

GENPOWER[®]
G E N E R A T O R

GBG 15I BENZİNLİ PORTATİF JENERATÖRLERİ
KULLANMA VE BAKIM KILAVUZU

GBG 15I GASOLINE PORTABLE GENERATORS
USER AND MAINTENANCE MANUEL

GENPOWER®

G E N E R A T O R

SAYIN GENPOWER JENERATÖR SETİ KULLANICISI;

Genpower ailesine hoşgeldiniz!

Genpower Jeneratörü seçtiğiniz için teşekkür eder, işlerinizin yarım kalmamasını dileriz.

Genpower Jeneratör ürünlerini, ISO 9001:2000 kalite yönetim sistemiyle, CE normlarına uygun ve ISO 14001:2004 çevre yönetim sistemi ile çevreye saygılı üretmektedir.

Jeneratörlerimiz üretimin her aşamasında titiz bir kalite kontrol testlerinden geçerek siz kullanıcılarımıza ulaşmaktadır. Konusunda uzman kadromuz ve modern tesislerimizde ürünümüzü sürekli geliştirmek ve sizlere daha iyi hizmet sunmak için çalışmaktayız.

Hiçbir şeyin yarım kalmaması için kullanma kılavuzunu dikkatlice okumanız ve jeneratör setini yetkili servislerimize kurdurmanızı rica ederiz.

Bu kullanma ve bakım kılavuzu; motor servis bakımı ve alternator servis bakımı kitapları içindir Jeneratör seti ile birlikte teslim edilmektedir. Onarım kitabı değildir.

Bu kullanım ve bakım kılavuzu, kullanıcıların jeneratörü kolayca kullanabilmesi ve bakımını nasıl yapacaklarına yardımcı olmak amacıyla hazırlanmıştır.

Jeneratörünüz, kullanma ve bakım kitaplarında belirtilen hususlara uygun kullanım dâhili ile garanti belgesinde belirtilen koşullara uymak kaydıyla 2 (iki) yıl süre ile garanti altındadır. Jeneratör üzerinde üretici firma onayı alınmadan yapılan herhangi bir değişiklikten veya orijinal olmayan parçaların kullanılmasından kaynaklanacak onarım ve parça değişiklikleri garanti kapsamı dışında kalır.

Jeneratörünüzden daha verimli faydalanmak için 7 gün/ 24 saat kesintisiz hizmet veren yetkili servislerimizle periyodik bakım anlaşması yapmanızı öneririz.

Sizin ve çevrenizin can güvenliği için jeneratör seti üzerindeki dikkat ve uyarı işaretlerine uymanız ve bu kılavuzda bahsedilen güvenlik önlemlerini almanızı önemle rica ederiz.

Bu kılavuzda yer alan bilgiler jeneratörünüze ait tüm özellikleri kapsamayabilir.

Genpower ürün kalitesini iyileştirmek için haber vermeksizin değişiklik yapma hakkına sahiptir.

GENPOWER JENERATÖR

GBG 151 BENZİNLİ PORTATİF JENERATÖRLERİ KULLANMA VE BAKIM KILAVUZU

GENPOWER
GENERATOR

GENPOWER JENERATÖRLERİN BENZERSİZ ÜSTÜN ÖZELLİK VE AVANTAJLARI

- Yarım Asırlık Jeneratör Üretim Tecrübesi
- Yüksek Kalite ve Güvenilir Teknoloji
- Düşük Seviye Gürültü
- Düşük Yağ Tüketimi
- İleri Teknoloji ve Yüksek Kalitede Benzinli Motor
- Ağır Hizmet Koşullarına Uyumlu
- Düşük Seviye Egzoz Emisyonu
- Birinci Sınıf Ürün Desteği
- İleri Teknoloji ve Yüksek Kalitede Alternatör
- Dayanıklılık
- Düşük İşletme Maliyeti
- Bol ve Uygun Fiyatlı Yedek Parça
- Düşük Yakıt Tüketimi
- Global Servis ve Bakım Ağı

1.BÖLÜM: EMNİYET TEDBİRLERİ

1.1. GİRİŞ

- Firmamız tarafından üretilen jeneratör grupları her türlü can ve mal güvenliği ön planda tutularak tasarlanmış ve dizayn edilmiştir.
- Hem uzun vadeli ekonomik olarak jeneratörü kullanmak ve hem de can/ mal güvenliği devamını sağlamak bakımından, jeneratör bu kullanma kılavuzunda belirtilen kurulum, bakım ve işletme kurallarına göre kurulmalı ve kullanılmalıdır. Kurulum, kullanım ve bakımda gerekli emniyet tedbirleri önceden alınmalıdır. Jeneratör setinin güvenli işletim sorumluluğu kullanan ve bakımını yapan kişilere aittir. Bu kitapta bulunan talimat, yöntem ve emniyet kurallarına uyulduğu takdirde kaza olasılığı azalacaktır.
- Aksi halde beklenmeyen arıza ve hatta ölümlü sonuçlanabilen kazalar meydana gelecektir. Bunları önlemek için jeneratörünüzü bu konuda eğitim almış veya yetkili kişilere kullandırınız ve bakımlarını yaptırınız.
- Üzerinde çalıştığınız parçayı, makineyi, motoru servis yapacağınız her noktaya rahat ulaşacak şekilde planlayınız. Motoru kontrol ederken dönen kısımlardan çarpma, yanma ve keskin kenarlarla kesilme gibi durumlara maruz kalmamak için nasıl korunacağınıza dair ön güvenlik tedbirlerini alınız.
- Jeneratör seti çalışırken asla onarım veya bakım yapmayınız. Bakım yapmadan önce jeneratörü kapalı konuma getiriniz ve tüm emniyet tedbirlerini alınız.
- Yetkisiz kişilere onarım veya bakım yaptırmayınız, bu jeneratörünüzün zarar görmesine ve dolayısıyla garanti dışı kalmasına sebep olacaktır. Bunun için 7/24 servis veren yetkili servislerimizi kullanmanızı tavsiye ederiz.
- Bu jeneratör çalışırken ısı üretir. Egzoz çevresinde ısı derecesi 65 °C'yi (150 °F) geçebilir.

