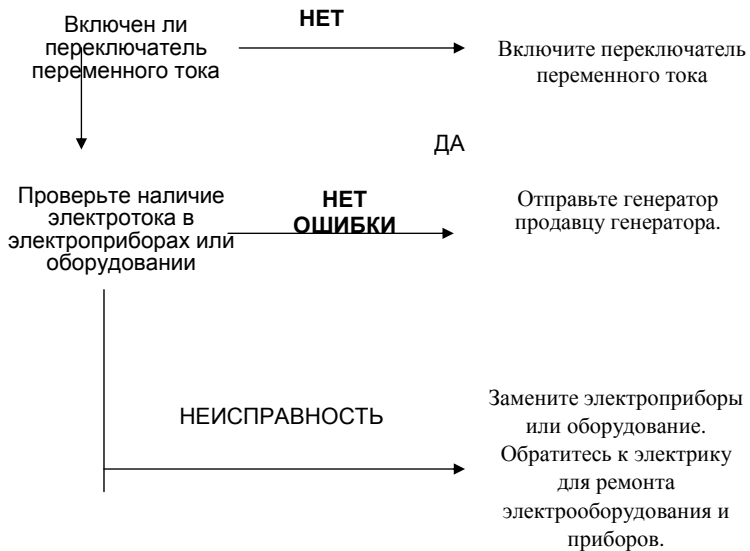
Медленно вытяните шнур стартера до упора. В этой точке поршень приходится на прокладке компрессора и закрывает как входные так и выходные клапаны. Хранение мотора в этой позиции поможет защитить мотор от коррозии.

## 9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

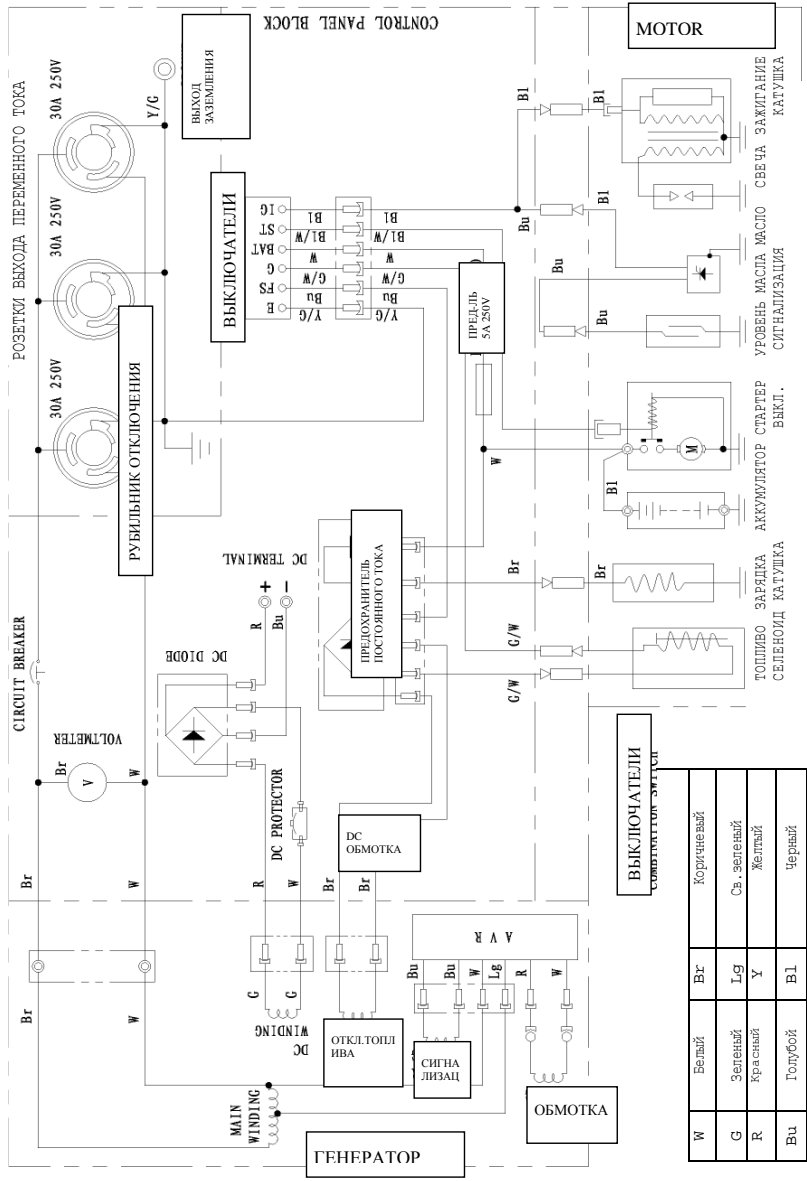
Если не работает мотор:



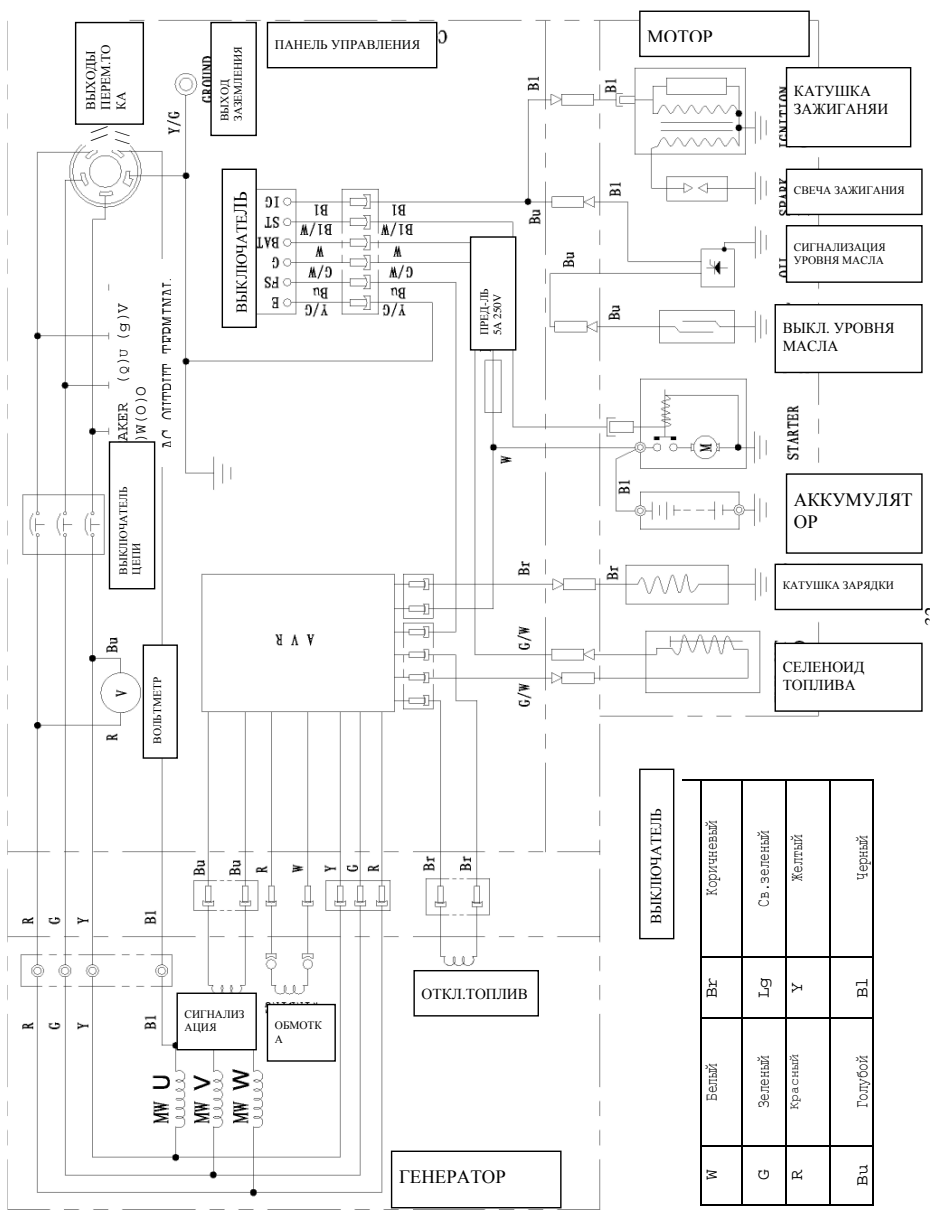
## Отсутствует электричество в катушке переменного тока.



10. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ



ВЫКЛЮЧАТЕЛИ		СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	
W	Белый	Br	Коричневый
G	Зеленый	Lg	Св.зеленый
R	Красный	Y	Желтый
Bu	Голубой	B1	Черный



ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

W	Белый	Br	Коричневый
G	Зеленый	Lg	Св.зеленый
R	Красный	Y	Желтый
Bu	Голубой	B1	Черный



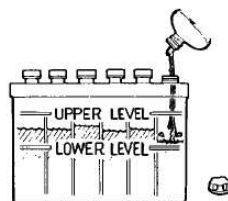


	Модель	ААР-3500	ААР-3500Е	ААР-5500	ААР-5500Е	ААР-8000Е / Е3
<b>МОТОР</b>	Модель мотора	6,5 HP	6,5 HP	11 HP	11 HP	15 HP
	Тип мотора	OHV ,одно-цилиндрический, с воздушным охлаждением, 4-х временной				
	Объем (cc)	196	196	337	337	420
	Зажигание	Транзисторно-магнетическое				
	Запуск	От шнура	От шнура/стартер	От шнура	От шнура/стартер	От шнура/стартер
	Вместимость топлива (л)	15	15	25	25	25
	Расход топлива (л/ч)	1,1	1,1	2,5	2,5	3
	Работа на 1 баке (часов)	13	13	10	10	8
	Вместимость масла (л)	0,6	0,6	1,1	1,1	1,1
	Уровень звука (дцб)	69	69	72	72	78
<b>ГЕНЕРАТОР</b>	Частота (Гц)	50	50	50	50	50
	Мощность( кВА)	2,8	2,8	5	5	7,5
	Мощность( кВт)	2,3	2,3	4	4	6
	Максим. Мощность (кВА)	3	3	5,5	5,5	8
	Максим. Мощность (кВт)	2,4	2,4	4,5	4,5	6,5
<b>РАЗМЕРЫ</b>	Глубина (мм)	605	605	695	695	695
	Ширина (мм)	490	490	555	555	555
	Высота (мм)	490	490	580	580	580
	Вес нетто/в упаковке (кг)	46(47)	46(47)	78(82)	80(86)	86(90)
<b>АКСЕССУАРЫ</b>	ольшой воздушный фильтр	✓	✓	✓	✓	✓
	Большой глушитель	✓	✓	✓	✓	✓
	Большой топливный бак	✓	✓	✓	✓	✓
	Показатель уровня топлива	✓	✓	✓	✓	✓
	Вольтметр	✓	✓	✓	✓	✓
	Радиатор автоматического напряжения	✓	✓	✓	✓	✓
	Позиция снижения уровня	✓	✓	✓	✓	✓
	Кубильник отключения цеп	✓	✓	✓	✓	✓
Аккумулятор	---	✓	---	✓	✓	

## 12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКССЕСУАРЫ

### АККУМУЛЯТОР

Используйте аккумулятор при нагрузке 12V, 28Ан и выше.



ПРИМЕЧАНИЕ

**Не подсоединяйте полюса наоборот. Это может привести к серьезным повреждениям генератора и/или аккумулятора.**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

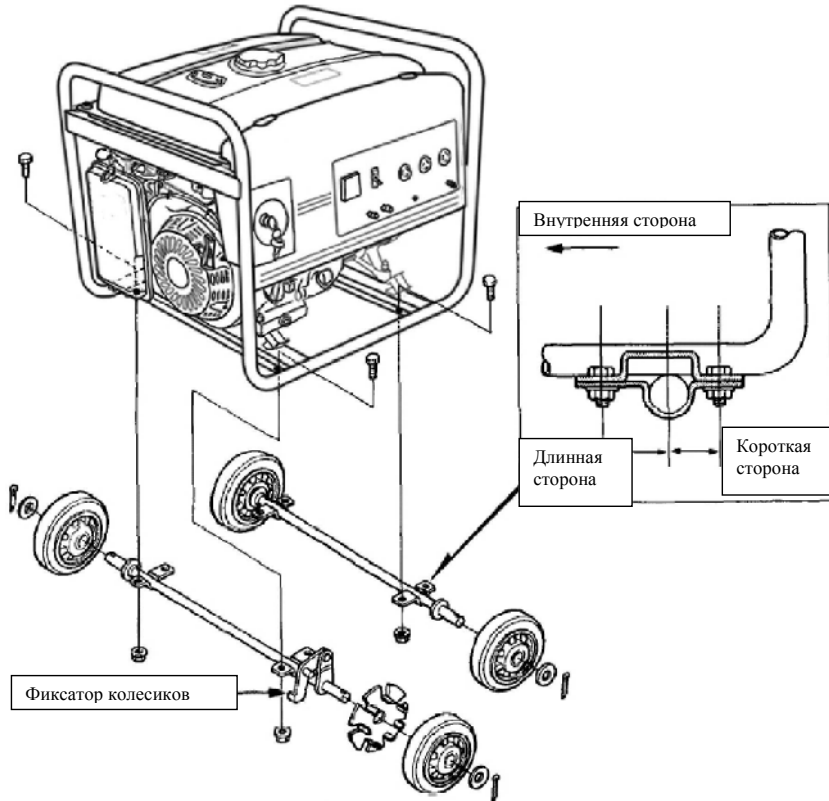
**Неправильное использование аккумулятора может причинить вред окружающим лицам ввиду его взрыва. Проводя все виды процедур связанных с аккумулятором убедитесь что вблизи нет всех видов открытого пламени, искр или лиц, курящих сигареты.**

Убедитесь что жидкость аккумулятора находится между чертами НИЖНЕГО и ВЕРХНЕГО уровня. Если уровень жидкости ниже предельной черты НИЖНИЙ уровень, добавьте дисциплированную воду до ВЕРХНЕГО уровня. Каждое отделение аккумулятора должно иметь равномерное наполнение.

## КОЛЕСИКИ

- 1) Установите четыре колесика на осевой вал.
- 2) Подсоедините ось к генератору используя болты и гайки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Правильно установите тормоза колесиков в сторону мотора.





# Guide d'utilisation du générateur

Generator Manual

AAP - 3500

AAP - 5500

AAP - 5500 E

AAP - 8000 E / E3



FRENCH

**aksa** POWER  
GENERATION

Nous vous remercions d'avoir acheté notre générateur. Nous souhaitons vous aider à faire fonctionner en sûreté votre générateur afin que vous en obteniez le meilleur rendement. Ce guide vous montre comment y parvenir, veuillez s'il vous plaît le lire attentivement.

Toutes les informations et les spécifications qui figurent dans ce guide sont basées sur les dernières connaissances sur le produit au moment de la publication. Nous nous réservons le droit d'y apporter toutes modifications sans préavis ou sans aucune responsabilité. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sans l'accord préalable.

Ce guide doit être considéré comme une pièce intégrante du générateur et transmis avec le générateur lorsque celui-ci est revendu.

### **Consignes de sécurité**

Votre sécurité et celle des autres sont très importantes. Des consignes de sécurité importantes sur le générateur sont données dans ce guide. Veuillez lire attentivement ces consignes. Elles vous préviennent des dangers potentiels qui puissent nuire à vous –même ou aux autres. Chaque consigne de sécurité est donnée avec le terme correspondant. Ces termes sont : DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION. Leurs significations sont les suivantes :

#### **DANGER**

**Vous pouvez MOURIR ou VOUS BLESSER GRAVEMENT si vous ne respectez pas les consignes.**

#### **AVERTISSEMENT**

**Vous pouvez MOURIR ou VOUS BLESSER GRAVEMENT si vous ne respectez pas les consignes.**

#### **ATTENTION**

**Vous pouvez VOUS BLESSER si vous ne respectez pas les consignes.**

#### **Messages de prévention contre les dommages**

Les autres messages sont donnés par le mot "IMPORTANT". Sa signification est :

#### **IMPORTANT**

**Votre générateur ou vos autres biens peuvent s'endommager si vous ne respectez pas les consignes**

Le but de ces messages et d'éviter les dommages que peuvent subir votre générateur, vos autres biens ou votre entourage.

## SOMMAIRE

1. SECURITE .....	4
1) Position des étiquettes de sécurité.....	4
2) Consignes de sécurité .....	6
2. DESCRIPTION DES COMPOSANTS.....	8
3. CONTROLES.....	10
1) La clé du moteur.....	10
2) Le starter à corde .....	10
3) La vanne de carburant.....	10
4) Le gicleur .....	11
5) Le disjoncteur .....	12
6) Les bornes de mise à terre .....	12
7) Le système d'avertissement d'huile.....	12
4. UTILISATION DU CARBURANT .....	13
1) La connexion au système électrique du bâtiment .....	13
2) La ligne de mise à terre du générateur .....	13
3) Les applications d'AC .....	14
4) L'opération d'AC.....	15
5) Le fonctionnement à haute altitude .....	15
5. VERIFICATIONS AVANT LA MISE EN MARCHE .....	16
1) L'huile de moteur .....	16
2) Les suggestions sur le carburant .....	17
6. MARCHE ET ARRET DU MOTEUR .....	19
7. MAINTENANCE .....	20
1) L'ordre de maintenance .....	20
2) L'outillage .....	21
3) Le changement de l'huile du moteur .....	21
4) Le service de filtre d'air .....	22
5) La cuve de résidu de carburant.....	23
6) La bougie.....	23
7) La maintenance du capteur d'étincelle.....	25
8. TRANSPORT / STOCKAGE .....	27
9. RESOLUTION DE PROBLEME .....	29
10. DIAGRAMME DE CABLAGE .....	31
11. SPECIFICATIONS.....	33
12. ACCESSOIRES OPTIONNELS .....	34

# 1. SECURITE

## 1) LA POSITION DES ETIQUETTES DE SECURITE

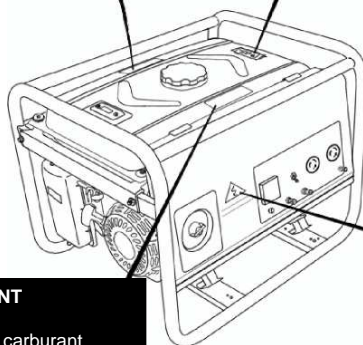
Ces étiquettes préviennent contre les dangers potentiels pouvant causer des blessures graves. A lire attentivement.

Si l'une quelconque des étiquettes se détache ou devient illisible vous pouvez en demander une neuve au concessionnaire de générateur.

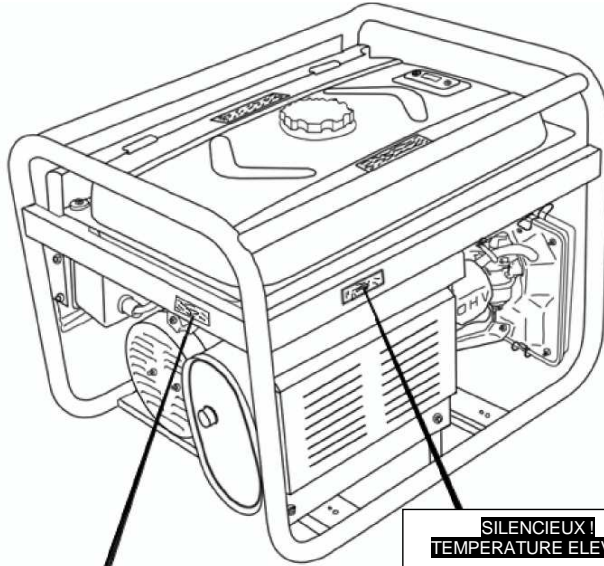
**AVERTISSEMENT**  
Le moteur rejette du gaz contenant du CO toxique.  
Pour cette raison, ne l'utiliser jamais dans une pièce fermée, mal aérée.