1.2. DİKKAT! BUNLARI YAPMAYINIZ!

- Jeneratörü nakliye sırasında yan veya eğimli bir şekilde taşımayın. Yağ veya yakıt, hava filtresine taşarak filtreyi ıslatabilir ve hava filtresi yeterli havayı emmezse filtre çalışmaz. Böyle bir durumda, filtreyi çıkarın, yağ veya yakıt temizlenene kadar filtreyi yıkayın, kurutun ve yerine koyun veya filtreyi yenisiyle değiştirin.
- Jeneratörü iç mekanlarda çalıştırmayın. Egzoz gazları kokusuzdur ve karbon monoksit içerdiklerinden ölümcül olabilirler.
- Ellerinizi ve ayaklarınızı hareketli veya dönen parçalara sokmayın.
- Benzini açık ateş, soba, su ısıtıcısı veya kıvılcım çıkaran cihazlar gibi aletlerin yakınında saklamayın, dökmeyin veya kullanmayın.
- İyi havalandırılmayan odalar gibi kapalı alanlarda yakıt doldurmayın. Bunun için açık bir alan kullanın.

- Motor çalışırken yakıt doldurmayın. Benzin deposunu doldurmadan önce motorun 20 dakika soğumasını bekleyin. Yakıtı güvenli kaplarda saklayın.
- Motor çalışırken yakıt deposu kapağını açmayın.
- Benzin kokusu veya diğer patlayıcı durumların varlığında jeneratörü çalıştırmayın.
- Taşan veya yakıt damlatan jeneratörü çalıştırmayın. Jeneratörü birikintiden uzaklaştırın ve yakıt buharlaşana kadar ateşlemeyi engelleyin.
- Yakıt tankında benzin varken jeneratörü bir yerden başka bir yere taşımayın.
- Yakıt doldururken sigara içmeyin.
- Motoru aşırı devirde çalıştırmayın. Bu kazalara yol açabilir
- Üretici tarafından seçilen motor devirlerini değiştirmeyin.
- Bujiyi veya buji kablosunu sökerek kıvılcımı (ateşlemeyi) kontrol etmeyin. Bu iş için bir test cihazı kullanın.
- Bujiyi çıkararak krank milini döndürmeyin (çalıştırmayın).
- Volan çalışırken sert bir cisimle vurmeyin, kırılabilir. Bakım için doğru aleti kullanın.
- Motoru susturucu olmadan çalıştırmayın. Sık sık kontrol edin gerekirse değiştirin. Susturucu deflektörü varsa, periyodik olarak kontrol edin ve gerekirse doğru deflektörle değiştirin.
- Susturucu çevresinde yanıcı maddeler varken motoru çalıştırmayın.
- Susturucuda kıvılcım önleyici takılı olmayan jeneratörleri orman, koruluk ve çimenlik ortamlarda kullanmayın. Etkin çalışma için kıvılcım önleyicinin bakımı kullanıcı tarafından yapılmalıdır.
- Yanıklara neden olabileceğinden sıcak susturucuya, silindire veya soğutma kanatlarına dokunmayın.
- Hava filtresi, hava filtresi kapağı ve/veya karbüratör hava giriş kapağı olmadan motoru çalıştırmayın.
- Kalifiye bir elektrikçi olmadan jeneratörü asla bir binanın elektrik sistemine bağlamayın.
- Jeneratörü yağmurlu havalarda kullanmayın.

1.3. DİKKAT! BUNLARI YAPINIZ!

- Jeneratörün çalışması tamamlandığında; jeneratörü kapatın. Ardından, yakıt musluğu kapattığınızdan emin olun. Musluğu kapatmazsanız; depo üstte olduğundan ve hacmi büyük olduğundan benzin akar ve karbüratörü boğar. Yeniden çalıştırmadan önce yakıt musluğunu açmayı unutmayın. Jeneratörün çalışması bittiğinde yakıt musluğunu tekrar kapatın.
- Motor devrini etkileyebileceklerinden, silindir soğutma kanatçıklarını ve hız regülatörü parçalarını temizleyin.
- Çalıştırma ipini direnç hissedene kadar yavaşça çekin. Ardından, geri tepme ve el yaralanmalarını önlemek için kolu hızlıca çekin. Güvenlik nedeniyle, jeneratörün etrafında kimsenin bulunmadığından emin olun.
- Jeneratörün düzgün çalıştığından emin olmak için susturucuyu periyodik olarak kontrol edin. Aşınmış, sızdıran susturucu onarılmalı veya değiştirilmelidir.
- Taze benzin kullanın. Bayat yakıt, karbüratörde yapışkanlığa ve sızıntıya neden olabilir.
- Yakıt bağlantılarını ve contalarını çatlak ve sızıntılara karşı kontrol edin. Gerekirse yenileyin.
- Jeneratörün yakınında yeterli miktarda, dolu yangın söndürücü bulundurun.
- Jeneratörü kullanmadan önce daima topraklayın.
- Jeneratör sadece doğrudan veya uzatma kablosuyla elektrikli cihazlara takılmalıdır, unutmayın!

1.4. HAREKETLİ PARÇALAR VE TAHRIŞ EDİCİ MALZEMELER:

- Genel bakım kuralı olarak; bakım öncesinde, benzinli motorun STOP durumunda olduğundan veya kapaklarının takılı olduğundan emin olun. İstisnai bakım ve ayarların yapılması gereken durumlar dışında, demonte edilmiş motorları asla koruma muhafazası olmadan çalıştırmayın.
- Çalışan bir motora yaklaşmak bir güvenlik riskidir. Geniş ve bol kıyafetleri unutmayın, uzun saçlar dönen parçalara takılarak ciddi kazalara neden olabilir.
- Çalışan motora alet veya ekipman koymak, motorla yakın temas halinde ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- Çalışan motor egzoz sistemine dokunmaktan kaçının.
- Servis sırasında demonte edilen güvenlik ve koruma amaçlı malzemeleri motoru çalıştırmadan önce yerlerine takın.
- Motorda kullanılan benzin, yağlar, soğutma suyu ve akü elektrolitinin çıplak vücudunuzla temasından kaçının.
- Bakımlarda koruyucu eldivenler ve yağ geçirmez giysiler giyin.