**AVERTISSEMENT**  
Assurez-vous que l'huile de moteur indiquée est ajoutée avant de mettre en marche le générateur.  
Voir le MANUEL D'UTILISATION pour des renseignements complémentaires

**AVERTISSEMENT**  
Assurez-vous qu'il n'y a pas d'éclaboussement ou fuite de carburant







**AVERTISSEMENT**  
TEMPERATURE ELEVEE.  
A NE TOUCHER ABSOLMENT PAS

**SILENCIEUX !**  
**TEMPERATURE ELEVEE !**



## 2) Consignes de sécurité

Les générateurs sont conçus pour être une source fiable et sûre lorsqu'on les fait fonctionner suivant les consignes. Lisez attentivement le guide d'utilisation et soyez sûrs de l'avoir compris avant de faire fonctionner votre générateur. Le fait de vous renseigner sur la vérification du générateur et sur les procédés de sa mise en marche vous épargnera des accidents éventuels.

Les responsabilités de l'utilisateur

- Savoir comment arrêter rapidement le générateur en cas d'urgence.
- Comprendre l'utilisation de toutes les vérifications, des prises de sortie et de leurs connexions, le fonctionnement de toutes les commandes.
- Assurez-vous que tous les utilisateurs du générateur sont correctement informés. Ne laissez pas les enfants faire fonctionner le générateur sans la compagnie d'un adulte. Gardez les enfants et les animaux loin du lieu de fonctionnement du générateur.
- Installez le générateur sur un sol plat, fixe et veillez à ce qu'il n'y ait pas de poussière et de neige dans le local.
- Une fuite de carburant peut avoir lieu si le générateur est utilisé en position oblique ou renversée. D'autre part, de l'eau ou de la poussière peut s'introduire dans le générateur s'il se renverse ou s'enfonce dans un tas doux.

### Danger de carbone monoxyde

- Le gaz d'échappement contient du carbone monoxyde. Le carbone monoxyde est un gaz incolore, inodore. La respiration du gaz d'échappement peut faire perdre la conscience ou causer la mort.
- L'air que vous respirez contiendra une quantité dangereuse de gaz d'échappement si vous le faites fonctionner dans un local fermé, même partiellement fermé. Assurez qu'il y ait suffisamment d'aération pour éviter l'accumulation de gaz d'échappement.

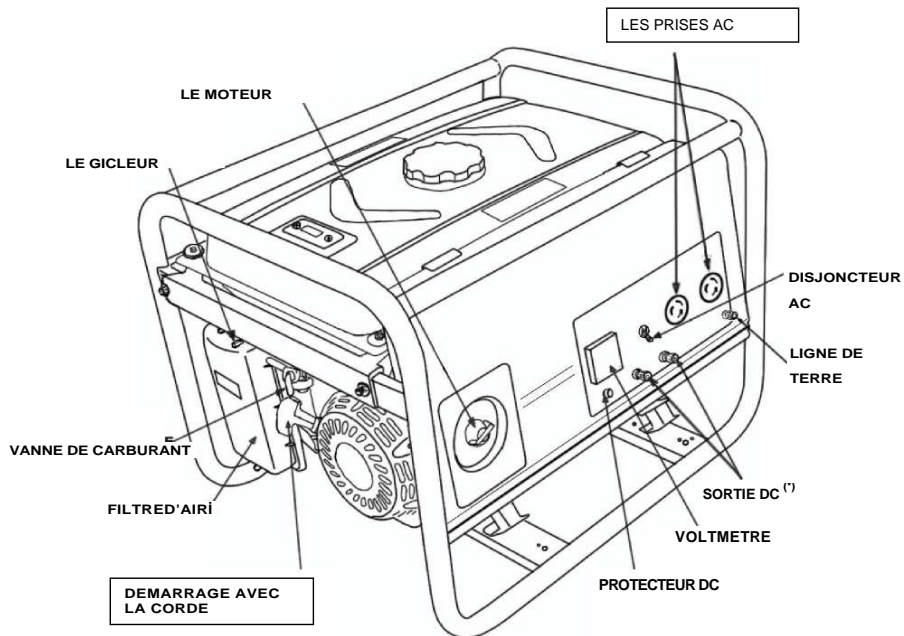
### Danger de choc électrique

- Si le générateur n'est pas utilisé correctement il peut produire du courant électrique en quantité suffisante pour causer des chocs sérieux ou de l'électrocution.
- L'utilisation du générateur ou des appareils électriques sous la pluie ou sous la chute de neige ou bien à proximité des zones humides telles que des piscines ou des systèmes d'irrigation ou à mains nues peut causer des chocs électriques. Veillez à ce que le générateur soit sec.
- Vérifier les pièces du tableau de contrôle avant chaque utilisation si le générateur est gardé dehors sans protection contre les intempéries. L'humidité ou la glace peut causer des anomalies susceptibles de créer de chocs électriques ou des courts-circuits entre les pièces électriques.
- Ne pas brancher le générateur sur le circuit électrique du bâtiment sans l'installation d'un interrupteur d'isolation par un électricien compétent.

## Danger d'incendie ou de brûlure

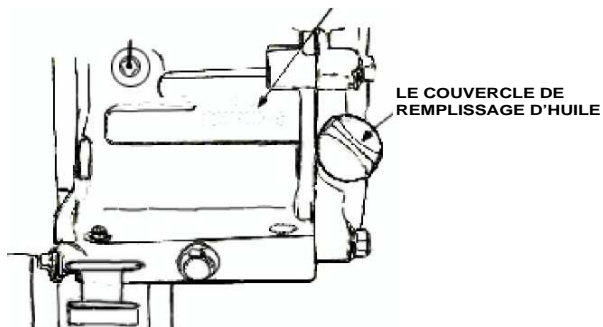
- Le système d'échappement peut se chauffer au point d'enflammer certains matériaux
  - Veiller à ce que le générateur soit distant d'un mètre au moins à partir des murs ou des autres appareils lorsqu'il fonctionne.
  - Ne pas absolument couvrir le générateur.
  - Tenir les matières inflammables loin du générateur.
- Le silencieux se chauffe trop pendant le fonctionnement et reste encore chaud pour un certain temps après l'arrêt du moteur. Eviter de toucher le silencieux lorsqu'il est chaud. Attendre le refroidissement du générateur avant de le mettre dedans.
- L'essence est une matière très inflammables et explosive dans certaines conditions. Veiller absolument à ne pas fumer ou produire des étincelles dans le local de stockage de l'essence ou pendant le plein. Faire le plein dans un local bien aéré et lorsque le moteur est à l'arrêt.
- La vapeur du carburant est aussi assez inflammable et peut s'enflammer avant le fonctionnement du moteur. S'assurer que le carburant répandu sur le sol avant la mise en marche du générateur est bien nettoyé.

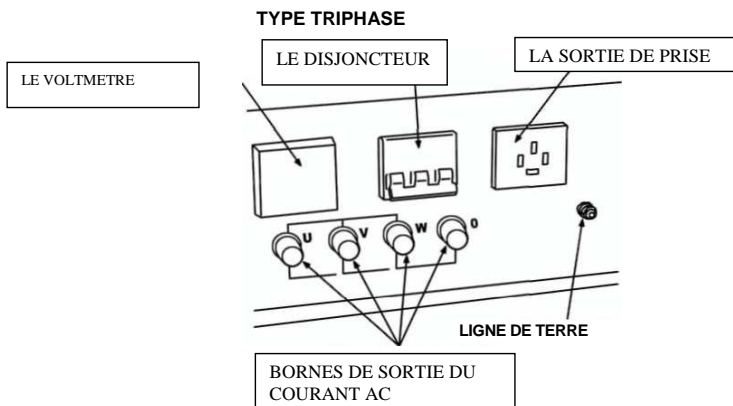
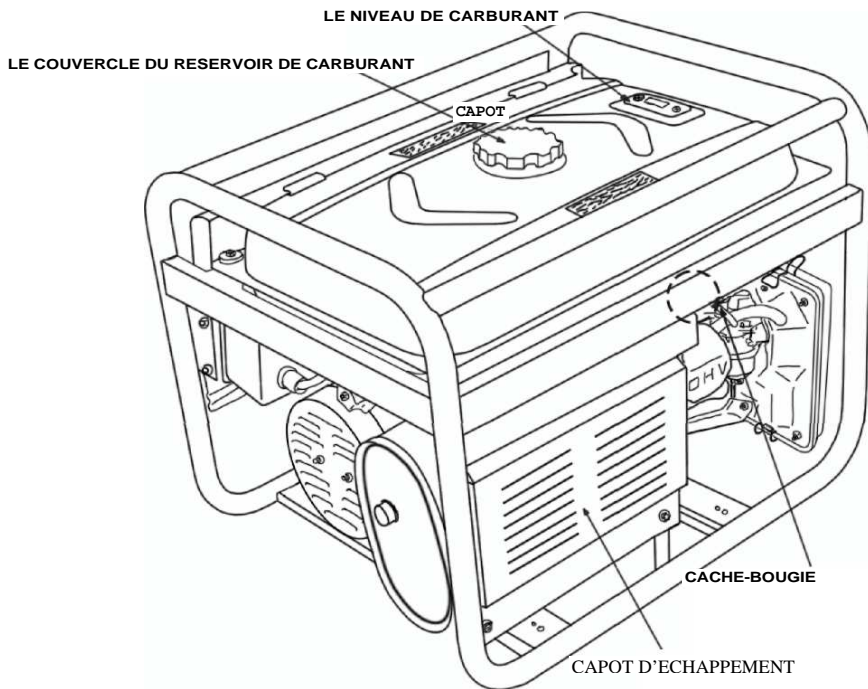
## 2. DESCRIPTION DES COMPOSANTS



\* Sur les modèles qui en ont

### LE TYPE DE MOTEUR ET LE NUMERO DE SERIE

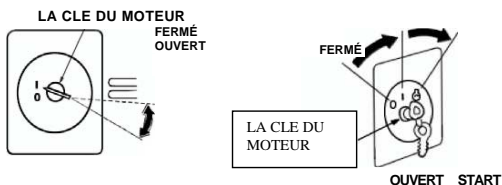




### 3. CONTROLES

#### 1) La clé du moteur

Elle sert à faire démarrer ou arrêter le moteur. La tenir en position START pour le starter électrique.

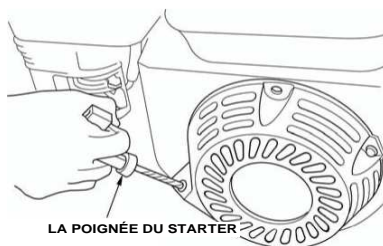


#### 2) Dispositif de démarrage avec la corde

Pour faire démarrer le moteur, tourner la poignée du starter jusqu'au serrage, puis tirer la corde brusquement.

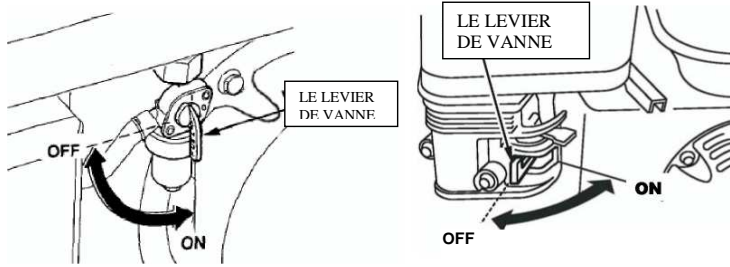
### IMPORTANT

**Ne pas laisser la poignée du starter revenir heurter rapidement le moteur. La remettre doucement à sa position initiale.**



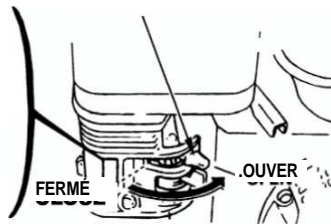
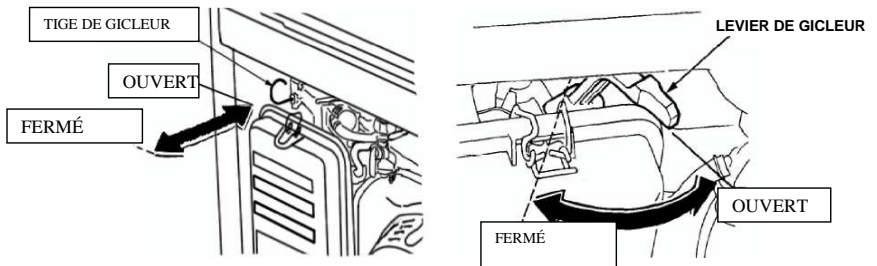
#### 3) La vanne de carburant

La vanne de carburant se situe entre le réservoir du carburant et le carburateur. Le carburant peut couler depuis le réservoir vers le carburateur lorsque le levier de vanne est en position "ON". Vérifier que le levier de vanne est mis en position "OFF" après l'arrêt du moteur.



#### 4) Le gicleur

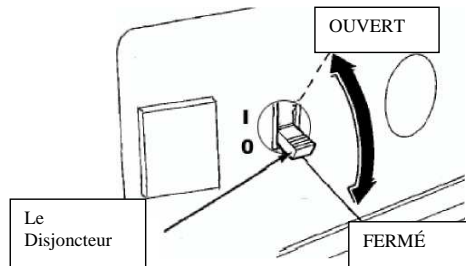
Le gicleur est utilisé pour assurer un mélange riche en carburant lorsque le moteur est froid. Il peut être activé ou fermé en actionnant par la main le levier du gicleur ou la tige du gicleur. Mettre en position "CLOSE " le levier ou la tige pour enrichir le mélange..



LE LEVIER DE  
GICLEUR

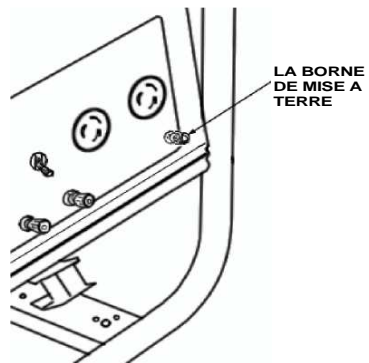
## 5) Le disjoncteur

Le disjoncteur ferme automatiquement le moteur lorsqu'il ya un court-circuit ou une surcharge sur la sortie de prise. Si le disjoncteur revient automatiquement en position "OFF", avant le remettre en position "ON" vérifier que l'appareil fonctionne correctement et que la capacité de charge n'est pas dépassée. Vous pouvez utiliser le disjoncteur pour fermer ou ouvrir la sortie du générateur.



## 6) Borne de mise à terre

La ligne de mise à terre est branchée sur le panneau du générateur, sur les pièces non conductrices de courant du générateur et aux bornes de mise à terre de chaque appareil. Référez-vous à un électricien spécialiste ou à votre concessionnaire pour vous renseigner sur la législation relative à l'utilisation de générateur.



## 7) Le système d'avertissement d'huile

Le système d'avertissement d'huile est conçu pour éviter que le moteur grille pour manque d'huile dans le carter. Le système d'avertissement arrêtera automatiquement le moteur avant que le niveau d'huile dans le carter tombe en dessous d'un certain niveau (la clé du moteur continuera de rester en position "ON". Le système d'avertissement d'huile ferme le moteur qui ne redémarrera plus. Dans ce cas, vérifier d'abord le niveau d'huile (voir page 18)



## 4. L'UTILISATION DU GENERATEUR

### 1) La connexion au système électrique du bâtiment

La connexion du générateur comme système de secours au système électrique du bâtiment doit se faire absolument par un électricien qualifié. L'équipement nécessaire doit être branché sur le circuit afin que le courant du générateur ne se croise avec le réseau tout en étant conforme à la législation et aux installations électriques. .

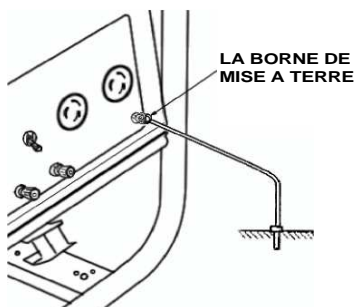
**ATTENTION** La connexion au système électrique du bâtiment par un branchement non conforme peut entraîner le croisement du courant issu de générateur avec celui du réseau. Ce genre d'alimentation peut causer la mort de la personne qui touche les lignes bien que le courant soit coupé. Faire appel à la société d'électricité ou bien à un électricien compétent.

La connexion au système électrique par un branchement non conforme peut entraîner l'alimentation du générateur par le courant du réseau.

**AVERTISSEMENT** Le générateur peut exploser, se brûler ou causer de l'incendie sur le système du bâtiment lorsque le courant du réseau arrive à nouveau.

### 2) La ligne de mise à terre

La mise à terre du générateur doit absolument être installée pour éviter les chocs électriques provenant des appareils défectueux. Brancher un câble épais au borne de mise à terre. Sur les générateurs il y a un système qui relie les pièces du générateur aux bornes de mise à terre des sorties d'AC. La ligne de mise à terre n'est pas branchée sur la ligne neutre d'AC. Lorsqu'on contrôle les prises du générateur à l'aide de l'appareil de contrôle le résultat ne donnera pas les mêmes conditions de la ligne de mise à terre que l'on a dans le bâtiment.



### 3) Les applications d'AC

Avant de brancher un appareil ou le câble d'énergie sur le générateur :

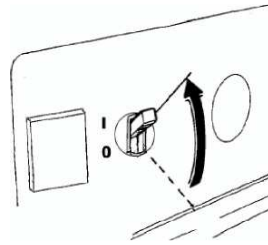
- S'assurer que l'appareil fonctionne correctement. Les appareils ou câbles défectueux peuvent causer des chocs électriques.
- Fermer immédiatement un appareil s'il commence à fonctionner anormalement ou s'il se ralentit ou s'arrête inopinément. Couper la connexion de l'appareil et vérifier si le problème vient de l'appareil ou si la capacité de charge du générateur est dépassée.
- S'assurer que la charge électrique de l'appareil ou des appareils ne dépasse pas celle du générateur. Le niveau de puissance situé entre la normale et le maximum ne doit pas être utilisé de plus de 30 minutes.

**IMPORTANT** Une surcharge mettra le disjoncteur en position "OFF".  
Le dépassement de la durée de fonctionnement en puissance maximum ou une surcharge excessive ne mettra pas forcément le disjoncteur en position "OFF" mais réduira la durée de vie du générateur.

Limiter à 30 minutes le fonctionnement au régime maximum. Ne pas dépasser la puissance normale pour le travail continu.

Dans tous les cas, le besoin total de puissance (VA) doit être calculé en tenant compte de tous les appareils qui sont connectés. Les fabricants d'appareils donnent généralement le besoin en puissance à côté du numéro de modèle et de série.

#### 4) Opération d'AC



- Ⓞ Faire fonctionner le moteur (Page 21).
- Ⓞ Mettre en position "ON" le disjoncteur D'AC.
- Ⓞ Brancher la fiche à la prise.

Généralement la majorité des appareils à moteur consomment de l'énergie plus que la normale au moment du démarrage.

Ne pas dépasser la limite de courant donnée pour chacune des prises. Réduire la charge électrique sur le circuit si un circuit surchargé emmène le disjoncteur d'AC en position OFF, attendre quelques minutes et remettre à zéro le disjoncteur.

#### 5) Le fonctionnement à haute altitude

A haute altitude, le mélange standard d'air et de carburant dans le carburateur sera très riche, ce qui réduit la performance et augmente la consommation du carburant.

La performance en haute altitude peut être augmentée en montant un injecteur de carburant de faible diamètre et en réglant de nouveau la vis de guidage. Si vous faites fonctionner votre générateur à une altitude de plus de 1500 m, demandez à votre concessionnaire agréé de régler le carburateur.

Ce taux sera plus Grand si le carburateur n'est pas réglé. Même en cas du montage d'un injecteur convenable, la puissance de l'appareil se réduit de 3,5 % environ tous les 300 mètres.

**ATTENTION : Le mélange insuffisant carburant-air baissera la performance à basse altitude lorsque l'appareil est muni d'un injecteur réglé pour altitude élevée, ce qui peut entraîner le chauffage du moteur et dégâts graves.**

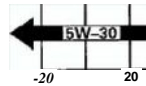
## 5. VERIFICATIONS AVANT LA MISE EN MARCHÉ

### 1) L'huile de moteur

**ATTENTION** L'huile de moteur est un facteur important qui détermine la performance et la durée de service du moteur. Les huiles sans détergent et pour des moteurs à 2 temps peuvent endommager gravement votre moteur et ne sont pas conseillées.

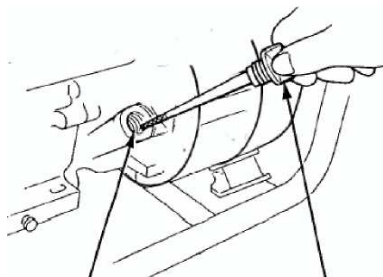
AVANT CHAQUE UTILISATION, vérifier le niveau de l'huile, sur un sol plat, lorsque le moteur est à l'arrêt.

Utiliser de l'huile conforme aux classes Service SG, SF/CC, CD des constructeurs américains d'automobiles ou de l'huile à additif hautement détergent de plus haute qualité à 4 temps ou son équivalent. Ces degrés sont indiqués sur les boîtes des huiles de moteur de classe SG, SF/CC, CD



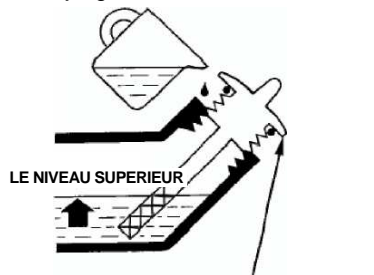
SAE 10W-30 est conseillé pour une utilisation à température normale

1. Enlever le bouchon d'huile et nettoyer la jauge
2. Mesurer le niveau de l'huile en introduisant la jauge dans le trou de remplissage d'huile, sans tourner la jauge.
3. Si le niveau n'est pas suffisant, ajouter de l'huile recommandée jusqu'à ce que le niveau remonte à la hauteur du repère supérieur de la jauge.



LE TROU DE REMPLISSAGE D'HUILE

LE BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE



LE BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE

## 2) Les suggestions sur le carburant

Vérifier l'indicateur du niveau de carburant.

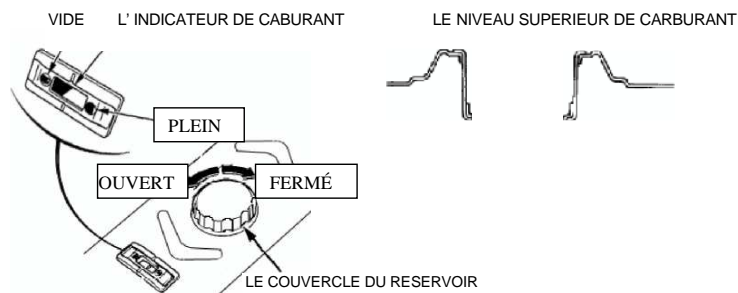
1. Remplir le réservoir si le niveau de carburant est bas. Ne pas dépasser le niveau supérieur du filtre de carburant.

### AVERTISSEMENT

L'essence est une matière très inflammables et explosive dans certaines conditions. Veiller absolument à ne pas fumer ou produire des étincelles dans le local de stockage de l'essence ou pendant le plein. Faire le plein dans un local bien aéré lorsque le moteur est à l'arrêt.

Ne pas remplir excessivement le réservoir de carburant (il ne doit pas y avoir du carburant dans le col de cygne du couvercle). S'assurer que le couvercle du réservoir est correctement fermé après le plein. Veiller à ne pas verser du carburant par terre. Le carburant répandu par terre ou sa vapeur peut s'enflammer.

S'assurer que le sol est bien nettoyé avant la mise en marche du moteur. Éviter le contact prolongé ou répétitif du carburant avec la peau. Ne pas respirer la vapeur de carburant. **A GARDER LOIN DE LA PORTEE DES ENFANTS.**



Utiliser de l'essence dont l'indice d'octane est 86 ou supérieur.

Nous vous conseillons d'utiliser de l'essence sans plomb car il produit moins de résidu de moteur et de bougie et augmente la durée de vie de l'échappement.

Ne pas utiliser de l'essence ancienne ou sale ou de mélange d'huile/essence. Éviter que la poussière et l'eau s'introduisent dans le réservoir.

Vous pouvez entendre un coup d'étincelle ou un tintement lorsque le moteur fonctionne sous charge lourde. Ce n'est pas important. Mais si le coup d'étincelle ou le bourdonnement se produit à charge normale, au régime constant du moteur il faut changer de marque d'essence. Voir le concessionnaire agréé si le problème persiste.

**ATTENTION** Le fonctionnement du moteur avec un cognement ou tintement permanent peut endommager le moteur.

L'utilisation du moteur avec cognement ou tintement permanent est une utilisation fautive. La garantie du concessionnaire ne couvre pas les pièces endommagées pour motif de mauvaise utilisation.

#### **Carburants oxygénés**

On mélange de l'alcool ou des composants d'éther dans certaines essences pour augmenter leur indice d'octane. Ce genre d'essences est appelé généralement du carburant oxygéné. L'utilisation des carburants oxygénés est fréquente dans certains états des EUA pour diminuer la pollution de l'air. Veiller à ce que l'indice d'octane de la pompe soit 86 ou supérieur si vous utilisez du carburant oxygéné.

#### **Ethanol (alcool éthylique ou alcool granulé)**

Les essences contenant de plus de 10 % d'éthanol peuvent causer des troubles de démarrage ou de performance. Les essences à éthanol peuvent être vendues sous la nom de "gasohol" aussi.

#### **Méthanol (Alcool méthylique)**

Pour la protection du système de carburant, la présence des solvants et des inhibiteurs de frottement est nécessaire dans les essences contenant du méthanol. Les essences contenant de plus de 5 % de méthanol peuvent causer des troubles de démarrage ou de performance et peuvent endommager les parties métalliques, plastiques ou caoutchouc du système de carburant.

#### **MTBE (méthyl-tertiobutyl éther)**

Vous pouvez utiliser de l'essence contenant jusqu'à 15 % de MTBE. Assurez-vous du contenu du carburant avant d'utiliser du carburant oxygéné. Il est obligatoire de le préciser dans certains pays (dans les villes Canadiennes) Recommencer à utiliser si l'essence normale sans plomb si vous remarquez un effet non désiré. Les anomalies dans le système de carburant ou les problèmes de performance dus à l'utilisation du carburant oxygénée ne sont pas sous la couverture de garantie

**Les carburants oxygénés peuvent endommager la peinture et le plastique. Veiller à ne pas déborder le carburant lors du plein. Les dégâts qui en découlent ne sont pas sous la garantie.**

## 6. LA MARCHÉ ET L'ARRÊT DU MOTEUR

### La mise en marche du moteur

- Ⓢ. Se rassurer que le disjoncteur d'AC est en position "OFF"  
Le générateur peut avoir du mal à démarrer s'il est sous une charge quelconque.  
Mettre la vanne de carburant en position "ON".  
Mettre le levier du gicleur ou la tige du gicleur en position "CLOSE".

#### **La mise en marche du moteur :**

##### **Avec la corde du starter :**

- Mettre la clé du moteur en position "ON".
- Tirer lentement la corde du starter jusqu'à ce que l'on sente une résistance, puis tirer la corde brusquement.

#### **ATTENTION**

**Ne pas laisser la poignée du starter revenir heurter rapidement le moteur. La remettre doucement à sa position initiale.**

##### **Avec le starter électrique :**

- Mettre la clé du moteur en position de "START" et la tenir dans cette position 5 secondes ou jusqu'au démarrage du moteur.

#### **ATTENTION**

**Le fonctionnement du démarreur de plus de 5 secondes peut endommager le démarreur. Laisser la clé si le moteur ne démarre pas et attendre 10 secondes avant d'activer une deuxième fois le démarreur. Il faut charger la batterie si la vitesse du démarreur se réduit un certain temps après.**

Faire revenir la clé en position "ON" lorsque le moteur commence à fonctionner.

- Ⓢ. Lorsque le moteur se chauffe, tourner le levier du gicleur ou pousser la tige du gicleur en position "OPEN".

### Comment arrêter le moteur

#### **En cas d'urgence :**

Tourner en position "OFF" la clé du moteur pour arrêter le moteur en cas d'urgence.

#### **En cas d'utilisation normale :**

- Ⓢ. Mettre le disjoncteur d'AC en position "OFF".
- Ⓢ. Mettre la clé du moteur en position "OFF".
- Ⓢ. Mettre la vanne de carburant en position "OFF".

## 7. MAINTENANCE

Une bonne maintenance est la base d'une utilisation sécurisée, économique et sans problème. Elle réduit en plus la pollution.

**AVERTISSEMENT** Le gaz d'échappement contient du monoxyde de carbone toxique. Arrêter le moteur avant la maintenance. Assurer une bonne aération si on est obligé de faire fonctionner le moteur.

La maintenance et les réglages périodiques sont nécessaires pour maintenir le moteur en bon état de fonctionnement. Effectuer la maintenance et les vérifications selon l'ordre indiqué ci-dessous.

### 1) L'ORDRE DE MAINTENANCE

PERIODE DE SERVICE REGULIER Dans le délai ou après e nombre d'heures indiqué (au premier des deux terme échu).		Chaque utilisation	Le premier mois ou 20 h (3)	Tous les 3 mois ou 50 h (3)	Tous les 6 mois ou 100 h (3)	Tous les ans ou 300 h (3)
Huile de moteur	Vérifier le niveau	O				
	Remplacer		O		O	
Filtre d'air	Vérifier	O				
	Nettoyer			0(1)		
Cuve de résidu	Nettoyer				O	
Bougie	Vérifier - nettoyer				O	
Capteur d'étincelle	Nettoyer				O	
Réglage de la vanne	Vérifier – régler					0(2)
Réservoir de carburant et filtre	Nettoyer					0(2)
Tuyau de carburant	Vérifier	Tous les deux ans (Remplacer si nécessaire) (2)				

(1) Maintenance plus fréquente s'il est utilisé en milieu poussiéreux.

(2) Cette opération doit être effectuée par le personnel compétent dans un atelier doté d'appareils adéquats et suffisants.

(3) La maintenance doit être enregistrée en cas d'utilisation professionnelle.

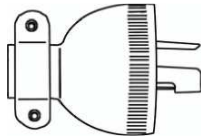
**AVERTISSEMENT** Une mauvaise maintenance ou la non résolution d'un problème avant la mise en marche peut causer des anomalies qui puissent donner lieu aux blessures graves ou à la mort. Respecter les consignes de contrôle et de maintenance.



L'ordre de maintenance est valable dans des conditions normales d'exploitation. Si vous faites fonctionner votre générateur sous charge excessive ou à température élevée ou dans les milieux contraignants généralement humides ou poussiéreux, voyez votre concessionnaire pour fixer la périodicité répondant à vos besoins.

## 2) L'outillage

L'outillage remis avec le générateur vous facilitera la maintenance précisée dans les pages suivantes. Garder le jeu d'outillage absolument à proximité du générateur.



LA FICHE D'AC

LE TOURNEVIS

LA CLÉ DE BOUGIE

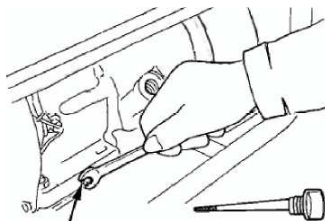
TIGE DE MAINTIEN

JEU D'OUTILLAGE

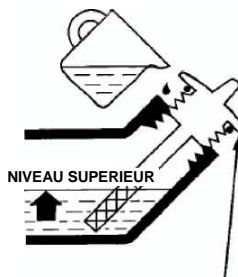
## 3) La vidange

Faire le vidange lorsque le moteur est encore chaud pour une vidange complète et rapide.

1. Retirer le bouchon de changement, le joint étanche, le bouchon de remplissage d'huile et vider l'huile.
2. Remettre le bouchon de drainage et le joint étanche. Serrer d'une manière sûre le bouchon.
3. Mettre de l'huile conseillée (page 21) et vérifier le niveau d'huile. .



LE TROU DE VIDANGE



LE BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE

## **AVERTISSEMENT**

Le risque de cancer de la peau est élevé si l'huile de moteur usée est en contact permanent avec la peau. Lavez-vous les mains avec du savon après la vidange si vous ne manipulez pas tous les jours les huiles usées.

Veillez s'il vous plaît vous débarrasser de l'huile usée sans nuire à l'environnement. Nous vous conseillons de la mettre dans une boîte scellée et la remettre à la station de service locale ou à un centre de recyclage. Ne pas la jeter à la décharge publique ou verser par terre.

### 4) La maintenance du filtre d'air

Un filtre d'air poussiéreux limitera l'entrée de l'air dans le carburateur. Nettoyer régulièrement le filtre d'air pour éviter le mauvais fonctionnement du carburateur. La nettoyer plus fréquemment si vous faites fonctionner le générateur dans des milieux poussiéreux.

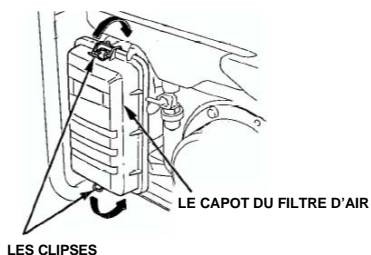
## **AVERTISSEMENT**

Le nettoyage du filtre par l'essence ou un solvant inflammable peut causer l'incendie ou une explosion. Utiliser seulement de l'eau savonneuse ou un mélange ininflammable.

## **ATTENTION**

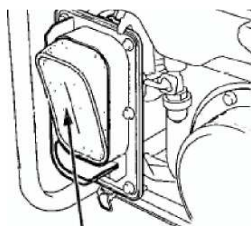
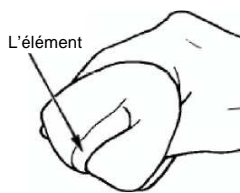
Ne jamais faire fonctionner le générateur sans filtre d'air. Votre moteur peut s'abîmer rapidement.

- Oter les clipses du capot du filtre d'air et retirer la pièce.
- Laver l'élément avec de l'eau tiède additionnée de détergent, sécher régulièrement ou bien laver au solvant ininflammable ou ayant une température élevée d'inflammation. S'assurer que l'élément s'est desséché.



— Humidifier le filtre avec de l'huile de moteur et nettoyer l'huile excédentaire, sinon le moteur émettra de la fumée lors de la première marche.

- Remettre à leurs places l'élément et le capot du filtre d'air.



**L'élément du filtre d'air**

## 5) Nettoyage de la cuve de résidu

La cuve de résidu empêche la poussière ou l'eau introduite dans le réservoir de carburant d'entrer dans le carburateur. Cette cuve de résidu doit être nettoyée si le moteur fonctionne depuis longtemps.

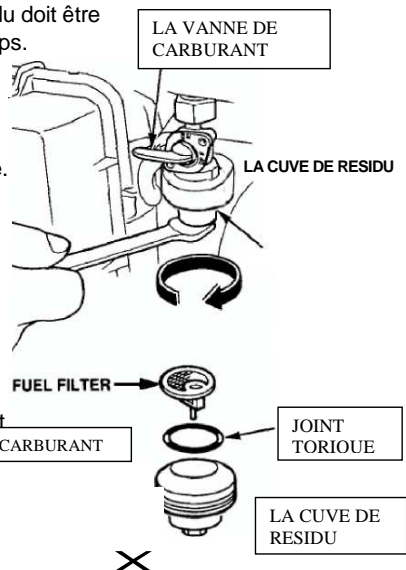
Ⓜ. Mettre la vanne de carburant en position "OFF". Retirer la cuve de résidu et le joint torique.

Ⓜ. Nettoyer la cuve de résidu et le joint torique avec un solvant ininflammable ou ayant une température élevée d'inflammation

Ⓜ. Remettre à leurs places le joint torique et la cuve de résidu.

Ⓜ. Mettre en position "ON" la vanne de carburant

Et vérifier s'il y a fuite.



## 6) Le service de bougie

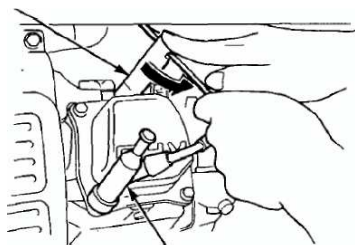
**Les bougies conseillées : F7RTC ou son équivalent.**

Il faut assurer un jeu convenable de bougie et débarrasser la bougie des impuretés pour assurer le bon fonctionnement du moteur.

Le silencieux sera très chaud si le moteur fonctionne. Ne pas toucher le silencieux..

Nettoyer les salissures autour de la base de la bougie

Pour extraire la bougie, utiliser la clé appropriée existant dans le jeu d'outillage.

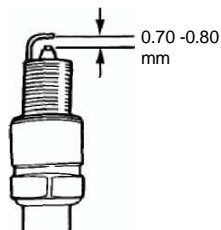


LA CLÉ DE  
BOUGIE

LA TÊTE DE  
LA BOUGIE

Contrôler à l'œil la bougie. La mettre hors d'usage si l'isolant est fissuré ou cassé. La nettoyer avec une brosse métallique si elle sera réutilisée.

Mesurer le jeu de bougie à l'aide d'une cale d'épaisseur. Corriger attentivement l'électrode latérale



Le jeu doit être comme suit : 0.70-0.80 mm (0.028-0.031 pouce).

Vérifier si la rondelle de la bougie est en bon état. Remettre à la main la bougie à sa place pour éviter le saut des filetages.

. Utiliser la clé de bougie pour serrer la rondelle une fois que la bougie est remise à sa place.

En cas d'une nouvelle bougie, serrer de  $\frac{1}{2}$  tours pour serrer la rondelle après avoir mis la bougie à sa place. En cas de réutilisation de la bougie enlevée, serrer de  $\frac{1}{8}$  –  $\frac{1}{4}$  tours pour serrer la rondelle

### **IMPORTANT**

**La bougie doit être bien serrée. Une bougie qui n'est pas correctement serrée peut se chauffer trop et endommager le moteur. Ne pas utiliser de bougie n'ayant pas de jeu convenable de chaleur. Utiliser uniquement des bougies conseillées ou ses équivalentes**

## 7). La maintenance du capteur d'étincelle

Le silencieux sera très chaud si le générateur fonctionne. Attendre qu'il se refroidisse avant d'entamer l'opération. .

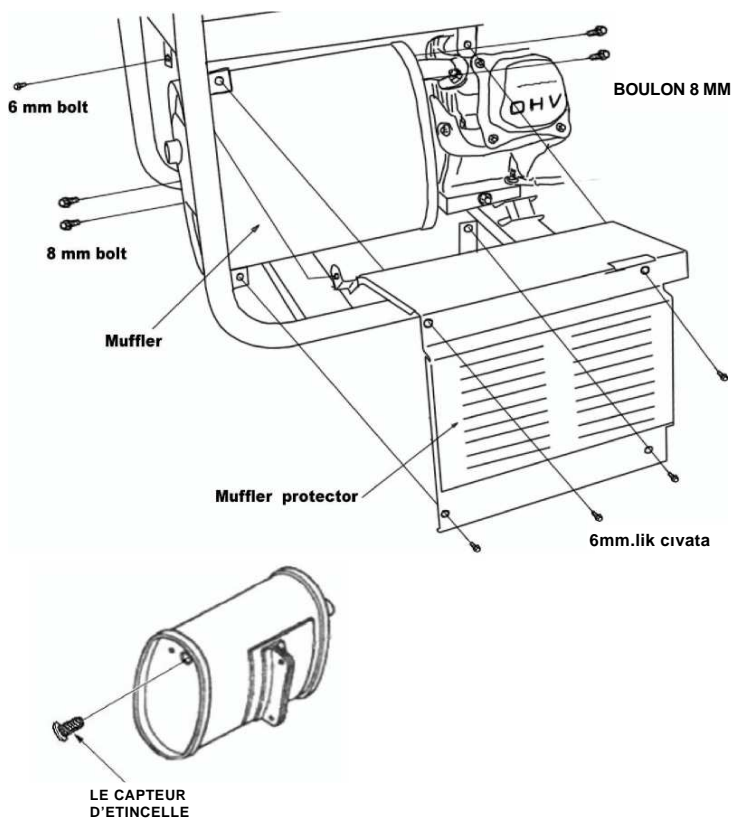
### **IMPORTANT**

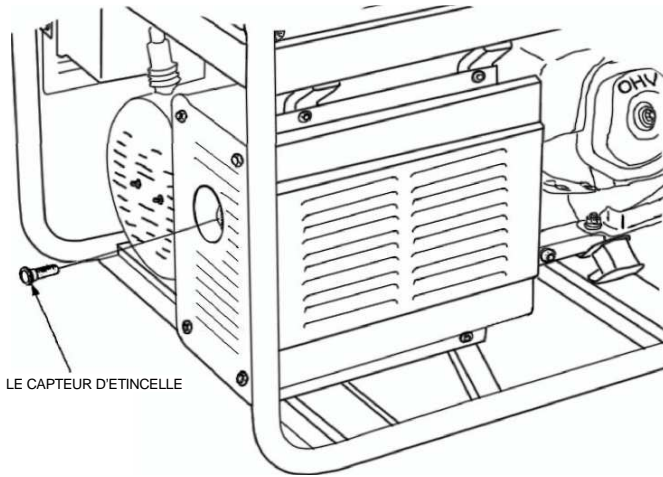
**La maintenance du capteur d'étincelle doit être faite tous les 100 heures pour préserver le rendement.**

Desserrer les boulons de 6 mm pour enlever le protecteur du silencieux.