- Yağlar, özellikle kullanılan yağlar deri altına etki ederek ciltte tahrişe ve egzamaya neden olabilir.
- Yağ ile temas ettikten sonra cildinizi iyice yıkayın ve koruyucu kremler kullanın.
- Akümülatörle çalışırken daima yüz maskesi ve aside dayanıklı giysiler kullanın.
- Sıcak yağlar yanıklara neden olabilir. Sıcak yağa dokunmayın, cildiniz yanabilir. Yağlama sistemi ile çalışırken çalışmaya başlamadan önce sistemde basınç olmadığından emin olun.

1.5. EGZOZ GAZLARI:

- Egzoz gazlarının solunması insan sağlığı için zehirli ve tehlikelidir. Jeneratörü AÇIK havada veya iyi hava dolaşımı olan ortamlarda çalıştırın.
- Egzoz gazı çıkış noktalarının, insanların olduğu alanlara veya hava emiş kanallarının yakınlarına verilmemesine dikkat edin.
- Gaz kaçağı olan egzoz sisteminde jeneratörü çalıştırmayın.

1.6. ELEKTRİK ÇARPMALARI VE İLK YARDIM:

1.6.1. İlk Yardım Nedir?

- Herhangi bir kaza yâda hayati tehlike durumunda, sağlık görevlilerinin yardımı sağlanıncaya kadar, hayatın kurtarılması ya da durumun daha kötüye gitmesini önlemek amacıyla, ilaçsız olarak yapılan uygulamalara ilk yardım denir.

DİKKAT! İLK YARDIM UYGULAMASINDA KESİNLİKLE İLAÇ KULLANILMAZ!

1.6.2. İlk Yardımda Amaç Nedir?

- Yaşamı koruma ve sürdürülmesini sağlama.
- Durumun kötüleşmesini engelleme.
- Kazazedenin iyileşmesini kolaylaştırma.

1.6.3. İlk Yardımcının Özellikleri ve Sorumlulukları Nedir?

- Sakin ve telaşsız olmalı.
- Hastayı sakinleştirmeli.

- Çevreyi değerlendirip devam eden bir tehlike olup olmadığını belirlemeli.
- Kendi can güvenliğini tehlikeye atmamalı.
- Çevredeki kişileri, sağlık kuruluşları, itfaiye ve güvenliğe haber vermeleri için organize etmeli.
- Hastanın durumunu değerlendirerek uygun ilk yardıma başlamalı.
- Hastanın sağlık kuruluşuna bir an önce ulaşmasını sağlamalı.

1.6.4. İlk Yardımın Temelleri nedir?

- Solunum yolunun açılması.
- Solunum sisteminin düzeltilmesi.
- Dolaşım sisteminin çalışmasını sağlamak.

1.6.5. Elektrik Çarpmalarında İlk Yardım?

- Önce ilk yardımcı kendi güvenliğini sağladığından emin olmalı
- Mümkünse elektrik kaynağını kapatın.
- Mümkün değilse, plastik ve ya tahta gibi kuru iletken olmayan bir nesne kullanarak elektrik akımını yaralıdan ve kendinizden uzaklaştırın.
- Kişi nefes alma,öksürme, veya hareket etme gibi bir belirti göstermiyorsa CPR'ye başlanır.
- Yanmış bölgeleri steril bir gazlı bezle örtün veya bir bandaj uygulayın.

1.6.6. Egzoz Zehirlenmesinde İlk Yardım?

- Hasta hemen temiz havaya çıkarılır.
- Bilinci açık ise temiz havada derin nefes alması sağlanır.
- Şuuru kapalı veya solunum yapmaktaki güçlük çeken hastalara suni solunum uygulanır.
- Hastanın üşmesini önlemek amacıyla vücudunun üst bölgesi örtülür.
- Hasta hemen sağlık merkezine gönderilmelidir.

1.6.7. Kanamalarda İlk Yardım?

- Kanayan uzuv kol veya bacaktaysa kanamayı yavaşlatmak için kalbin üstüne kaldırılır.
- Yara üzerine gazlı bez, veya temiz bir bez ile doğrudan ve sıkıca baskı uygulanır.
- Kanama şiddetliyse ve direkt basınçla 5 dakika içinde durmazsa yaranın 5 cm. yukarisından sıkıca bağlanır. (turnpike)

1.6.8. Küçük Yanıklarda İlk Yardım?

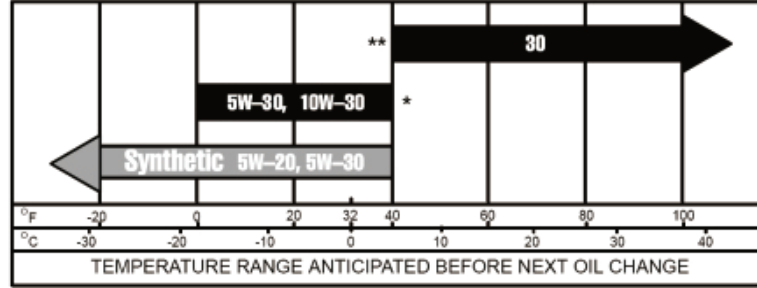
- Yanığı soğutun. Yanmış bölgeyi çok soğuk olmayan akan suyun altında tutun veya ağrı hafifleyene kadar soğuk, ıslak kompres uygulayın.
- Yanan bölgeden yüzükleri veya diğer sıkı nesnelere çıkarın.
- Oluşan kabarcıklar patlatılmaz.
- Yanan kısımların üzeri temiz gazlı bezle veya bandaja kapatılır (yumuşak pamuk değil) Hiçbir şey sürülmez.

2.BÖLÜM: JENERATÖRÜ ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE

- Genpower Jeneratörleri uluslararası standartlarda üretilmiştir.
- Jeneratörlerde yağ eksikliği durumunda motorun zarar görmesini önlemek için yağ seviye sensörü bulunmaktadır. Yağ seviyesi belli bir seviyenin altına düştüğünde bu sensör jeneratörün çalışmasına izin vermez.
- Motor karterinin yağ kapasitesi 0,4 litredir.
- Motor yağı seviyesinin yeterli olduğundan emin olun.
- Yakıt seviyesinin yeterli olduğundan emin olun.
- Jeneratörün düz bir zeminde, uygun açıklıkta ve iyi havalandırılan bir alanda güvenli olduğundan emin olun.
- Yağ olarak benzinli araçlarda da kullanılan 10W30 yağ kullanın.
- Her jeneratörün bir grup tanımlama plakası vardır. Bu grup levhasında jeneratörlerin seri numarası, nitelikleri, ağırlıkları ve üretim tarihi yazılıdır. Bu seri numarasını yedek parçalarda, onarım taleplerinde, görüşmelerde ve taleplerinizde kullanın.
- SE, SF, SD veya SC olarak sınıflandırılan yüksek kaliteli deterjan yağlarının kullanılması tavsiye edilir. Deterjan yağları motoru temiz tutar, sakızlaşmayı ve birikintileri önler. Önerilen yağa hiçbir şey eklenmemelidir. Kullanılan yağlama yağının viskozitesi, motorun

çalıştığı ortam sıcaklık aralığına göre seçilmelidir.

- Egzoz sisteminin özelliği korunmalıdır. Egzoz sistemini güvensiz hale getirecek veya yerel yasalara ve/veya standartlara uygun olmayacak şekilde değiştirmeyin veya modifiye etmeyin. Bunun yapılmaması ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanacaktır.
- Yangın riski. Jeneratörü kıvılcım önleyici takılı olmadan kullanmayın. Bunun yapılmaması ölümlü veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilir
- Makineyi çalıştırırken sıcak yüzeylere dokunmayın, kullanım sırasında makineyi yanıcı maddelerden uzak tutun.Sıcak yüzeyler ciddi yanıklara veya yangına neden olabilir.



Resim-1

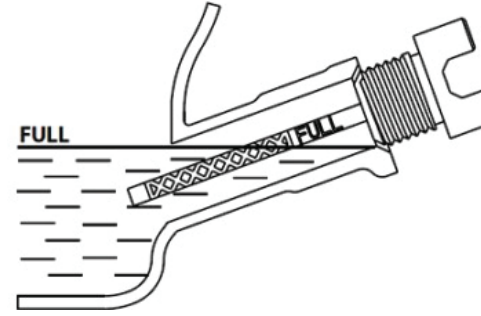
2.1. YAĞ DOLDURULMASI:

- Jeneratör motorda yağ olmadan sevk edilir. Yağı doldururken yavaşça ekleyin ve aşırı doldurmanın meydana gelmediğinden emin olmak için doldurma işlemi sırasında yağ seviyesini sık sık kontrol edin.
- Jeneratörü düz bir yüzeye yerleştirin.
- Yağ doldurma ve boşaltma tapasının etrafındaki alanı temizleyin.
- Sentetik yağ kullanmadan önce motor alıştırmaları için petrol bazlı yağ kullanın.
- Erişim panelini açın.
- Yağ çubuğunu çıkarın.

- Huniyi yağ doldurma ağızına sokun. Tavsiye edilen motor yağını ekleyin. Ortalama hava sıcaklığı uygun motor yağı viskozitesini belirler. Doğru viskoziteyi seçmek için tabloya bakın.
- Doldurma işlemi tamamlandıktan sonra huniyi çıkarın, yerine yağ çubuğunu takın ve doldurduğunuz yağın uygun seviyede olup olmadığını Resim-3'teki gibi kontrol edin.
- Yağ doldurma kapağını/ seviye çubuğunu takın ve elle sıkın.



Resim-2 Huni ile Yağ Doldurma

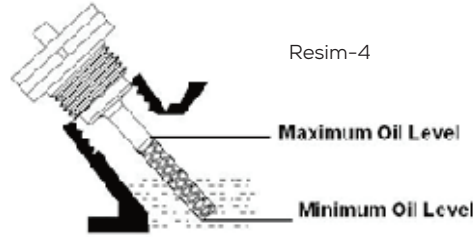


Resim-3 Yağ Seviyesi

2.2. YAĞ SEVİYESİ KONTROLÜ:

- Her kullanımdan önce veya her 8 saatlik çalıştırmadan önce motor yağı seviyesini kontrol edin.
- Jeneratörü düz bir yüzeye koyun.
- Yağ doldurma ve yağ tahliye tapası etrafındaki alanı temizleyin.
- Yağ doldurma kapağını çıkarın ve yağ çubuğunu silerek temizleyin. Resim-4'e bakın.
- Yağ seviyesini kontrol etmek için yağ çubuğunu vidalamadan yağ doldurma ağızına sokun. Resim-4'e bakın.

- Yağ çubuğunu çıkarın ve yağ seviyesinin güvenli çalışma aralığında olduğunu doğrulayın.
- Gerektiğinde tavsiye edilen motor yağını ekleyin.
- Aşırı doldurmanın meydana gelmediğinden emin olmak için doldurma işlemi sırasında yağ seviyesini sık sık kontrol edin.
- Yağ doldurma kapağını yerine takın ve sıkın.



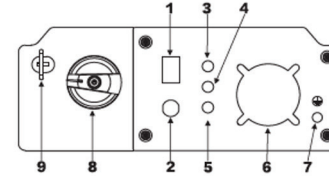
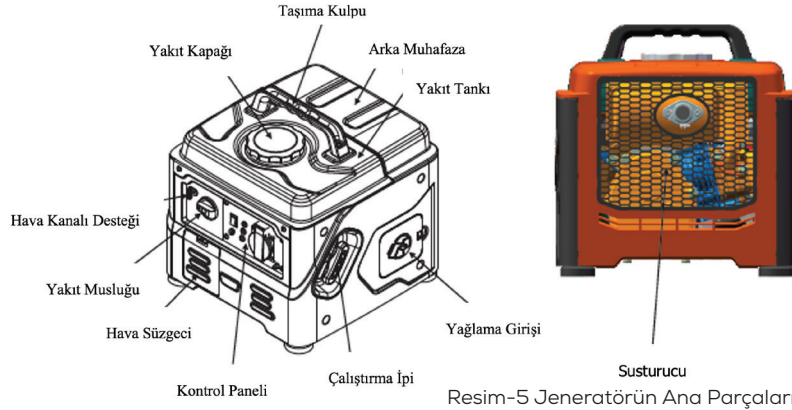
2.3. BENZİN TAVSİYELERİ:

- Jeneratörünüz otomotivde kullanılan tüm benzin çeşitleri ile verimli çalışır.
- En az 77 oktanlı benzin kullanılması tavsiye edilir. Yağı yakıtta karıştırmayın.
- Temiz, taze ve kurşunsuz benzin kullanın.
- Yakıt deposunun kapasitesi 5 L'dir.
- Yakıt deposunu sonuna kadar doldurmayın. Benzin, kullanım sırasında yakıt kapağı yerinde olsa bile genişleyecek ve taşacaktır.
- 30 günlük süre içinde kullanılacak yakıt miktarını satın alın. Bu, mevsime göre yakıt tazeliğini ve gerekli yakıt viskozitesini sağlar.
- Kurşunsuz benzin bulunmadığında kurşunlu benzin kullanılabilir. Kurşunsuz benzin, yanma kalıntılarını azalttığı için valf ömrünü uzatır.
- Alkol içeren benzin kullanmayın. Yakıtla birlikte alkol kullanılacaksa, benzin %10'dan fazla etanol içermemeli ve motor kullanılmadığında boşaltılmalıdır.
- Motor çalışırken yakıt kapağını açmayın.