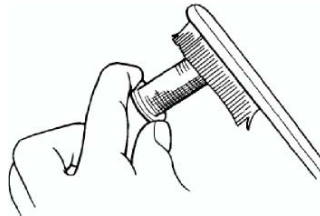
Enlever les 2 boulons de 8 mm sur le tuyau d'échappement et les 2 boulons de 8 mm sur le palier du silencieux.

Enlever le silencieux et le capteur d'étincelle.





Utiliser une brosse pour enlever les résidus de carbone accumulés sur l'écran du capteur d'étincelle. Vérifier si le capteur d'étincelle est percé ou déchiré. Le remplacer si nécessaire.



. Contrôler le joint du tuyau d'échappement et le remplacer s'il est endommagé. Remettre à leurs places le silencieux et le protecteur.

## 8. TRANSPORT / STOCKAGE

Ouvrir la clé du moteur et fermer la vanne de carburant pendant le transport du générateur. La vapeur du carburant ou le carburant versé sur le sol peut s'enflammer.

### **AVERTISSEMENT**

**Le moteur ou le système d'échappement chaud peut causer des brûlures en cas de contact. Attendre que le générateur se refroidisse avant tout transport ou stockage**

Prendre soin de pour que le générateur ne tombe ou ne heurte pendant le transport. Ne pas mettre d'objets lourds sur le générateur.

Avant de le stocker pour longtemps :

S'assurer que l'aire de stockage n'est pas excessivement humide et poussiéreuse.

Assurer le service selon le tableau suivant :

---

<b>DURÉE DE STOCKAGE</b>	<b>LA PROCEDURE DE SERVICE CONSEILLEE POUR ASSURER LA MISE EN MARCHÉ FACILE DU MOTEUR</b>
--------------------------	---

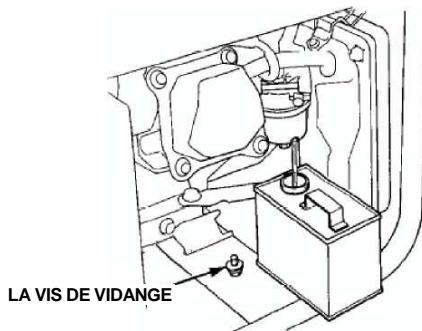
Moins de 1 mois	Préparation non nécessaire
Entre 1 et 2 mois	Remplir de l'essence fraîche et ajouter du "purifiant d'essence"
2 mois et 1 an	Remplir de l'essence fraîche ajouter du "purifiant d'essence" Vider la cuve du flotteur du carburateur (page 29), vider la cuve du résidu de carburant (page 24).
1 an ou plus	Remplir de l'essence fraîche ajouter du "purifiant d'essence" Vider la cuve du flotteur du carburateur (page 29), vider la cuve du résidu de carburant (page 24). Enlever la bougie. Mettre une cuillère de soupe d'huile de moteur dans le cylindre. Tourner légèrement le moteur avec la corde de démarrage pour répandre l'huile. Remettre la bougie à sa place. Changer l'huile du moteur (page 22) Après avoir vidé le réservoir, mettre l'essence dans un récipient convenable et remplir de l'essence fraîche dans le réservoir.



\*Utiliser des purifiants d'essence formulés pour accroître la durée du stockage.  
Contacter votre vendeur de générateur pour des suggestions de purifiants. .

>. Vider le carburateur en dévissant la vis de drainage. Verser l'essence dans un récipient convenable.

**AVERTISSEMENT** L'essence est une matière très inflammables et explosive dans certaines conditions. Réaliser cette opération lorsque se moteur ne fonctionne pas. Ne pas fumer ou tenir loin les matières inflammables ou les étincelles.



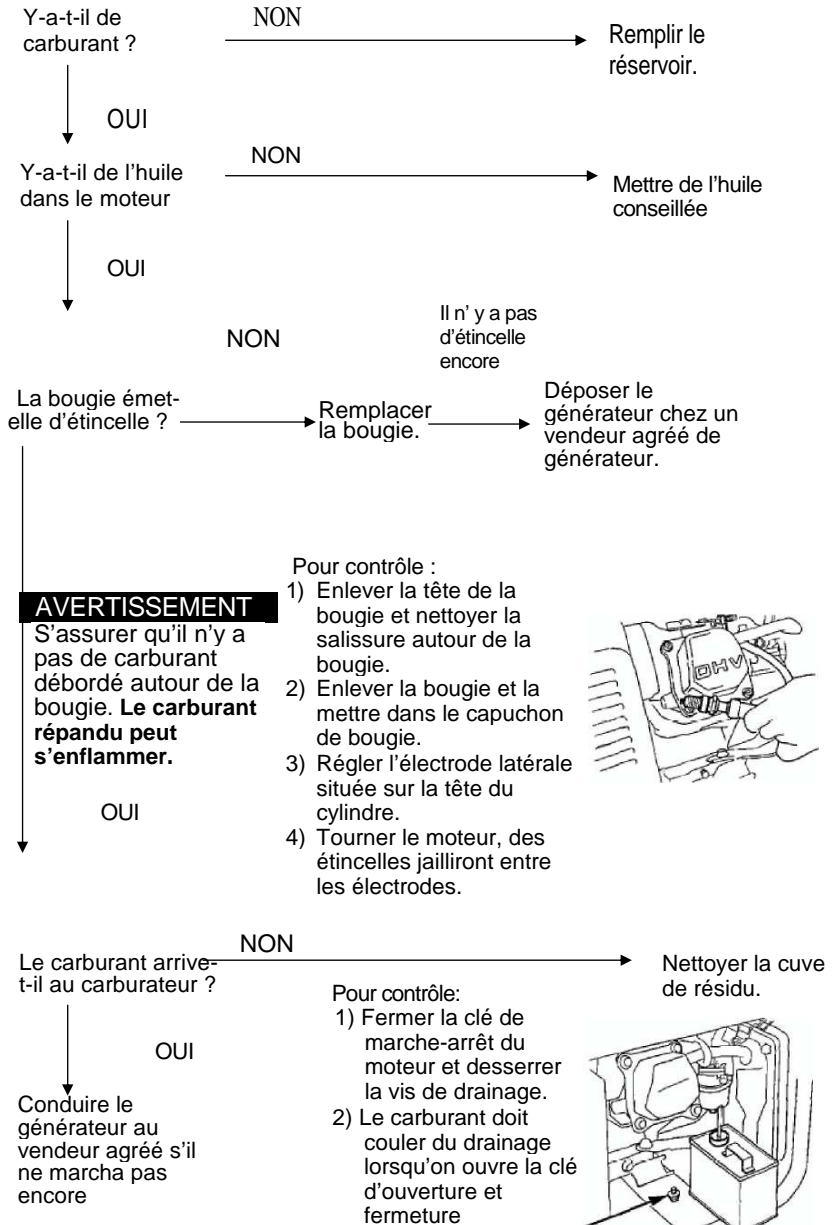
Changer l'huile du moteur.

Enlever la bougie et verser une cuillère de soupe de l'huile de moteur propre dans le cylindre. Tourner le moteur quelques tours pour répandre l'huile, puis remettre la bougie à sa place

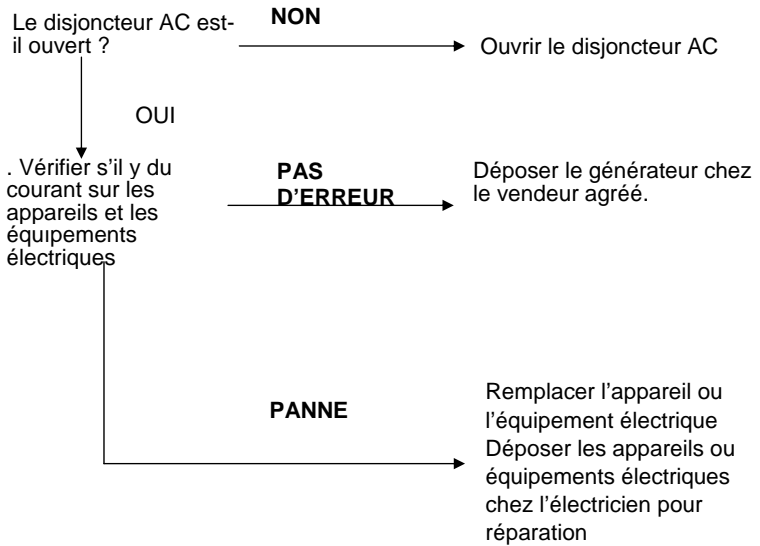
Tirer lentement la corde du starter jusqu'à ce que l'on sente une résistance. A ce point le piston vient sur la course de compression et la vanne d'entrée et de sortie sont fermées en même temps. Le stockage du moteur en cette position aidera à protéger le moteur contre la corrosion.

## 9. RESOLUTION DES PROBLEMES

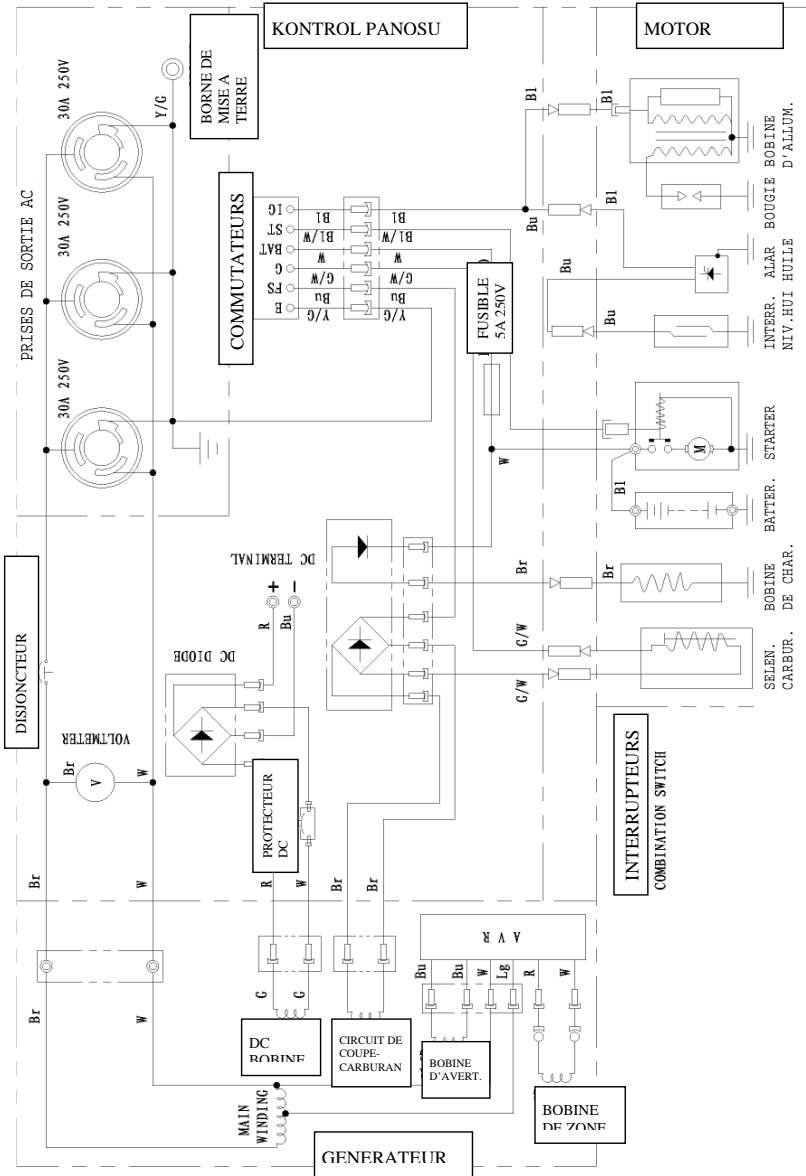
Si le moter ne démarre pas:

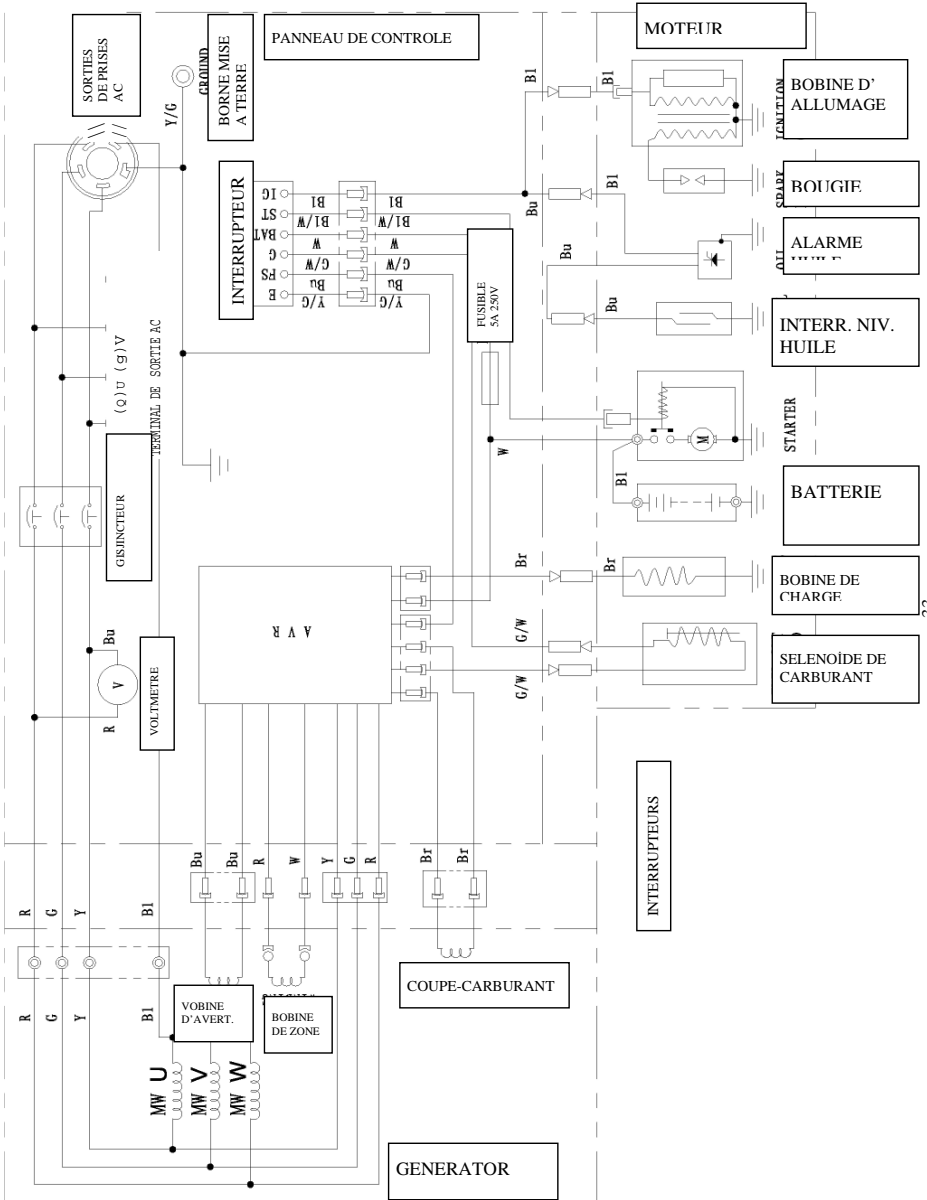


## Il n'y a pas de courant dans les réserves d'AC. .



# 10. SCHEMA DE CONNEXION ELECTRIQUE





	<b>Modèle</b>	<b>AAP-3500</b>	<b>AAP-3500E</b>	<b>AAP-5500</b>	<b>AAP-5500E</b>	<b>AAP-8000E / E3</b>
<b>MOTEUR</b>	Modèle du moteur	6,5 HP	6,5 HP	11 HP	11 HP	15 HP
	Type du moteur	OHV ,Monocylindre, refroidissement Air ,4 temps				
	Cylindrée (cc)	196	196	337	337	420
	Allumage	Magnétique à transistor				
	Mise en marche	Avec corde	Corde/Démarr.	Avec corde	Corde/Démarr.	Corde / Démarr.
	Capacité carburant (lt)	15	15	25	25	25
	Consommation (lt/h)	1,1	1,1	2,5	2,5	3
	Fonctionnement Avec 1 réserv. (heure)	13	13	10	10	8
	Capacité huile (lt)	0,6	0,6	1,1	1,1	1,1
	Niveau sonore (db)	69	69	72	72	78
<b>GENERA – TEUR</b>	Fréquence (Hz)	50	50	50	50	50
	Puissance ( kVA)	2,8	2,8	5	5	7,5
	Puissance (kW)	2,3	2,3	4	4	6
	Puissance max.(kVA)	3	3	5,5	5,5	8
	Puissance max.(kW)	2,4	2,4	4,5	4,5	6,5
<b>DIMEN – SIONS</b>	Profondeur (mm)	605	605	695	695	695
	Largeur (mm)	490	490	555	555	555
	Hauteur (mm)	490	490	580	580	580
	Poids net/coli (kg)	46(47)	46(47)	78(82)	80(86)	86(90)
<b>ACCESS – OIRES</b>	Filtre d'air grand	✓	✓	✓	✓	✓
	Silencieux grand	✓	✓	✓	✓	✓
	Réservoir grand	✓	✓	✓	✓	✓
	Indicateur de niveau de carburant	✓	✓	✓	✓	✓
	Voltmètre	✓	✓	✓	✓	✓
	Régulateur automatique de tension	✓	✓	✓	✓	✓
	Alarme de niveau d'huile	✓	✓	✓	✓	✓
	Disjoncteur	✓	✓	✓	✓	✓
Batterie	---	✓	---	✓	✓	

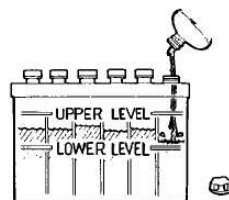
## 12. PIÈCES OPTIONNELLES

### LA BATTERIE

Utiliser la batterie pour des puissances 12V, 28AH et plus.

#### REMARQUE

**Respecter la polarité. Sinon le générateur et/ou la batterie peuvent s'endommager gravement. .**



#### AVERTISSEMENT

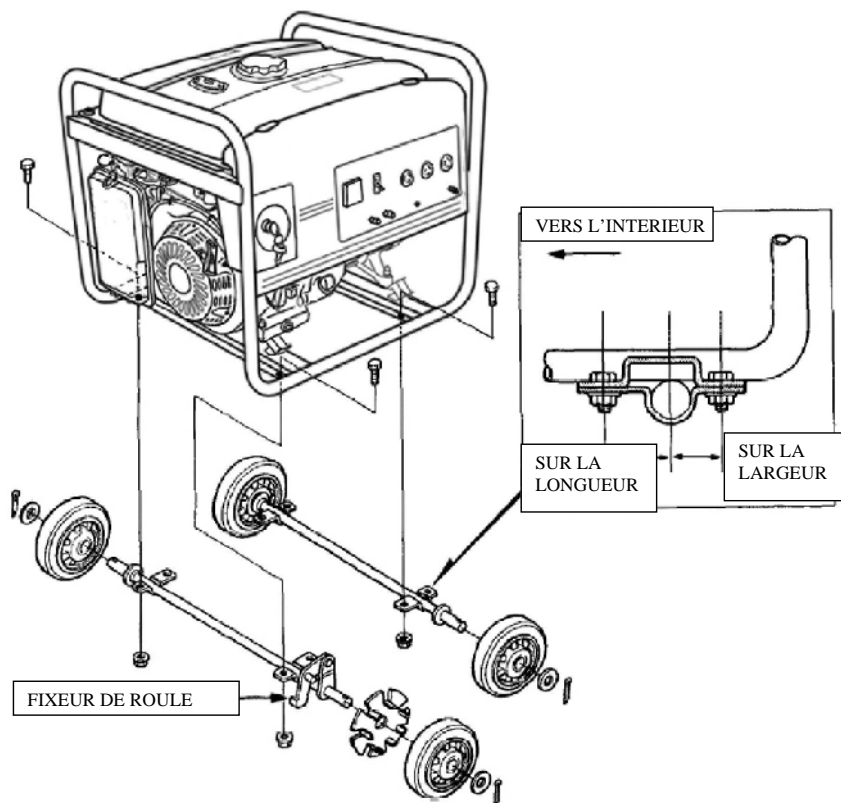
**La batterie peut exploser de manière à endommager les personnes environnantes si elle n'est pas utilisée selon la procédure. S'assurer qu'il n'y a pas de flamme nue, étincelle ou des personnes qui fument autour lorsqu'on opère sur la batterie.**

S'assurer que le niveau de l'électrolyte de la batterie se situe entre les repères INFÉRIEUR et SUPÉRIEUR. Ajouter de l'eau distillée jusqu'au repère supérieur si le niveau est en dessous du repère inférieur. Chaque compartiment de la batterie doit être rempli en quantité égale.

## LES ROUES

- 1) Monter les quatre roues sur l'axe
- 2) Monter l'axe sur le générateur en utilisant les boulons et les écrous

REMARQUE: Monter l'axe en direction du moteur avec les freins des roues.







# BRANCH OFFICES & WAREHOUSES



## ALGERIA

Eurl Aksa Générateurs Algérie  
Zone Industrielle Oued Smar Lot  
N° 55 Harrach / Alger / Algerie  
T : + 213 23 92 06 56-57-58  
F : + 213 21 92 06 59  
contact@aksa-dz.com



## IRAN

Aksa Iran  
Unit 2, No: 8, Corner of 6th Alley, 24 th meters.  
Str, Farhang Sq, Sa'adat Abad, Tehran / Iran  
T : +9821 2234 5295  
F : +9821 2234 5196  
e-mail: info@aksairan.com



## RUSSIA

Aksa Russia  
119530, Moscow Ochakovskoe Highway,  
29, BC 'WEST PARK'  
T : +7 495 710 88 62  
F : +7 495 710 88 62  
e-mail : info@aksarussia.ru



## U.A.E.

Power Generation FZE  
Po Box:18167 Jebel Ali Free Zone  
Warehouse No.RA08 / LC07 Dubai / UAE  
T : + 971 4 880 91 40  
F : + 971 4 880 91 41  
e-mail: sales@aksa.ae



## CHINA

Aksa Power Generation Co. Ltd.  
No:19 Tongjiang North Road,  
New District, Ghangzhou / China  
T: + 86 (0) 519 851 50 205  
F: + 86 (0) 519 851 50 130  
e-mail: aksa@aksapowergen.com



## IRAQ

Aksa Power Generation (Iraq)  
English Village House  
No:353 Arbil / Iraq  
T : + 964 (0) 770 761 12 20  
e-mail: export@aksa.com.tr



## SINGAPORE

Aksa Far East(Pte.) Ltd.  
94 Tuas Avenue 11  
639103 Singapore  
T : + 65 6863 2832  
F : + 65 6863 0392 - 6863 2956  
e-mail: aksafe@aksafareast.com.sg



## UNITED KINGDOM

Aksa International (UK) Ltd  
Unit 6, Pine Court Walker Road, Bardon Hill  
Coalville Leicestershire, LE67 1SZ U.Kingdom  
T : + 44 (0) 1530 837 472  
F : + 44 (0) 1530 519 577  
e-mail: sales@aksa-uk.com



## VIETNAM

Aksa Vietnam  
28 Ter B Mac Dinh Chi Street Dakao  
Ward District 1, HCM City - Vietnam  
T : + 84 8 391 47 014  
F : + 84 8 391 47 015  
e-mail: vietnam@aksapowergen.com



## GHANA

Aksa Power Generation (Gana)  
11 Trinity Avenue, East Legon,  
Greater Accra, Ghana  
T : +233 206 99 88 00  
e-mail: info@aksaghana.com



## KAZAKHISTAN

Aksa Kazakhstan  
Kazybek Bi Street, 65/107 Corner Of  
Furmanova Street Almaty District  
050026 Almaty / Kazakhstan  
T : +7 727 338 48 47  
e-mail : aksa@arna.kz



## SOUTH AFRICA

Aksa Power Generation [South Africa]  
109 Roan Crescent, Corporate Park North,  
1685, Midrand, Johannesburg  
South Africa  
T : +27 60 774 64 88  
e-mail : aksa@aksa.com.tr



## U.S.A.

Aksa USA  
371 Exchange Street  
West Monroe, LA 71292  
T: +1 318 855 83 77  
F: +1 318 855 83 81  
e-mail: sales@aksausa.com

**AKSA JENERATÖR SANAYİİ A.Ş.**



**DECLARATION OF CONFORMITY  
AT - UYGUNLUK BEYANI**

**Üretici / Manufacturer : AKSA Jeneratör San. A.Ş.**

**Adres / Address : Rüzgarlıbahçe Mah. Özalp Çıkmazı No:10 Kavacık - Beykoz / İstanbul**

**Ürün Kodu Product Code(s) : .....**

**Ürün Açıklaması : Benzinli Portatif Jeneratör**

**Production Description : Gasoline Portable Genset**

**Deklerasyon / Declaration**

**AKSA Jeneratör San. A.Ş. olarak, yukarıda bilgileri verilmiş olan ürünün aşağıdaki Avrupa Birliği direktiflerine, standartlara ve bunların gerektirdiği şartlara uygun olduğunu beyan ederiz.**

*On behalf of AKSA Jeneratör San. A.Ş. , We declare that above information in relation on the supply/manufacture of this in product is in conformity with the below stated standards, EC directives and provisions of them.*

**Avrupa Birliği Direktifleri / EC Directives**

**2006/42/AT : Makine Emniyeti Yönetmeliği**

**2006/42/EC : Machinery Safety Directive**

**2004/108/AT : Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği**

**2004/108/EC : Electromagnetic Compatibility Directive**

**2006/95/AT : Alçak Gerilim Yönetmeliği**

**2006/95/EC : Low Voltage Directive**

**Standartlar / Standards**

**• TS EN ISO 12100:2010 : Makinelerde Güvenlik - Tasarım İçin Genel Prensipler –Risk Değerlendirilmesi ve risk azaltılması**

**EN ISO 12100:2010 : Safety of machinery — General principles for design-Risk assessment and risk reduction**

**• TS EN ISO 3744:2010 : Akustik - Gürültü Kaynaklarının Ses Gücü Seviyelerinin Ses Basıncı Kullanılarak Tayini - Bir Yansıtma Düzlemi Boyunca, Esas Olarak Serbest Bir Alan İçinde Uygulanan Mühendislik Metodu**

**EN ISO 3744:2010 : Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane**

**• TS EN 60204-1 : Makinelerde güvenlik - Makinelerin elektrik teçhizatı - Bölüm 1: Genel kurallar**

**EN 60204-1:2011 : Safety of machinery - Electrical equipment of machines Part 1: General requirements**

**• TS EN 12601:2010 : Gidip Gelmeli İçten Yanmalı Motor Tahrikli Jeneratör Grupları- Güvenlik**

**EN 12601:2010 : Reciprocating internal combustion engine-driven generating sets-Safety**

**• TS EN 61000-4-2:2009 : Elektromanyetik Uyumluluk (EMU)-Bölüm 4-2: Deneysel Ölçme Teknikleri-Elektrostatik Boşalma Bağışıklık Deneysel**

**BS EN 61000-4-2:2009 : Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and Measurement Techniques.Electrostatic Discharge Immunity Test**

**• TS EN 61000-4-6:2009 : Elektromanyetik Uyumluluk (EMU)-Bölüm 4-6: Deneysel Ölçme Teknikleri-Radyo Frekans Alanlarının Neden Olduğu Temaslı Rahatsızlıklara Karşı Bağışıklık**

**BS EN 61000-4-6:2009 : Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and Measurement Techniques.Immunity to Conducted Disturbance Induced by Radio –Frequency Fields**

**• TS EN 614-1+A1 : Makinelerde güvenlik – Ergonomik tasarım prensipleri-Bölüm 1: Terminoloji ve genel prensipler**

**EN 614-1:2006+A1(2009): Safety of machinery – Ergonomic design principles – Part 1 : Terminology and general principles**

**Yayın / Issued by : AKSA Jeneratör San. A.Ş.**

**Yer - Tarih / Place - Date : İstanbul - .....**

**Firma Adına Yetkili : Yahya Özbek**

**Name of Authorized Representative**

**Unvan / Title : İşletme Müdürü / Plant Manager**

**İmza / Signature**

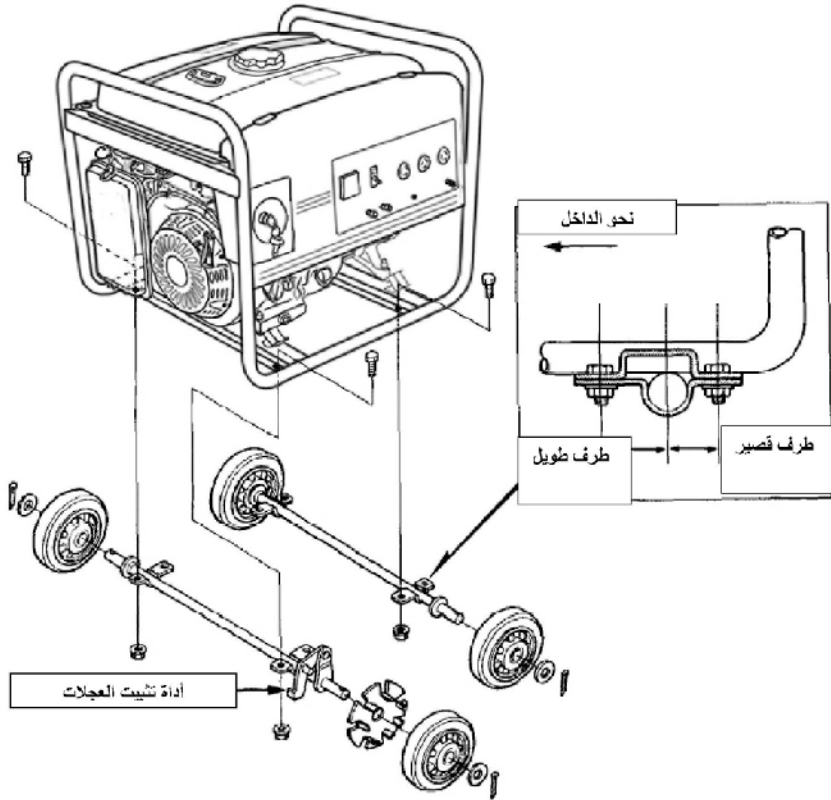
*Y. Özbek*



## العجلات

- (1) ركب العجلات الارباع في محور العجلات.
- (2) ركب المحاور ببند المولد باستعمال الصمولات والبراغي. =

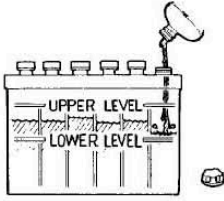
ملاحظة : ركب المحاور باتجاه فرملة العجلات وبتجاه المحرك.



## 12- القطع الاختيارية

### البطارية

استعمل بطارية 12 فولت ، 28AH أو أكثر .



لا تربط الأقطاب بشكل معكوس ، هذا يسبب ضرراً للمولد / أو البطارية.

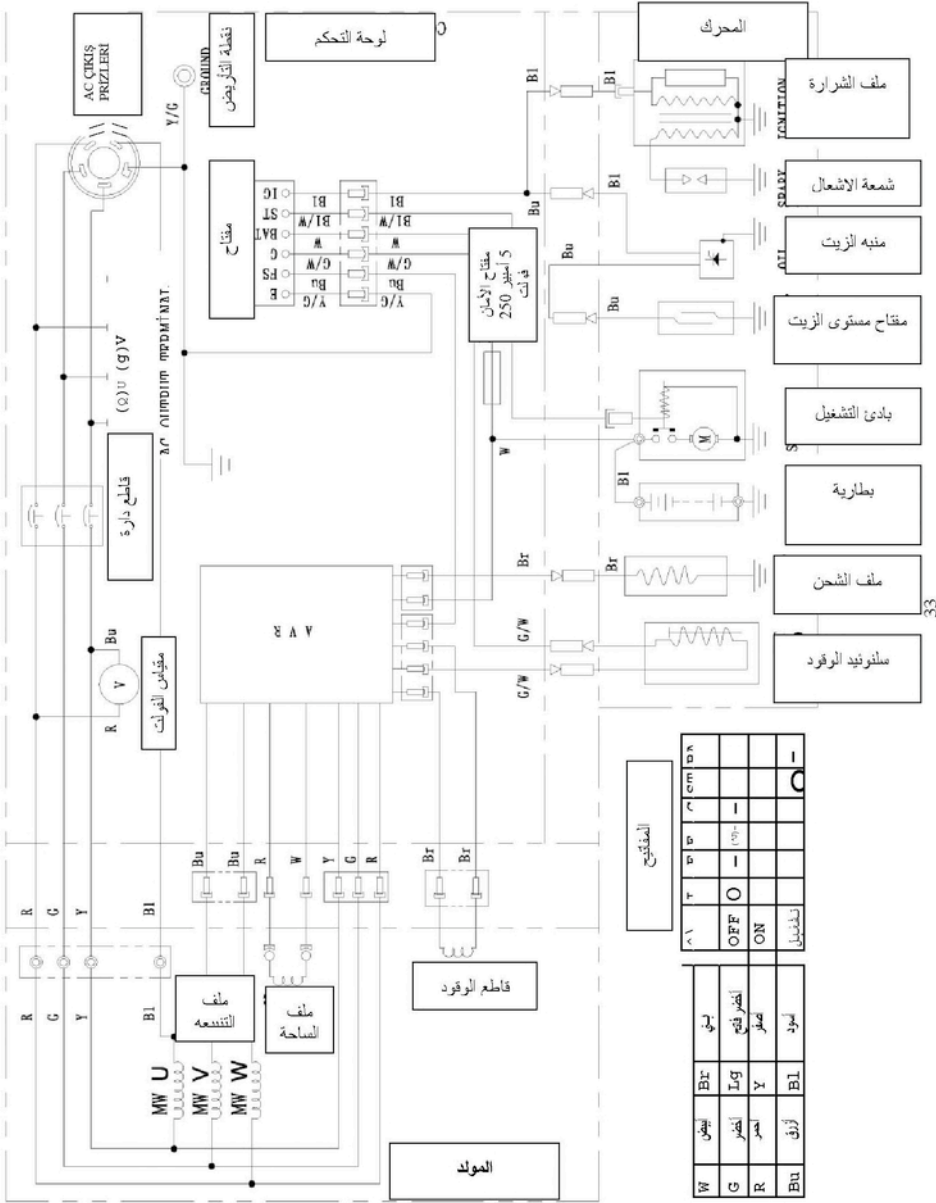
**ملاحظة**

في حالة استعمال البطارية منافياً للإجراءات ، ربما يسبب في الضرر للناس الموجودين بقربها .  
عند التعامل مع البطارية ، تأكد من عدم وجود أي لهب مفتوح أو شرارة أو تنخين بجوارها .

**تحذير**

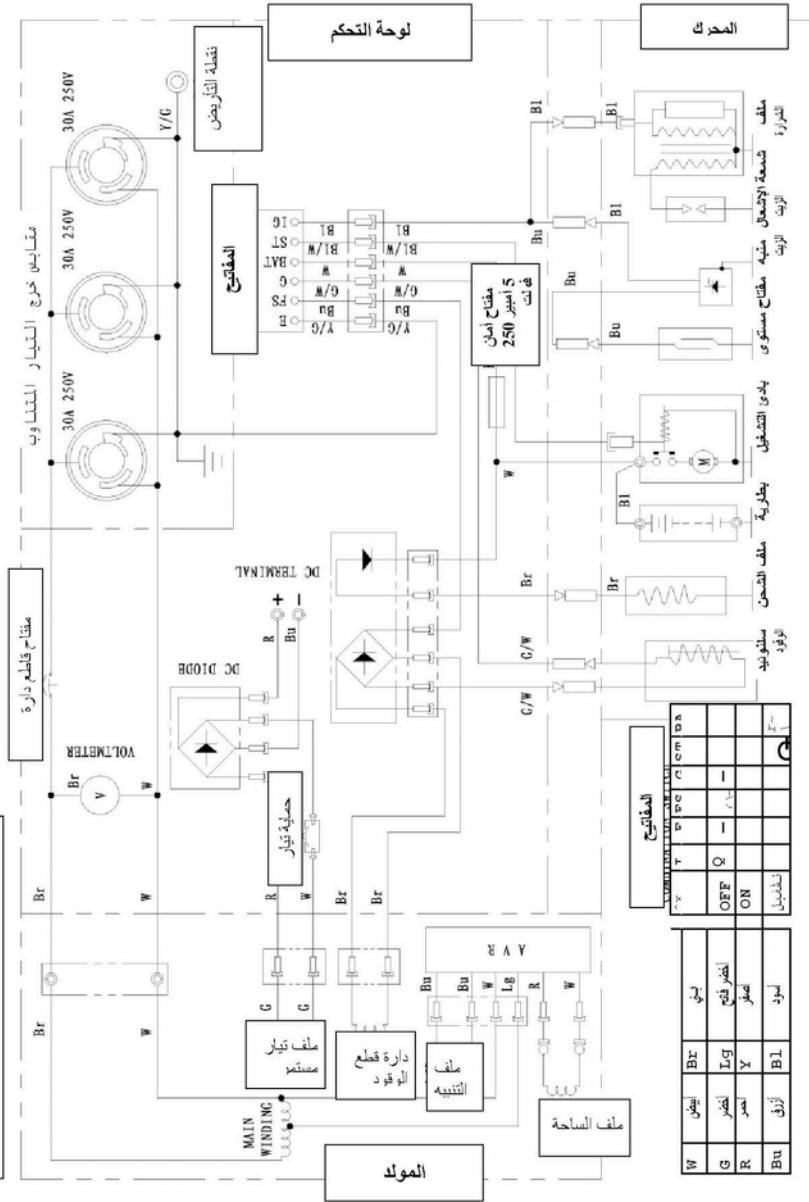
تأكد من أن السائل الموجود في البطارية في مستوى ما بين الحد الأدنى والأعلى. إذا كانت مستوى السائل لأقل من الحد الأدنى ، أضف ماء صافي حتى يصل إلى خط حد الأعلى. يجب أن تكون كل الأقسام بمستوى مساوية لبعضها البعض .