2.4 YÜKSEK PERFORMANS İÇİN TAVSİYELER:

- Yağ ve yakıt doldururken, depolarken ve çalıştırırken jeneratörü düz tutun.
- Basınçlı çalışma sıvısı kullanmayın.
- Hava sıcaklığına uygun yağ kullanın.
- Motoru düşük yağ seviyesiyle çalıştırmayın.
- Haftada bir jeneratörü yüksüz (rölanti) çalıştırın.
- Taze yakıt kullanın.
- Motor soğuksa jikleyi tam olarak ayarladığınızdan emin olun.
- Sıcak bir motor, soğuk bir motora göre daha az jikle gerektirir.

3. BÖLÜM: JENERATÖRÜN ANA PARÇALARI



Tablo-1 Kontrol Paneli

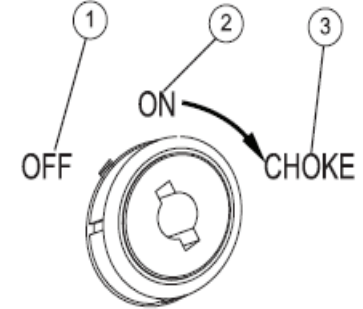
- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. Motor Anahtarı | 6. AC 230 V |
| 2. Reset Tuşu | 7. Topraklama Yeri |
| 3. Yağ Alarm Lambası | 8. Yakıt Musluğu |
| 4. Aşırı Yük Lambası | 9. Hava Kanalı |
| 5. Çıkış Göstergesi | |

JENERATÖR	Model		GBG 15I
	Tip		Açık tip Dijital Inverter (Sürekli Miknats Sistemi)
	Maximum Güç	Kva	1,5
	Sürekli Güç	KVA	1,3
	Güç Faktörü	Cos Q	0,8
	Frekans	Hz	50
	Voltaj	V	230
	Akım	A	6
Gürültü Seviyesi(7 Metreden1/4 yükte)	dBA		≤ 65
MOTOR	Tip		OHV(üstten supablı), Tek silindiri, Cebri Hava Soğutmalı, 4 Zamanlı
	Model	GBE	145
	Seri		F
	Silindir Hacmi	CC	60
	Bore x Stroke	MM	45x35
	Sıkıştırma Oranı		6.2:1
	Ateşleme		TCI
	Yakıt Tankı Kapasitesi	L	5
	Sürekli Çalışma Saati %50 Yükte		8
	Yağ Kapasitesi	L	0,4
	Çalışma Şekli		İp Çekmeli
Devir	d/dak.	2000/4400	
ALTERNATÖR	Model		15I
	Faz		Tek Faz Monofaze
	Voltaj Regülasyonu		Elektronik
	Koruma Sınıfı		IP23
	İzolasyon Sınıfı		H/F
	Sargılar	100%	Bakır
THD (Toplam Harmonik Sapması)	%	≤ 3	
ÖLÇÜLER	Kutu ölçüleri	Cm	40*38*39
	Net / Brüt ağırlık	Kg	13/14

Tablo-2 Teknik Bilgiler

3.1. KAPALI (OFF)/ AÇIK (ON) / JİKLE (CHOKE) ANAHTARI:

- Bu anahtar ON / OFF fonksiyonlarını, jikleleyi ve yakıt valfinin çalışmasını kontrol eder. Resim-6'ya bakın.
- "KAPALI" (OFF) konumu (1) motoru durdurur ve yakıt akışını kapatır.
- "AÇIK" (ON) konumu (2) normal çalışma ve jikle kullanımını kademeli olarak azaltmak içindir.
- "JİKLE" (CHOKE) konumu (3), motoru çalıştırmak için yakıt valfini açar.
- Sıcak bir motoru çalıştırmak için "JİKLE" (CHOKE) gerekli değildir.



Resim-6 Örnek Anahtar

3.2. USB ÇIKIŞLARI:

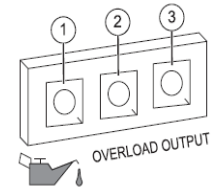
- 5 VDC, 1 / 2.1 Amp USB çıkışı, uyumlu elektronik cihazların şarj edilmesini sağlar.

3.3. EKONOMİ DÜĞMESİ:

- Ekonomi anahtarının 2 çalışma modu vardır:
- AÇIK: Dirençli yükler (motorsuz çalıştırma) olan cihazları veya ekipmanları çalıştırırken en sessiz moddur. (Örnek: TV, video oyunu, radyo).
- KAPALI: Hem endüktif yükleri hem de dirençli yükler çalışırken kullanılır. (Örnek: RV, klima, saç kurutma makinesi).

3.4. JENERATÖR DURUM LAMBALARI:

- AŞIRI YÜK LED'İ (KIRMIZI): Sistemde aşırı yükü gösterir (2). Jeneratörü çalıştırma sırasında aşırı yük LED'inin birkaç saniye yanması normaldir. LED yanmaya devam ederse ve hazır LED ışığı sönerseniz, motor çıkış gücü olmadan çalışmaya devam edecektir. Bu durumda bağlı olan tüm yükleri ayırın ve bağlı aygıtların önerilen çıkış gücünü aşmış olmadığını kontrol edin. Hatalı veya kısa devre bağlantıları olup olmadığını kontrol edin. Elektrik çıkışını geri yüklemek için, sıfırlamak üzere kadranı "KAPALI" konuma çevirin. Motoru çalıştırın. Eğer normale döndü ise, turuncu LED yanmayacak ve elektrik çıkışı geri yüklenecektir. Yeşil LED yandığında yükler uygulanabilir. Turuncu LED geri dönerse, yekilli servis ile iletişime geçin.
- DÜŞÜK YAĞ SEVİYESİ LED'i (Sarı): Yağ seviyesi güvenli çalışma seviyesinin altına düştüğünde yanar. Motor kapanır (1).
- GÜÇ LED'i (Yeşil): Jeneratörün (3) çıkışını gösterir (düşük yağ veya aşırı yük durumu olmadığı sürece yanar).