	الموديل	AAP-3500	AAP-3500E	AAP-5500	AAP-5500E	AAP-8000E / E3
المحرك	موديل المحرك	6,5 HP	6,5 HP	11 HP	11 HP	15 HP
	نوع المحرك	كباس واحد ، تبريد بالهواء ، 4 مؤقتات ، OHV				
	الحجم (سي سي)	196	196	337	337	420
	الإشعال	مقاومة مغناطيسية				
	تشغيل	حبل	حبل / يادئ التشغيل	حبل	حبل / يادئ التشغيل	حبل / يادئ التشغيل
	سعة الوقود (لتر)	15	15	25	25	25
	استهلاك الوقود (لتر/ساعة)	1,1	1,1	2,5	2,5	3
	عدد ساعة الاشتغال بجزان كامل	13	13	10	10	8
	سعة الزيت (لتر)	0,6	0,6	1,1	1,1	1,1
	مستوى الصوت (ديسبيل)	69	69	72	72	78
المولد	التردد (هرتز)	50	50	50	50	50
	القوة (كيلو فولت أمبير)	2,8	2,8	5	5	7,5
	القوة (kW)	2,3	2,3	4	4	6
	أقصى قوة (كيلو فولت أمبير)	3	3	5,5	5,5	8
	أقصى قوة kW	2,4	2,4	4,5	4,5	6,5
الحجم	العمق (ملم)	605	605	695	695	695
	العرض (ملم)	490	490	555	555	555
	الارتفاع (ملم)	490	490	580	580	580
	الوزن عاري/بالصندوق (كغم)	46(47)	46(47)	78(82)	80(86)	86(90)
ملحقات إضافية	فلتر الهواء كبير	√	√	√	√	√
	كاتم الصوت كبير	√	√	√	√	√
	خزان الوقود كبير	√	√	√	√	√
	مؤشر مستوى الوقود	√	√	√	√	√
	مقياس الفولت	√	√	√	√	√
	منظم الفولت أوتوماتيكي	√	√	√	√	√
	منبه الزيت الواظئ	√	√	√	√	√
	مفتاح قاطع دارة بطارية	---	√	---	√	√

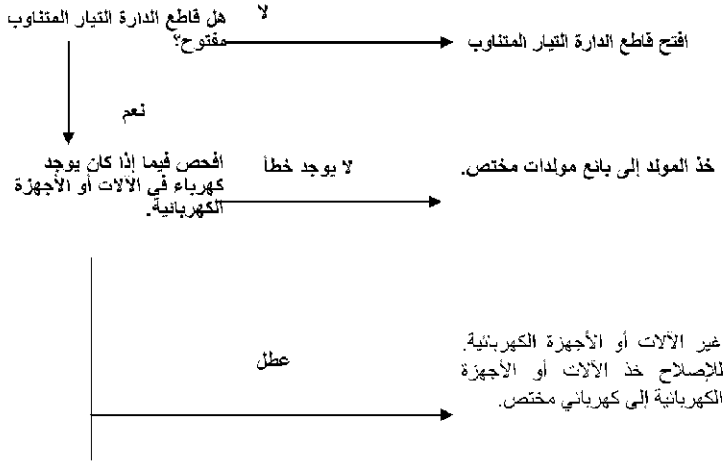




# 10 - مخطط التوصيلات الكهربائية

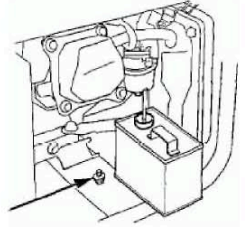
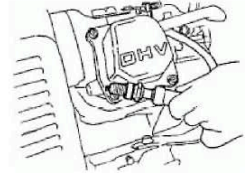
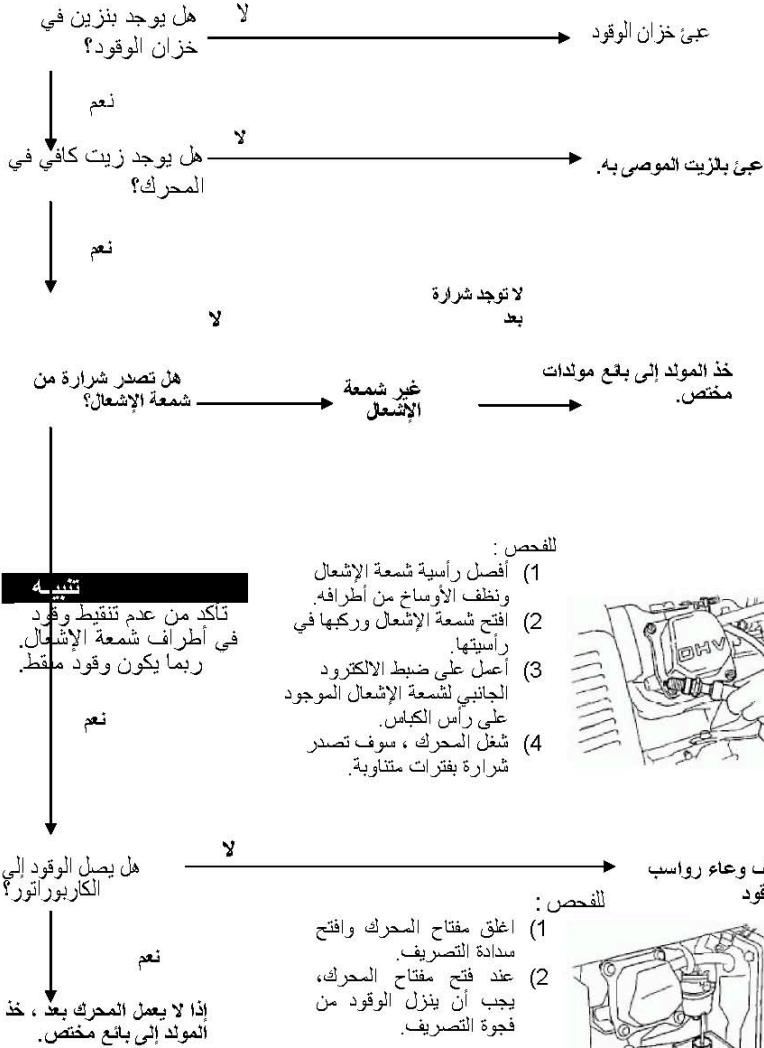


لا يوجد كهرباء في خزانة التيار المتناوب.



## 9- حل الأعطال

في حالة عدم عمل المحرك :

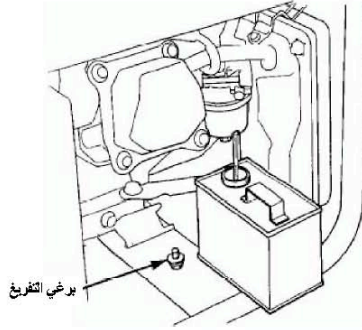


\* لغرض زيادة فترة التخزين استعمل مواد تنقية البنزين التي تم تشكيلها. لأجل توصيات مواد التنقية اتصل ببائع المولد.

< . يتم تفريغ الكاربوراتور بفك برغي التصريف. ويفرغ البنزين في وعاء مناسب.

البنزين قابل لسرعة الاشتعال وهي مادة قابلة للانفجار في ظروف معينة. يعبأ البنزين في حالة توقف المحرك. لا تدخنوا السجائر في المكان الذي يعبأ فيه المولد ولا تسمحوا بعمل أي لهب أو شرارة أثناء تعبئة البنزين.

تحذير



يتم تغيير زيت المحرك.  
ارفع شمعة الإشعال وضع زيت محرك بمقدار ملعقة واحدة داخل الكباس. لتوزيع الزيت أدر المحرك بضعة دورات وبعد ذلك ثبت شمعة الإشعال في موضعه.

اسحب مقبض بادئ التشغيل بخفة حتى تحس بالشد. في هذه النقطة يأتي الكباس على الفرض الضاعط ويكون صمام الدخول وصمام الخروج في وضعية مغلقة. في حالة تعبئة المحرك على هذه الوضعية تساعد على حماية الأجزاء الداخلية للمحرك من البلى.

## 8- النقل / التخزين

عند نقل المولد ، افتحوا مقنح المحرك وأغلقوا صمام الوقود. لتجنب تنقيط الوقود احتفظوا باستواء المولد. ربما يلتهب بخار الوقود أو المنقط على الأرض.

### تحذير

التلامس مع المحرك أو نظام العادم الساخن ربما يسبب في جروح شديدة أو للحريق. قبل نقل المولد أو تخزينه انتظروا حتى يبرد.

انتبهوا للمولد أثناء النقل لكي لا يقع أو يصطدم. لا تضعوا أشياء ثقيلة على المولد.

قبل تخزين الجهاز لمدة طويلة :

تأكدوا من أن مكان التخزين لا يحتوي على رطوبة أو غبار زائد.

### يتم الخدمة وفقاً للجدول المعطاة أثناء :

فترة التخزين إجراءات الخدمة الموصى بها لأجل تجنب صعوبة تشغيل المحرك.

فترة أقل من شهر واحد ليس هناك حاجة للتحضير

شهر إلى شهرين عبنوا ببنززين جديد وأضيفوا مصفاة البنزين \*

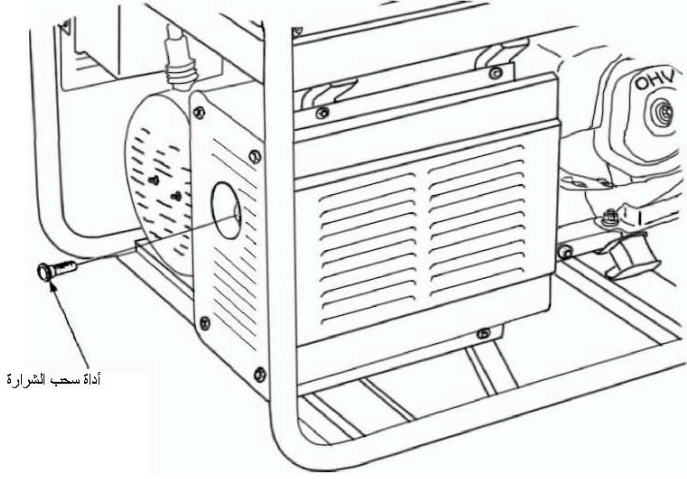
من شهرين إلى سنة عبنوا ببنززين جديد وأضيفوا مصفاة البنزين \* . أفرغ وعاء طوافة الكاربوراتور (الصفحة 29) وأفرغ وعاء رواسب الوقود (الصفحة 24)

سنة واحدة أو أكثر عبنوا ببنززين جديد وأضيفوا مصفاة البنزين \* . أفرغ وعاء طوافة الكاربوراتور (الصفحة 29) وأفرغ وعاء رواسب الوقود (الصفحة 24).

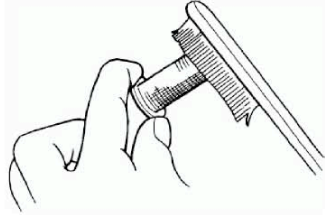
ارفع شمعة الإشعال. وضع زيت محرك بمقدار ملعقة واحدة داخل الكباس. لتوزيع الزيت أدر المحرك بخفة بواسطة حبل السحب.

غير زيت المحرك (الصفحة 22)

بعد إخراج البنزين من الخزان أفرغ البنزين المخزون في وعاء مناسب وعبئ الخزان ببنززين جديد قبل تشغيل المولد.



استعمل فرشاة لإزالة رواسب الكربون عن شاشة أداة سحب الشرارة. أفحص أداة سحب الشرارة فيما إذا كانت توجد بها ثقوب أو شقوق. وغيروها عند اللزوم.



أفحص حشية ماسورة العلام ، إذا كانت تالفة فغيروها. ركب كاتم الصوت والغطاء الواقي إلى موضعه.

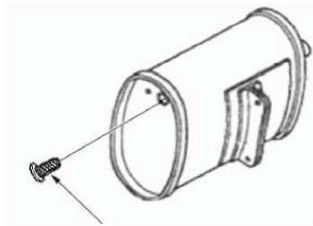
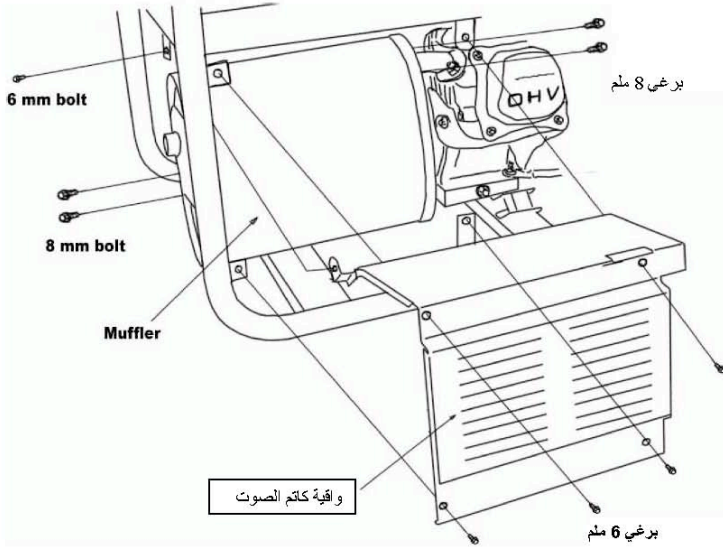
## (7) - صيانة أداة سحب الشرارة

إذا كان المولد يعمل ، فيكون كاتم الصوت ساخن جداً . انتظر حتى يبرد قبل البدء بالعملية.

لأجل الحفاظ على عطاء المولد يجب صيانة أداة سحب الشرارة كل 100 ساعة.

هام

لغرض إخراج واقية كاتم الصوت افتح البراغي 6 ملم. افتح عدد اثنين براغي 8 ملم الموجودة على انبوب العادم وعدد اثنين براغي 8 ملم الموجودة على وسادة كاتم الصوت. أخرج كاتم الصوت وأداة سحب الشرارة.

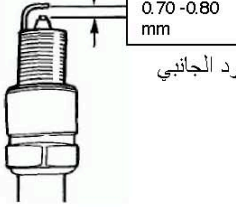


أداة سحب الشرارة

مفتاح شمعة الإشعال



افحص شمعة الإشعال باليصر. إذا كانت غير موصلة ، متشققة أو تالفة فاتركه للمهملات. في حالة استعمال شمعة الإشعال مرة أخرى ، فظفها بفرشاة سلكية.



يتم قياس رأسية شمعة الإشعال بمقياس السمك. يتم تعديل الالكترود الجانبي بالقدر اللازم بدقة.

يجب أن يكون الفاصل : 0.70 – 0.80 ملم (0.028 – 0.031 إنج)

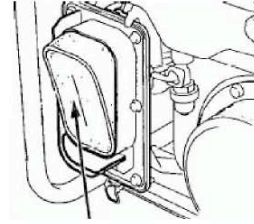
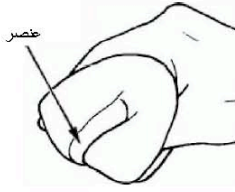
- افحص حالة صمولة شمعة الإشعال وأدخل شمعة الإشعال في مكانه لتجنب الدخول المتعكس للثلم.
- بعد تثبيت شمعة الإشعال ، استعمال مفتاح شمعة الإشعال لشد الصمولة.
- في حالة تركيب شمعة الإشعال جديدة ، بعد تثبيت شمعة الإشعال لشد الصمولة أدر الشمعة 1/2 دورة. في حالة تركيب شمعة مستعملة مرة أخرى ، بعد تثبيت الشمعة لشد الصمولة أدر الشمعة 8/1 – 1/4 دورة.

**هام**

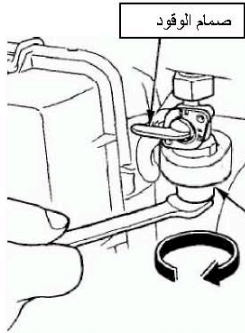
يجب شد شمعة الإشعال جيداً. شمعة الإشعال غير المشدود بشكل جيد ربما يسخن كثيراً ويسبب ضرراً للمحرك. لا تستعملوا شمعات الإشعال التي لها تفاوت حراري غير مناسب. استعمالوا فقط شمعات الإشعال الموصي بها أو المماثلة لها.



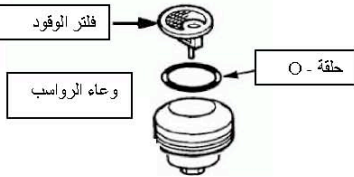
( ركب عنصر فلتر الهواء والغطاء مرة أخرى إلى موضعه.



عنصر فلتر الهواء



وعاء الرواسب



## 5) تنظيف وعاء رواسب الوقود

وعاء الرواسب يمنع الغبار أو الماء الداخل في خزان من العبور إلى الكاربوراتور. يجب تنظيف وعاء الرواسب إذا كان المحرك قد تم تشغيله مدة طويلة.

Ⓐ. أدر صمام الوقود على وضعية OFF. افصل وعاء الرواسب والحلقة.

Ⓑ. نظف وعاء الرواسب بمذيب غير قابل للاشتعال أو يلهب في حرارة عالية.

Ⓒ. ركب الحلقة ووعاء الرواسب مرة أخرى.

Ⓓ. أدر حاضنة الوقود على وضعية ON وأفحصها فيما إذا كان

يوجد تسرب أم لا.

## 6) خنمة شمعة الإشعال

شمعات الإشعال الموصى بها : F7RTC أو أخرى مماثلة لها.

لأجل تأمين اشتغال المحرك بشكل مناسب يجب تأمين الفاصل المناسب لشمعة الإشعال وتنظيف سمعة الإشعال من الرواسب.

في حالة اشتغال المحرك ، يكون كاتم الصوت ساخن جداً . لا تمسوا كاتم الصوت.

أفصل رأسية شمعة الإشعال.

نظف الرواسب الموجودة على أطراف قاعدة شمعة الإشعال.

لإخراج شمعة الإشعال استعمل المفتاح الموجود داخل طقم العدة.

في حالة تماس الجلد مع الزيت المستعمل لمدة طويلة وعلى الدوام ربما يسبب في سرطان الجلد. يجب غسل الأيدي بالماء والصابون بعد التعامل بالزيت المستعمل حتى وإن كنتم لا تمسون الزيت المستعمل لفترة طويلة.

تنبيه

يرجى التخلص من زيت المحرك المستعمل لتجنب ضرره للبيئة. يوصى بوضعه في وعاء مغلق ومختوم وتسليمه إلى محطة الخدمة المحلية أو أخذه إلى مركز إعادة التصنيع. لا تسكبه في النفايات أو في الأرض.

#### 4) صيانة فلتير الهواء

فلتر هواء ملوث يعيق سيلان الهواء إلى الكاربوراتور. لتجنب عطل الكاربوراتور يجب تنظيف فلتر الهواء بفترات منتظمة. إذا كنتم تشغلون المولد في وسط كثير الغبار، فنظفوها بفترات قصيرة.

في حالة تنظيف الفلتر بالبنزين أو بمادة مذيبة قبله للاشتعال فذلك يؤدي إلى الحريق أو الانفجار. استعملوا فقط ماء بالصابون، ماء أو خليط غير قابل للاشتعال.

تحذير

لا تشغوا المولد نهائياً بدون فلتر الهواء. ربما يقصر من عمر المحرك.

تنبيه

( افتح ماسكات غطاء فلتر الهواء، ارفع غطاء فلتر الهواء واخرج القطعة من موضعه.

( اغسل القطعة بالماء ومسحوق الغسيل، ثم جفف بشكل مستوي؛ أو نظفه بمذيب غير قابل للاشتعال أو اللهب. تأكد من جفاف القطعة.

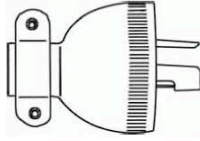
( بلل الفلتر بزيت المحرك وامسح الزيت الزائد. في حالة بقاء زيت زائد، سوف يخرج دخان عند أول تشغيل المحرك.



نظام الصيانة هذا يكون سارياً لشروط التشغيل العادية . إذا كنتم تشغلون المولد تحت شروط قاسية مثل تحميل عالي ، أو حرارة عالية ، أو في أجواء رطبة أو في وسط كثير الغبار على العموم ، فعليكم بالاستشارة مع البائع لتحديد دورات الصيانة المناسبة لاحتياجاتكم.

## (2) طقم العدة

الوسائل المعطاة مع المولد تسهل من عمليات الصيانة المبينة في الصفحات التالية. يجب على الإطلاق وضع طقم العدة بقرب من المولد.



قياس تيار متناوب

مفك البراغي

مفك شريحة الاشعال

تضييب الشد

طقم العدة

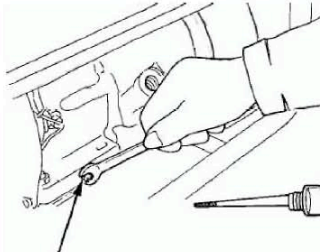
## (3) تغيير زيت المحرك

لتغيير الزيت بشكل تام وسريع ، غيروا والمحرك ساخن بعد.