Resim-7 Gösterge Durumu

3.5. SİGORTALAR

- AC prizleri bir AC sigortası ile korunmaktadır.
- Jeneratör aşırı yüklenirse veya harici bir kısa devre oluşursa, sigorta devreye girer. Böyle bir durumda, jeneratörü tekrar kullanmadan önce sorunun nedenini belirlemek için tüm elektrik yüklerini ayırın.
- Sigorta devreye girerse yükü azaltın.
- Sigortanın sürekli olarak devreye girmesi, jeneratöre veya ekipmana zarar verebilir.
- Sigortayı sıfırlamak için sigortanın düğmesine basın.

4. BÖLÜM: JENERATÖRÜN ÇALIŞTIRILMASI

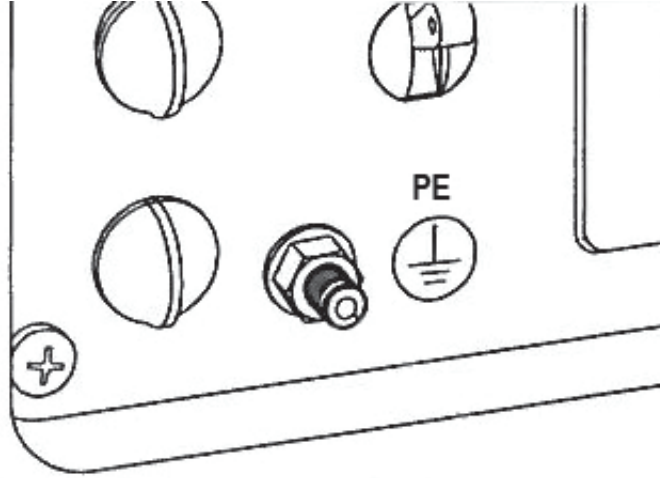
- Jeneratörü çalıştırmadan veya durdurmadan önce elektrik yüklerini ayırın. Aksi takdirde jeneratörünüz hasar görebilir.
- Yağ ve yakıt seviyelerini kontrol edin.
- Jeneratörün uygun şekilde topraklandığını kontrol edin.
- Vakum boşaltma valfini açın. Saat yönünde "AÇIK" konumuna çevirin.
- Herhangi bir elektrikli cihazı bağlamaya çalışmadan önce jeneratörün birkaç dakika çalışmasına izin verin. Bu, jeneratörün hızını ve sıcaklığını dengelemesini sağlar.
- 3'ü 1 arada anahtarı anahtarını "JİKLE" konumuna getirin (1)
- Ekonomi anahtarını "KAPALI" konumuna getirin.
- Çalıştırma İpi: İpi sıkıca kavrayın ve artan direnç hissedilene kadar yavaşça çekin. Daha sonra hızla yukarı doğru çekin. Çalışmaz ise aynı adımları tekrarlayın.
- Motor çalıştığı anda, KAPALI/AÇIK/JİKLE düğmesini "JİKLE (CHOKE)" pozisyonundan "AÇIK" (2) konumuna çevirin. OFF/ON/CHOKE kadranı "ON" konumuna çevrildikçe jikle işlemi azaltılır.
- Motor çalışır ancak çalışmaya devam etmezse, KAPALI/AÇIK/JİKLE düğmesini "KAPALI" konumuna çevirin ve çalıştırma talimatlarını tekrarlayın.
- Jeneratörü aşırı yüklemeyin. Aşırı yük oluşursa, aşırı yük LED'i (A) yanar ve AC çıkışı durur.

4.1. JENERATÖRÜN TOPRAKLANMASI:

- Jeneratör, jeneratör çerçevesini ve AC çıkış prizlerindeki toprak terminallerini bağlayan bir ekipman toprağı ile donatılmıştır.
- Jeneratör (stator sargısı) çerçeveden ve AC priz toprak piminden izole edilmiştir.
- Topraklı priz pim bağlantısı gerektiren elektrikli cihazlar, priz toprak pimi işlevsel değilse çalışmaz.

4.2. JENERATÖR LİMİTLERİNİN BİLİNMESİ:

- Jeneratörün aşırı yüklenmesi jeneratöre ve bağlı elektrikli cihazlara zarar verebilir. Aşırı yüklenmeyi önlemek için aşağıdakilere dikkat edin;
- Bir seferde bağlanacak tüm elektrikli cihazların toplam güç değerini toplayın. Bu toplam, jeneratörün kapasitesinden fazla olmamalıdır.
- Işıkların anma gücü, ampullerden alınabilir. Aletlerin, cihazların ve motorların anma gücü, cihaza yapıştırılmış veri etiketinde veya çıkartmada bulunabilir.
- Cihaz, alet veya motor güç değeri vermiyorsa, güç değerini belirlemek için volt ile amper değerini çarpın ($\text{volt} \times \text{amper} = \text{watt}$)
- Endüksiyon türleri gibi bazı elektrik motorları, başlangıçta çalıştırmaya göre yaklaşık üç kat daha fazla güç çeker. Bu güç dalgalanması sadece birkaç saniye sürer. Bu tür motorları çalıştırırken jeneratöre bağlanacak elektrikli cihazları seçerken başlangıç çalıştırma değerine izin verdiğinizden emin olun;
- En büyük güç çeken motoru çalıştırmak için gereken miktarı hesaplayın.
- Bu rakama diğer tüm bağlı yüklerin çalışan güçlerini ekleyin.
- Güç Referans Kılavuzu, jeneratörün aynı anda kaç öğeyi çalıştırabileceğini belirlemeye yardımcı olmak için sağlanmıştır.
- Tüm rakamlar yaklaşıktır. Güç gereklilikleri için cihaz üzerindeki veri etiketine bakın.
- www.genpower.com sitesini ziyaret ederek Güç Hesaplama aracı ile de ihtiyacınız olan jeneratör gücünüzü bulabilirsiniz.