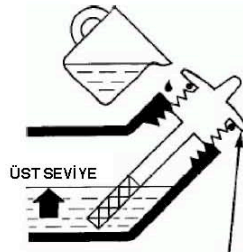
1- افتح سدادة التفريغ ، وحشية مانع التسرب وغطاء تعبئة الزيت ودع الزيت ينزل.

2- بعد تفريغ الزيت ركب السدادة وحشية مانع التسرب وشد السدادة بشكل جيد.

3- عبئ الزيت الموصى به (الصفحة 21) ثم أفحص مستوى الزيت.



فتحة تفريغ الزيت



غطاء تعبئة الزيت

## 7- الصيانة

الصيانة الجيدة هي الأساس في استعمال آمن ، اقتصادي وبدون مشكلة. وأيضاً تمنع تلوث الهواء.

يحتوي غاز العادم على أول أكسيد سام، أوقف المحرك قبل إجراء الصيانة. إذا كان من الضروري اشتغال المحرك فانتبهوا لتكون التهوية جيدة.

الصيانة الدورية وضبط المعايير ضرورية لاشتغال المولد بحالة جيدة. أجروا الخدمة والفحوصات حسب نظام الصيانة المبينة أدناه .

### 1) نظام الصيانة

كل سنة أو 300 م ر سن (3)	كل 6 اشهر أو 100 م ر س (3)	كل 3 اشهر أو 50 م ر س (3)	الشهر الأول أو 20 م ر س (3)	بعد كل استعمال	دورة خدمة دورية تجرى في الشهر المحدد أو حسب مدة التشغيل أيهما يأتي أولاً .	
					المواد	
				○	فحص المستوى	زيت المحرك
	○		○		تغير	
				○	فحص	فلتر الهواء
		○ (1)			تنظيف	
	○				تنظيف	وعاء الرواسب
	○				فحص – تنظيف	شمعة الإشعال
	○				تنظيف	أداة الحماية من الشرارة
○ (2)					فحص – معايرة	ضبط الصمام
○ (2)					تنظيف	خزان الوقود – مصفاة
					فحص	أنبوب الوقود
					كل سنتين (تغير عند اللزوم) (2)	

(1) في حالة الاستعمال في أماكن كثيرة الغبار ، تكون لصيانة في فترات أقل.

(2) يتم تحقيق هذه المواد من قبل موظف فني مختص لديه وسائل مناسبة ومختص ميكانيكا.

(3) يجب تسجيل فترات الصيانة دورية في الاستعمال التجاري المحترف ،

في حالة الصيانة الوردية أو عدم حل أي مشكلة قبل البدء بالتشغيل ربما يؤدي إلى خلل يسبب في الجروح أو الموت. يجب عليكم مراعاة توصيات ومواعيد الفحص والصيانة.

## 6- تشغيل وإيقاف المحرك

### تشغيل المحرك

- Ⓔ. تأكد من كون مفتاح قاطع الدارة تيار متناوب على وضعية OFF .  
ربما يصعب على المولد بالاشتغال في البداية إذا كان هناك حمل مرتبط بالمولد.  
ضع صمام الوقود على وضعية ON .  
ضع ذراع المختقة على وضعية CLOSE أو ضع قضيب المختقة على وضعية CLOSE.

### تشغيل المحرك

#### بيدائ التشغيل بالحيل :

- أدر مفتاح المحرك على وضعية ON .  
أدر مقبض بادئ التشغيل حتى تحس بالشد، ثم اسحبه بقوة.

### هام

- لا تسمحوا لمقبض بادئ التشغيل الرجوع بسرعة نحو المحرك.  
أرجع المقبض لوضعه السابق بخفة لكي لا يتضرر بادئ التشغيل أو خضنته.

#### بادئ التشغيل الكهربائي :

- أدر مفتاح المحرك على وضعية وانتركه على هذه الوضعية لفترة 5 ثواني أو حتى تشغيل المحرك.

### تنبيه

- لا تشغيل محرك بادئ التشغيل أكثر من 5 ثواني لأن ذلك يضر بالمحرك. في حالة عدم اشتغال المحرك اترك المفتاح وانتظر 10 ثواني قبل استعمال بادئ التشغيل مرة أخرى.  
في حالة نقصان سرعة محرك بادئ التشغيل بعد فترة ، هذه تشير إلى ضرورة شحن البطارية.

- بعد اشتغال المحرك أرجع مفتاح المحرك إلى وضعية ON.

- Ⓕ. بعد سخونة المحرك ارجع ذراع المختقة أو ضع قضيب المختقة على وضعية OPEN.

### إيقاف المحرك

#### الإيقاف الطارى :

- لايقذف المحرك بحالة طارئة ، أدر مفتاح المحرك على وضعية OFF.

#### في الاستعمال العادي :

- Ⓖ. أدر مفتاح قاطع الدارة للتيار المتناوب على وضعية OFF .  
Ⓒ. أدر مفتاح المحرك على وضعية OFF .  
Ⓖ. أدر صمام الوقود على وضعية OFF .

استعملوا بنزين بمستوى أوكتان 86 أو أعلى

توصيكم باستعمال بنزين بدون رصاص ، لأن البنزين بدون رصاص ينتج عنه راسب أقل عن الوقود وعن شمعة الإشعال. ويزيد من عمر العادم.

لا تستعملوا نهائياً بنزين قديم أو غير صافي أو خليط بنزين / زيت. ولا تسمحوا بدخول الخبل أو الماء في خزان الوقود.

في حالة سماعكم ضربة شرار أو طنين عند اشتغال الجهاز على حمل ثقيل فهذا الأمر يعتبر عادي. أما إذا ضربة الشرارة أو الطنين في حالة حمل عادي وسرعة المحرك الثابت فعليكم بتغيير نوع البنزين. وفي حالة استمرار المشكلة ، فراجعوا بائع المولد.

**تنبيه** في حالة اشتغال المحرك بضربات ويطنين مستمر فالاستمرار بتشغيله يضر بالمحرك.

استعمال المحرك على ضربات وطين مستمر هو استعمال خاطئ، ضمان البائع لا يشمل القطع المتضررة عن الاستعمال الخاطئ للمولد.

### الوقود بالأوكسجين

لزيادة مستوى الأوكتان يتم خلط كحول أو مركبات الأثير في بعض أنواع البنزين. في غالب يسمي هذا النوع من البنزين بـ "الوقود بالأوكسجين". يستعمل الوقود بالأوكسجين في بعض مناطق الولايات المتحدة الأمريكية لتجنب تلوث الهواء. إذا كنتم تستعملون وقود بالأوكسجين فلتنبهوا بأن يكون نوع البنزين الذي تستعملونه بنسبة أوكتان 86 أو أعلى.

### أثانول (كحول أثيلي أو بالغرانول)

البنزين الحاوي على أكثر من 10% أثانول ربما يؤدي إلى مشكلة في التشغيل أو الأداء. وربما يباع البنزين بالأثانول تحت اسم "Gasohol".

### ميثانول (كحول مثيل)

عند استعمال بنزين حاوي على ميثانول لجمعية نظام الوقود يجب على الإطلاق إضافة محللات ومواد مانعة للبلل. البنزين الحاوي على أكثر من 5% ميثانول ربما يؤدي إلى مشكلة في التشغيل و/أو الأداء، وربما يضر بالأجزاء المعدنية ، البلاستيكية أو المطاطية لنظام الوقود.

### MTBE (مثيل ترسير بوتيل أثير)

يمكنكم استعمال بنزين حاوي على MTBE حتى نسبة 15% . قبل استعمال الوقود بالأوكسجين تأكدوا من محتويات الوقود. في بعض الدول (مثل من كندا) بيان هذه المعلومة إجبارية. في حالة مشاهدة مؤثرات غير مرغوبة فابدعوا باستعمال بنزين بدون رصاص. الضرر في نظام الوقود أو المشكلة في الأداء الناتج عن استعمال وقود بالأوكسجين ليست ضمن مسؤوليتنا ولا يشملها الضمان.

الوقود بالأوكسجين ربما يضر بالدهان وبالبلاستيك. عن تعبئة خزان الوقود انتبهوا لعدم تقطير البنزين. الضرر الذي يحصل عن البنزين المتقط على الأرض ليست ضمن نطاق الضمان.

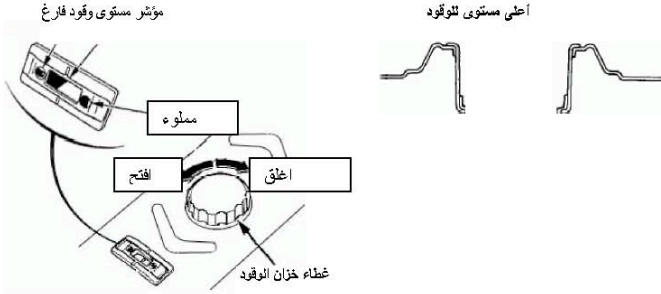
### 3) توصيات الوقود

افحص مؤشر مستوى الوقود.

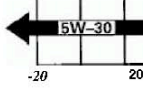
1. إذا كان مستوى الوقود واطئً فعبئوا الخزان. لا تعبئوا الخزان فوق مستوى مصفاة الوقود.

#### تحذير

البنزين قابل لسرعة الاشتعال وهي مادة قابلة للانفجار في ظروف معينة. يعبأ البنزين في مكان جيد التهوية وكون الجهاز في حالة توقف. لا تدخنوا السجائر في المكان الذي يعبأ فيه المولد أو يخزن فيه البنزين ولا تسمحوا بعمل أي لهب أو شرارة. لا تعبئوا خزان الوقود بالزيادة (يجب ألا يكون بنزين في عنق الغطاء) بعد تعبئة الوقود تأكدوا من إغلاق الغطاء بشكل جيد. انتبهوا لعدم تنقيط الوقود عند تعبئته. ربما يلتهب الوقود المنقط على الأرض أو بخار الوقود. في حالة تنقيط الوقود على الأرض تأكدوا من مسح الأرض جيداً قبل تشغيل المحرك. انتبهوا لعدم تماس الوقود مع الجلد سواء باستمرار أو لبضعة مرات. لا تتنفسوا بخاره. يتم تخزين الوقود في أماكن بعيدة عن متناول الأطفال.



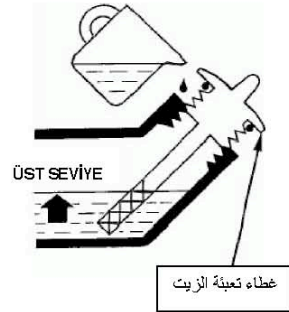
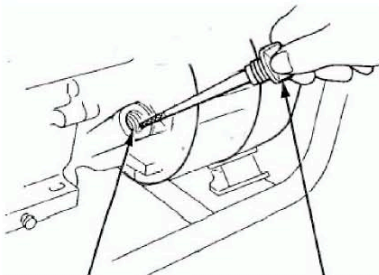
افحص مستوى الزيت قبل كل استعمال في حالة كون المحرك لا يشتغل وعلى سطح مستوي.



استعملوا زيت المحرك المناسب أصناف SG, SF/CC, CD من خدمة منتجي السيارات الأمريكان أو بجودة أعلى ذات 4 مؤقتات أو زيت مماثل حاوي على مادة تنظيف عالية. هذه الدرجات يتم بيانها على عبء زيوت المحركات أصناف SG, SF/CC, CD.

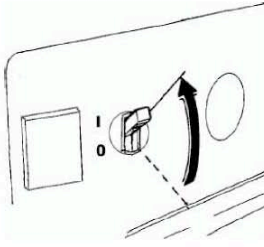
يوصى للاستعمال في الحرارة العادية SAE 10W-30 .

- 1- ارفع غطاء الزيت وامسح قضيب مستوى الزيت.
- 2- افحص مستوى الزيت بمد قضيب مستوى الزيت من الغطاء دون تدويره.
- 3- إذا كانت مستوى الزيت غير كافية فعبئ المحرك بالزيت الموصى به حتى يصل إلى أعلى مستوى للمؤشر في قضيب الزيت.





#### 4) عمليات التيار المستمر



® شغل المحرك (الصفحة 21)

© ضع قاطع التيار المتناوب على وضعية ON .

® أدخل القابس بالمقبس.

أغلب الأجهزة بالمحرك تسحب قوة أكثر من الحالة العادية عند بداية التشغيل.

لا تجاوزوا حدود التيار المبيّن لكل مقبس. في حالة قطع الدارة من قبل قاطع الدورة تيار مستمر بسبب الحمل الزائد على الدارة ، خففوا الحمل الكهربائي عن الدارة وانتظروا لبضعة دقائق وقوموا بتصفير قاطع الدارة.

#### 5) التشغيل بمستويات عالية

في المستويات العالية تكون خليط الهواء بالوقود غنية بالوقود أكثر. في هذه الحالة يقل الأداء ويزيد استهلاك الوقود.

يمكن زيادة الأداء في المستويات العالية بتركيب فوهة أساسية للوقود بقطر صغير وضبط برغي المعايرة من جديد. إذا كنتم تشغلون المولد في ارتفاع 1500 متر عن مستوى البحر على الدوام ، فاطلبوا من بائع المولد المختص أن يضبط معايرة الكربوراتور.

ينخفض قوة الجهاز 3,5% تقريباً عن ارتفاع لكل 300 متر حتى ولو في حالة تركيب فوهة مناسبة للكربوراتور. في حالة عدم ضبط الكربوراتور يزيد هذا المعدل أكثر.

**تنبيه :** في حالة تشغيل المولد في مستوى واطئ وتوجد عليه فوهة مضبوطة على مستوى عالي فإن خليط الوقود مع هواء غير كافي يسبب في زيادة حرارة المحرك وتضرره بشكل هام.

#### 5- الفحوصات قبل التشغيل

##### 1) زيت المحرك

**انتباه** زيت المحرك هو عامل هام جداً في زيادة أداء المحرك وعمره في الخدمة. زيت المحرك ذات موقتين وبدون مادة تنظيف يعطي ضرر هام في المحرك ولا يوصى به.

### 3 تطبيقات التيار المتناوب

قبل ربط أي جهاز أو كبل القوة بالمولد يجب مراعاة ما يلي :

- تأكد من الاشتغال الصحيح للجهاز. الأجهزة أو الكبلات التي توجد بها خطأ ربما تؤدي إلى الصدمة الكهربائية.
- إذا بدء أي جهاز بالاشتغال بشكل عادي ثم هبط قوته أو توقف فجأة فأفصله فوراً. افصل الجهاز عن الكهرباء ثم افحص الجهاز لمعرفة سبب العطل من الجهاز أم زيادة الحمل على المولد.
- تأكد من أن الحمل الكهربائي للأجهزة أو الآلات لا تفوق الحمل الكهربائي للمولد. لا تتجاوزوا الحد الأقصى لقوة المولد. يجب مراعاة عدم استعمال مستويات القوة بين العادي والحد الأقصى أكثر من 30 دقيقة.

<b>هام</b>	الحمل الزائد يسبب في تغيير وضع قاطع الدارة على وضعية OFF. في حالة تجاوز فترة الاشتغال في أقصى قوة أو زيادة الحمل على المولد ربما لا تؤدي إلى قطع الدارة ولكن يقصر من عمر المولد.
------------	--

تحدد فترة الصلبيات التي تستوجب أقصى قوة بـ 30 دقيقة . لأجل التشغيل المستمر لا تتجاوزوا القوة العادية.

في كل الأحوال يتم حساب متطلبات القوة الإجمالية (VA) بالأخذ بنظر الاعتبار كل الأجهزة المربوطة. منتجتي الجهاز يدونون متطلبات القوة بجانب رقم المونيل ورقم المتسلسل.

## 4- استعمال المولد

### 1) ربطه بالنظام الكهربائي للمبنى

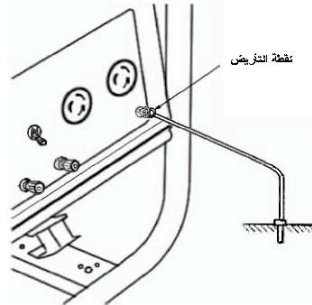
ربط نظام المولد كاحتياط بالنظام الكهربائي للمبنى يجب أن يجرى من قبل فني كهربائي مختص. لكي لا يتشابه فولتية المولد مع فولتية كهرباء المدينة يجب ربط التجهيزات اللازمة بالدارة ويجب أن تكون جميع القواعد مطابقاً للنظام الكهربائي.

<b>تنبيه</b>	في حالة إجراء ربط خاطئ مع النظام الكهربائي للمبنى فيسبب في تصادم التيار القادم من المولد مع تيار شبكة كهرباء المدينة. هذا النوع من الربط الخاطئ ربما يؤدي إلى موت أي شخص يمس خط الكهرباء حتى وإن كهرباء المدينة مقطوعاً. استشيروا شركة الكهرباء أو فني كهربائي مختص.
--------------	--

<b>تحذير</b>	في حالة إجراء ربط خاطئ مع النظام الكهربائي للمبنى فيسبب في تغذية المولد بالتيار الكهربائي من شبكة كهرباء المدينة. في حالة مجيء كهرباء المدينة فيسبب في انفجار المولد أو احتراقه أو يؤدي للحريق في النظام الكهربائي للمبنى .
--------------	--

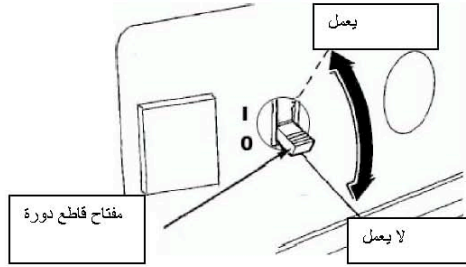
### 2) خط التأريض

لتفادي الصدمة الكهربائية من الأجهزة الخاطئة يجب على الإطلاق ربط المولد بنظام التأريض. أربط نقطة التأريض مع خط التأريض بكبل سميك. يوجد نظام في المولدات يربط أجزاء المولد بنقطة التأريض الموجودة في صندوق خرج التيار المتناوب. هذا الخط لا يوفر نفس شروط خط التأريض الموجود في صندوق المفبس الموجود في البيت.



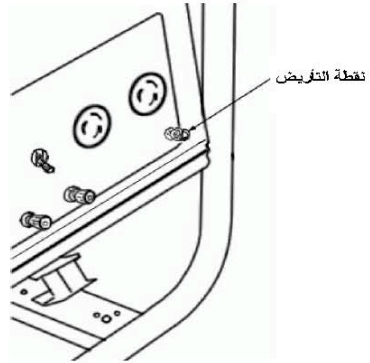
## 5) قاطع دارة

مفتاح قاطع الدارة يوقف المحرك أوتوماتيكيا في حالة حصول دورة قصيرة أو حمل زائد في خرج المقيس. في حالة تغير وضعية قاطع الدارة على وضعية OFF أوتوماتيكيا ، تأكدوا من اشتغال الجهاز بشكل صحيح وافحصوا الحمل فيما إذا كان زائداً عن الحد الأعلى. ويمكن استعمال مفتاح قاطع الدارة في قطع التيار عن خرج المولد.



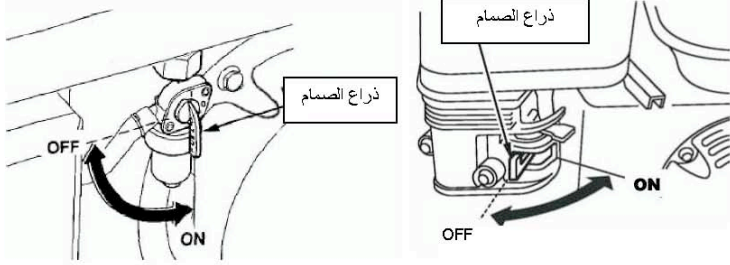
## 6) نقطة التأريض

خط التأريض يربط في لوحة المولد ، في القطع المعدنية للمولد الذي لا يوجد به تيار ، وفي نقطة التأريض لكل جهاز. لأجل معرفة قواعد استعمال المولد يمكنكم استشارة خبير كهربائي أو بائع المولد.