Resim-10 Jeneratörün Topraklanması

Güç Referans Kılavuzu

Cihazlar	Güç (W)
Klima (12.000 BTU)	1700
Klima (24.000 BTU)	3800
Klima (40.000 BTU)	6000
Batarya Deęiřtirici (20 AMP)	500
Bantlı Zımpara (3")	1000
Elektikli Testere	1200
Yuvarlak Testere (6 - 1/2")	800'den 1000'e
Çamařır Kurutma Makinesi (Elektrikli)	5750
Çamaşır Kurutma Makinesi (Gazlı)	700
Çamařır Makinesi	1150
Kahve Makinesi	1750
Kompresör (1 HP)	2000
Kompresör (3/4 HP)	1800
Kompresör (1/2 HP)	1400
Saç Mařası	700
Nem Giderici	650
Disk Zımparası (9")	1200

Cihazlar	Güç (W)
Matkap	250'den 1100'e
Çit Düzenleyici	450
řok/Darbe Anahtarı	500
Ütü	1200
Jet Pompası	800
Çim Biçme Makinesi	1200
Ampul	100
Mikrodalga Fırın	700'den 1000'e
Süt Soğutucu	1100
Ocakta Yağ Yakıcı	300
Sıvı Yakıtlı Isıtıcı (140.000 BTU)	400
Sıvı Yakıtlı Isıtıcı (85.000 BTU)	225
Sıvı Yakıtlı Isıtıcı (30.000 BTU)	150
Havasız Boya Püskürtücü (1/3 HP)	600
Havasız Boya Püskürtücü (Elle Tutulan)	150
Radyo	50'den 250'ye
Buzdolabı	700

Cihazlar	Güç (W)
Kenar Düzenleyici	500
Elektrikli Battaniye	400
Elektrikli Çivi Tabancası	1200
Elektrikli Ocak (Element Başına)	1500
Elektrikli Tava	1250
Dondurucu	700
Fırın Fanı (3/5 HP)	875
Garaj Kapısı	500'den 750'ye
Saç Kurutma Makinası	1200

Cihazlar	Güç (W)
Yavaş Fırın	200
Dalgıç Pompası (1-1/2 HP)	2800
Dalgıç Pompası (1HP)	2000
Dalgıç Pompası (1/2 HP)	1500
Karter Pompası	800'den 1050'ye
Masa Testeresi (10")	1750'den 2000'e
Televizyon	200'den 500'e
Tost Makinesi	1000'den 1650'ye
Ot Düzenleyici	500

Bu cihazları başlatmak için listelenen watt değerlerine 3 kez izin verin.

5. BÖLÜM: JENERATÖRÜN DURDURULMASI

- Jeneratöre bağlı tüm cihazları kapatın ve elektrik yüklerini jeneratör paneli prizlerinden çıkarın.
- Motorun ve jeneratörün iç sıcaklıklarını dengelemek için motoru birkaç dakika yüksüz olarak çalıştırın.
- 3'ü 1 arada anahtarı "KAPALI" konuma getirin
- Vakum boşaltma valfini kapatın. Saat yönünde çevirerek "KAPALI" konumuna getirin.
- Motoru durdurmak için jikle kullanmayın. Jikle kullanılırsa zengin karışımdan dolayı patlama olabilir. Bu motor için zararlıdır.

DİKKAT! Kullanım sırasında ısınan alanlara dokunmadan önce jeneratörün birkaç dakika soğumasını bekleyin.

6. BÖLÜM: BAKIM

- Jeneratör setinizin bakımını mutlaka yetkili kişilere veya yetkili servislere yaptırın. Yetkisiz servisler veya kişiler tarafından yapılan bakım, onarım ve ayar durumunda garantinin geçersiz olacağını unutmayın.
- Bakım ve onarımda daima orijinal yedek parça kullanın. Orijinal olmayan veya Genpower tarafından yazılı olarak onaylanmayan parçaları asla kullanmayın.

- Jeneratör setinin orijinal olmayan bakım ve onarım parçalarından kaynaklanan hasarlarda garantisi geçersiz olacaktır.
- Bakımı yaparken önceki bölümlerde belirtilen güvenlik önlemlerine uyun.
- Yağ Seviyesini Düzenli Olarak Kontrol Edin: Her 5 saatlik çalışmadan sonra veya günlük olarak kontrol edin. Yağ seviyesinin doğru olduğundan emin olun.
- Düzenli bakım, performansı artıracak ve motor/ekipman ömrünü uzatacaktır.

DİKKAT! Jeneratörünüze bakım yaparken, motorun aniden çalışmasını önlemek için buji kablosunu bujiden ayırın. Güvenlik önlemlerini alın ve bunlara uyun.

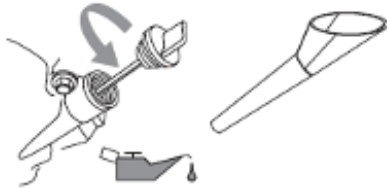
6.1. BAKIM PLANI

- Kullanıma göre hangisi önce gerçekleşirse, bakım programı adımlarını takip edin.
- Kullanma kılavuzuna uygun kullanılmayan durumlar daha sık servis gerektirecektir.
- Gerekli tüm servis ve ayarlamalar aşağıdaki çizelgede belirtildiği gibi yapılmalıdır.
- Kir veya birikinti, hatalı çalışmaya ve ekipman hasarına neden olabilir.
- Jeneratörü her gün veya her kullanımdan önce temizleyin.
- Susturucunun etrafındaki ve arkasındaki alanı yanıcı kalıntılardan uzak tutun.
- Jeneratördeki tüm soğutma havası açıklıklarını kontrol edin.
- Dış yüzeyleri temizlemek için nemli bir bez kullanın.
- Üzerinde biriken kiri, yağı vb. temizlemek için yumuşak kıllı bir fırça kullanın.
- Kir ve döküntüleri toplamak için elektrikli süpürge kullanın.
- Kiri uzaklaştırmak için düşük basınçlı hava (25 psi'yi aşmayacak şekilde) kullanılabilir.
- Ürün garantisini korumak için motor yağının bakımı bu kılavuzdaki tavsiyelere göre yapılmalıdır.