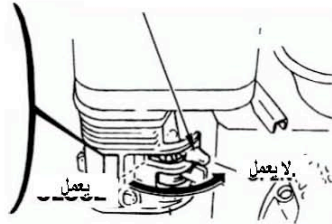
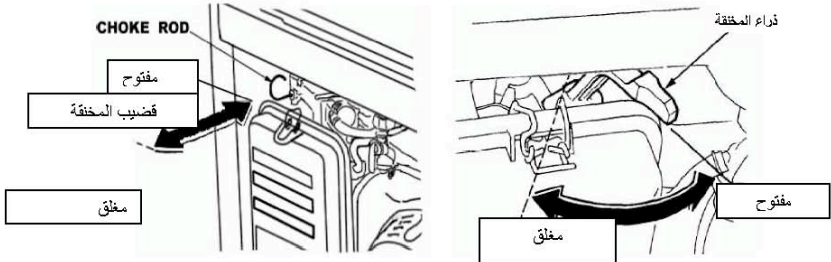
## 7) نظام تنبيه على الزيت

تم تصميم نظام تنبيه على الزيت لمنع تضرر المحرك في حالة عدم كفاية الزيت الموجود في وعاء الكرنك. قبل نزول مستوى الزيت إلى مستوى محدودة في وعاء الكرنك يعمل نظام تنبيه على الزيت بإيقاف المحرك أوتوماتيكيا (يبقى مفتاح المحرك على وضعية ON). نظام تنبيه على الزيت يوقف المحرك ولا يعمل المحرك مرة أخرى. في هذه الحالة افحصوا زيت المحرك أولاً. (انظر الصفحة 18)



#### 4) المخنقة

يؤمن المخنقة وصول وقود افر في حالة كون المحرك بارد في أول التشغيل. يمكن تشغيل المخنقة بتغيير وضع ذراع المخنقة أو بحركة قضيب المخنقة باليد ويمكن إيقافها بنفس الطريقة. لأجل تزويد الوقود بالهواء يوضع ذراع المخنقة أو القضيب في وضعية CLOSE.



ذراع المخنقة



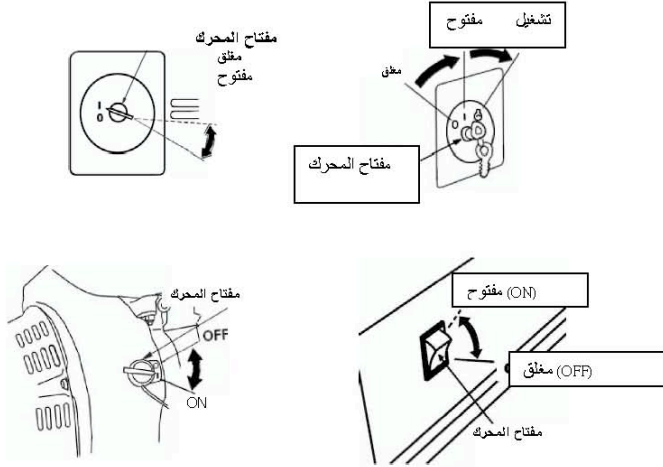
### 3) صمام الوقود

صمام الوقود يوجد بين خزان الوقود و الكاربوراتور. في حالة كون ذراع الوقود في وضعية ON يسيل الوقود من الخزان إلى الكاربوراتور. بعد إيقاف المحرك تأكدوا من وضع الذراع على وضعية OFF.

### 3- الفحوصات

#### 1) مفتاح المحرك

يشغل المحرك أو يوقفه. بادئ التشغيل الكهربائي يوضع على وضعية START.



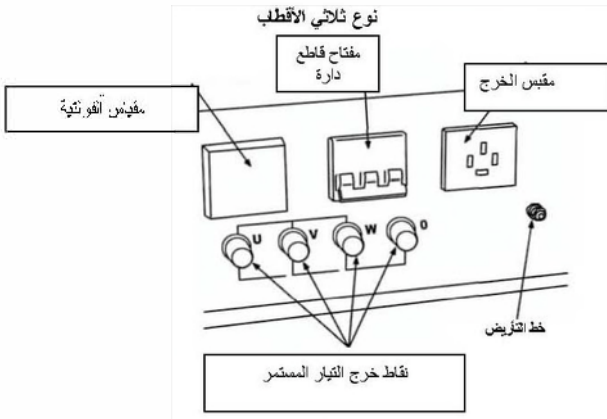
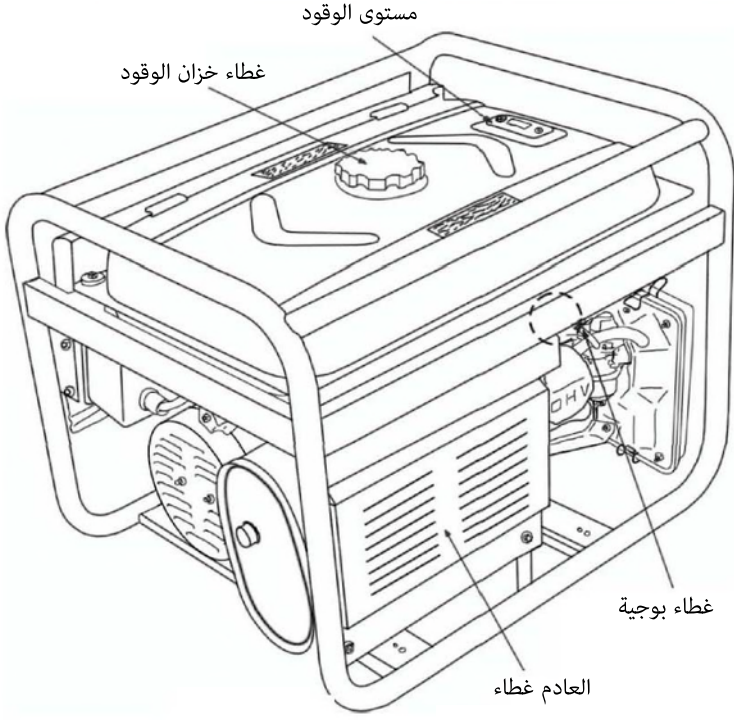
#### 2) منظومة التشغيل بالحبل

لتشغيل المحرك امسك مقبض بادئ التشغيل وأدره بخفة حتى يشد ثم اسحبه بقوة.

لا تسمحوا لمقبض بادئ التشغيل الرجوع بسرعة نحو المحرك.

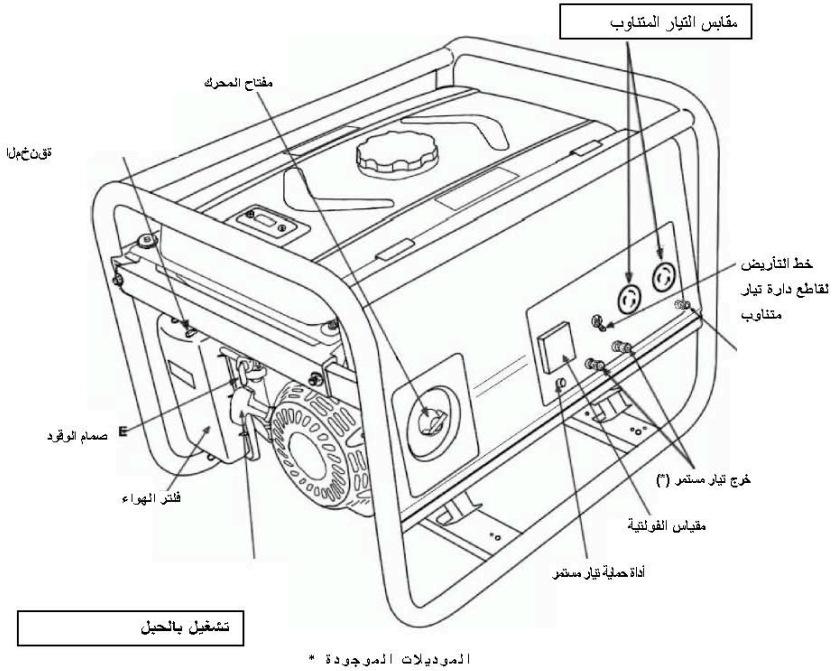
هام

لكي لا يتضرر مقبض بادئ التشغيل أرجعه بخفة لوضعه السابق.

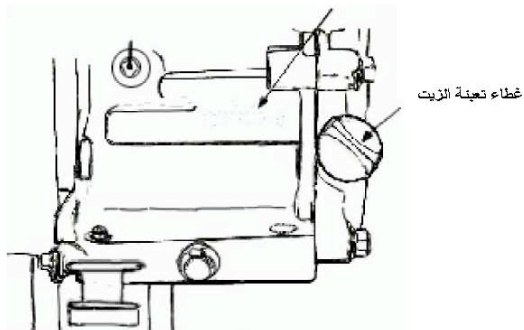




## 2- وصف الأجزاء



### نوع المحرك ورقم التسلسل



## خطورة الحريق أو الحروق

- نظام العادم يسخن إلى درجة عالية بحيث يسبب في احتراق بعض المواد.
  - في حالة اشتغال المولد انتبهوا أن يكون بعيداً عن الجدار أو الوسائل الأخرى بمسافة 1 متر على الأقل.
  - لا تغطوا فوق المولد نهائياً.
  - لا تضعوا المواد القابلة للاحتراق بقرب المولد.
- كاتم الصوت يسخن كثيراً عن الاشتغال ويبقى ساخناً لفترة بعد أن يبرد المحرك. انتبهوا لعدم التماس بكتام الصوت وهو ساخن. اتركوا المولد يبرد قبل أخذه إلى الداخل.
- البنزين قابل لسرعة الاشتعال وهي مادة قابلة للانفجار في ظروف معينة. لذلك لا تدخنوا السجائر ولا تسمحوا بعمل أي لهب أو شرارة في المكان الذي يخزن فيه البنزين أو يعبأ للمولد. يعبأ البنزين في مكان جيد التهوية وكون الجهاز في حالة توقف.
- بخار الوقود قابل لسرعة الاشتعال وربما يشتعل قبل بدء المحرك بالاشتغال. قبل تشغيل المولد تأكدوا من تنظيف الوقود المنقط على الأرض.

## 6) تعليمات الأمان

صممت المولدات لتكون مصدر أمن في حالة تشغيلها وفقاً للتعليمات. أقرنوا دليل الاستعمال بدقة قبل تشغيل المولد ، وتأكدوا من فهمه. فحص المولد والحصول على المعلومات بخصوص إجراءات تشغيله الأمان يساعدكم على تجنب الحوادث.

### مسئوليات المستعمل

- معرفة كيفية إيقاف المولد بسرعة في الحالات الطارئة.
- معرفة وتأكد من جميع فحوصات المولد وطريقة استعمال مقاسم الخرج والتوصيلات.
- تأكد أن شخص الذي يقوم باستعمال المولد على معرفة جيدة باستعماله. لا تسمحوا للصغار أن يقوموا بتشغيل المولد ما لم يكونوا تحت أنظار الكبار. لا تسمحوا بدخول الأطفال والحيوانات في المكان الذي يشتغل فيه المولد.
- ضعوا المولد في مكان ثابت وعلى سطح مستوي وفي مكان لا ينزل فيه الغبار ولا يمطر عليه الثلج.
- إذا استعمل المولد على سطح مائل أو أنقلب المولد فربما يحصل تسرب في الوقود. وفي حالة انقلاب المولد أو غمره في تربة ناعمة ، فربما يدخل فيه تراب ، غبار أو ماء.

### خطورة أول أكسيد الكربون

- الغاز الخارج من العادم هو غاز أول أكسيد الكربون سام. أول أكسيد الكربون غاز عديم اللون والرائحة. لا تتنفسوا الغاز الخارج من العادم لأن ذلك ربما يؤدي إلى الإغماء أو الموت.
- في حالة تشغيل المولد في مكان داخلي أو حتى مغطي جزئياً فسوف يتلوث الهواء المحيط به بغاز العادم السام. لمنع تجمع غاز العادم يجب تهوية المكان بشكل جيد.

### خطورة الصدمة الكهربائية

- في حالة استعمال المولد بشكل غير صحيح فتسبب في صدمة كهربائية شديدة أو تنتج قوة كهربائية يؤدي إلى صدمة كهربائية.
- في حالة سقوط المطر أو الثلج ، أو التواجد بقرب مكان مبلل مثل حوض أو نظام ري أو استعمال المولد أو الأجهزة الكهربائية بيد مبللة ربما يسبب في صدمة كهربائية. انبهوا لكون بدن المولد جافاً غير مبلل.
- إذا كان المولد يحفظ خارج المبنى دون حماية من الشروط الجوية، فأفحصوا القطع الموجودة على لوحة التحكم كل مرة قبل الاستعمال. الرطوبة أو الثلج ربما تؤدي إلى العطل ويسبب في الصدمة الكهربائية أو يدخل بين القطع الكهربائية ويسبب في دائرة قصيرة.
- لا تربطوا المولد بالنظام الكهربائي للمبنى ما لم يتم تنصيب مفتاح العزل من قبل فني كهربائي مؤهل.



#### 4) الأمان

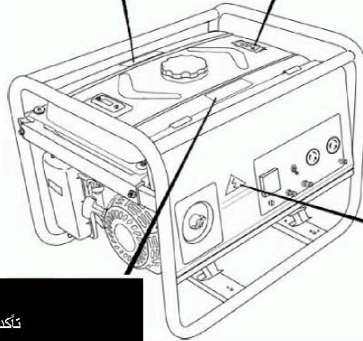
#### 5) وضعيات بطاقة الأمان

هذه البطاقات تحذر من المخاطر الكامنة التي ربما تسبب في جروح شديدة. أقرئوها بدقة في حالة سقوط أي من البطاقات أو زوال الكتابة عنها، فاطلبوا بطاقة جديدة من بائع المولد.



**تحذير**  
المحرك يطرح غاز أكسيد الكربون سام. لهذا السبب لا تستعملوه نهائياً في أماكن مغلقة غير جيدة التهوية.

**تحذير**  
قبل تشغيل المولدة تأكد من إضافة زيت المحرك المبين . لمعلومات أكثر يرجى الإطلاع على كتيب دليل الإستعمال.



**تحذير**  
تأكد من عدم تسرب الوقود.

## المحتويات

4	1- الأمان .....	1
4	(1) وضعت بطاقة الأمان .....	1
6	(2) إرشادات الأمان .....	2
8	2- وصف الأجزاء .....	2
10	3- الفحوصات .....	3
10	(1) مفتاح المحرك .....	1
10	(2) بادئة ريكويل .....	2
11	(3) صمام الوقود .....	3
12	(4) المخنقة .....	4
13	(5) قاطع دارة .....	5
13	(6) قضيب التأريض .....	6
13	(7) نظام تنبيه عن الوقود .....	7
14	4- استعمال المولد .....	4
14	(1) ربطه' بالنظام الكهربائي للمبنى .....	1
14	(2) دارة تأريض المولد .....	2
15	(3) تطبيقات التيزر المتناوب .....	3
16	(4) تشغيل التيار المتناوب .....	4
16	(5) تشغيل في مستويات عالية .....	5
16	5- الفحوصات قبل التشغيل .....	5
17	(2) زيت المحرك .....	2
18	(3) توصيات الوقود .....	3
20	6- تشغيل وإيقاف المحرك .....	6
21	7- الصيانة .....	7
21	(1) نظام الصيانة .....	1
22	(2) طقم العدة .....	2
22	(3) تغير زيت المحرك .....	3
23	(4) خدمة فلتير الهواء .....	4
24	(5) وعاء ثقل الوقود .....	5
24	(6) شمعة الإشعال .....	6
26	(7) صيانة أداة سحب الشرارة .....	7
28	8- النقل / التخزين .....	8
30	9- إصلاح العطل .....	9
31	10- مخطط توزيع الكبلات .....	10
34	11- المميزات .....	11
35	12- ملحقات إضافية حسب الرغبة .....	12

نشكركم على شراء منتجنا مولد الكهرباء. لحصولكم على أفضل نتيجة من مولد الكهرباء الجديد الذي اشترىتموه نود أن نساعدكم في التشغيل الآمن لمولد الكهرباء. هذا الدليل يوضح كيفية تحقيق ذلك ، يرجى قراءته بدقة.

جميع المعلومات والأوصاف الموجودة في هذه النشرة تعتمد على آخر المعلومات في زمن الطباعة. ونحتفظ بحقنا في إجراء أي تغيير في أي وقت دون إصدار أي إشعار أو دخول تحت أي التزام. لا يجوز نسخ أي جزء من هذه النشرة دون الحصول على إذن خطي من مؤسستنا.

تعتبر هذه النشرة جزءاً من مولد الكهرباء ويجب إعطائها مع المنتج عند بيعه مرة أخرى للغير.

## تنبيهات الأمان

أمانكم وأمان الناس غيركم مهم جداً. نقدم لكم تنبيهات هامة عن الأمان وعلى مولد الكهرباء ضمن هذا الدليل. يرجى قراءة هذه التنبيهات بدقة. تنبيهات الأمان تنبئكم عن المخاطر المحتملة التي ربما تضرر بكم أو بالغير. كل تنبيه للأمان مع مصطلحات الأمان. هذه المصطلحات هي **خطورة** ، **تحذير** و**انتباه**. وتعني كل منها بالمعاني الموضحة أدناه.

**خطورة** في حالة عدم مراعاتكم للإرشادات ربما تتعرضون لخطورة الموت أو جروح شديدة.

**تحذير** في حالة عدم مراعاتكم للإرشادات ربما تتعرضون لخطورة الموت أو جروح شديدة.

**انتباه** في حالة عدم مراعاتكم للإرشادات ربما تتعرضون لخطورة الجروح.

التنبيهات الهامة الأخرى ترد مع عبارة هام. هذه العبارة تعني ما يلي :

**هام** في حالة عدم مراعاتكم للإرشادات ربما تتضرر المولد أو أجهزتك الأخرى.

الغرض من هذا التنبيه هو تجنب وقوع الضرر بالمولد ، أو الأجهزة الأخرى أو البيئة المحيطة بكم.

دليل استعمال  
مولد الكهرباء

Generator Manual

AAP - 3500

AAP - 5500

AAP - 5500 E

AAP - 8000 E / E3



ARABIC

**akSa** POWER  
GENERATION





## Genel Müdürlük / Head Office

TÜRKİYE / TURKEY  
Rüzgarlı Bahçe Mah.  
Özalp Çıkmaı No:10, 34805  
Kavacık, Beykoz - İstanbul  
T: + 90 216 681 00 00  
F: + 90 216 681 57 81  
E-mail:aksa@aksa.com.tr

## Aksa Servis / Aksa Service

TÜRKİYE / TURKEY  
Murat Bey Beldesi,  
Güney girişı Cad. No: 8  
34540 Çatalca / İSTANBUL  
T : + 90 212 887 11 11  
F : + 90 212 887 10 20  
e-mail: info@aksaservis.com.tr

## Aksa Kiralama / Aksa Rental

TÜRKİYE / TURKEY  
Murat Bey Beldesi,  
Güney girişı Cad. No: 8  
34540 Çatalca / İSTANBUL  
T : + 90 212 887 12 12  
F : + 90 212 887 15 25  
e-mail: aksakiralama@aksakiralama.com.tr

B.A.E. / U.A.E.  
Aksa Middle East  
Post Box. No:18167 Jebel Ali Free Zone  
Dubai - United Arab Emirates  
T : + 971 4 880 91 40  
F : + 971 4 880 91 41  
e-mail:sales@aksa.ae

## Fabrikalar / Factories

TÜRKİYE / TURKEY  
Taşocağı Yolu No:22  
Mahmutbey Bağcılar  
İSTANBUL  
T : + 90 212 446 43 01  
F : + 90 212 446 43 00  
e-mail: aksa@aksa.com.tr

ÇİN / CHINA  
No.19 Tongjiang North Road,  
New District, Changzhou / China  
T : + 86 (0) 519 856 01 250  
F : + 86 (0) 519 851 50 132  
e-mail: aksa@aksapowergen.com