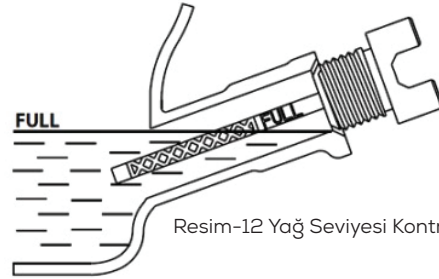
Her Kullanımda
Motor Yağ Seviyesinin Kontrol Edilmesi
Her 100 Saatte Bir ya da Her 6 Ayda Bir
Hava filtresinin temizlenmesi/ değiştirilmesi **
Yağ Değişimi †
Susturucu Ekranı
Kıvılcım Önleyici
Her 300 Saatte Bir ya da Her Mevsim*
Buji Değişimi
Kıvılcım Önleyici Temizliği
Valf Boşluğu Ayarı
Karter Havalandırma Hortumu
Silindir Kapağı Kontrolü +
Bağlantı Parçaları/ Elemanları Kontrolü
† İlk aydan sonra ya da çalışmanın 20 saatinden sonra yağı değiştirin.
+ Yetkili servis tarafından gerçekleştirilir.
* Jeneratör ağır yükler altında ya da yüksek sıcaklıkta çalışırken her ay yağı değiştirilir.
** Kirli ya da tozlu çalışma durumlarında sık sık temizleyin. Eğer yeterince temizlenmemişse hava filtresini değiştirin.
*** Çalışmanın ilk 50 saatinden ve her 300 saatten sonra gerekli olursa valfi kontrol edin temizleyin ve ayarlamalarını yapın.

6.2. YAĞ DEĞİŞİMİ

- İlk 5 saatlik kullanımdan sonra yağı değiştirin.
- Normal çalışma koşullarında motor yağı her 100 çalışma saatinde bir değiştirilmelidir.
- Yüksek sıcaklıklarda ve yüklerde yağ her 25 saatte bir değiştirilmelidir.
- Depolamadan önce motor yağını değiştirin.
- Motor henüz sıcakken yağı aşağıdaki gibi değiştirin;
- Lütfen jeneratörü masa veya sıra gibi yükseltilmiş bir platforma yerleştirin. Kullanılmış yağı tutmak için yanına bir kap koyun.
- Yan paneli açın.
- Yakıt kapağının üstündeki vakum boşaltma valfini kapatın. Saat yönünde çevirerek "KAPALI" konumuna getirin.
- Yağ doldurma ve boşaltma tapasının etrafındaki alanı temizleyin.
- Yağ doldurma kapağını çıkarın ve yağ çubuğunu silerek temizleyin.
- Jeneratörü eğin ve yağın rahatça boşalmasını sağlayın. Yağ jeneratörden yeterince boşaltıldıktan sonra, jeneratörü tekrar düz bir konuma getirin.
- Huniyi yağ doldurma ağızına yerleştirin. Tavsiye edilen motor yağını ekleyin.
- Yağ seviyesini kontrol etmek için huniyi çıkarın ve yağ çubuğunu vidalamadan yağ doldurma ağızına yerleştirin.
- Aşırı doldurma olmamasını sağlamak için doldurma işlemi sırasında yağ seviyesini sık sık kontrol edin.
- Fazla dökülen yağı silin.



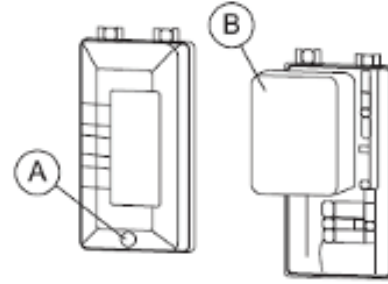
Resim-11 Huni ile Yağ Doldurma



Resim-12 Yağ Seviyesi Kontrolü

6.3. HAVA SÜZGEÇİ BAKIMI

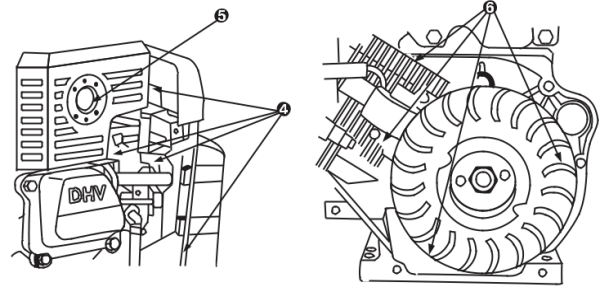
- Hava temizleyicinin rutin bakımı, karbüratöre doğru hava akışının sağlanmasına yardımcı olur.
- Zaman zaman hava temizleyicinin çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- Hava süzgecinin bakımı için sonraki adımları izleyin:
- Yan paneli çıkarın,
- 3 vidayı sökün ve hava filtresi kartuşunu dışarı çekin,
- Filtre bağlantı vidalarını Resim 13'teki gibi (A) sökün.
- Ön temizleyiciyi dikkatlice çıkarın sıvı deterjan ve suyla yıkayın. Ardından temiz bir bezle kurulayın (BÜKMEYİN) (B). Resim-13'e bakın.
- Montajdan önce hava filtresi kapağını temizleyin.
- Yan kapağı ve vidaları yerine yerleştirin.



Resim-13 Hava Süzgeci Tertibatı

6.4. JENERATÖR TEMİZLİĞİ

- Kir ve kalıntıları bir bez veya fırça ile yıkayın ve temizleyin.
- Alternatör sarğılı motor yakıt sistemi ve elektrikli ekipmanlar bozulabileceği için su jeti ile yıkama önerilmez.
- Egzoz susturucusunun üzerinde veya yakınında yanıcı parçalar bulundurmayın.
- Üzerinden geçen hava akımı ile sağlanan jeneratör soğutması. Bu nedenle motor gövdesi üzerindeki hava kanalları ve alternatör hava çıkış pencereleri açık ve temiz olmalıdır.
- Çim ve kir, marş muhafazasını tıkalabilir. Özellikle uzun bakım süresi sonucunda hava soğutma sistemi yetersiz hale gelir.
- Her 100 saatte bir veya her mevsimde marş korumasını çıkarın ve Resim-14'te gösterilen alanı temizleyin.



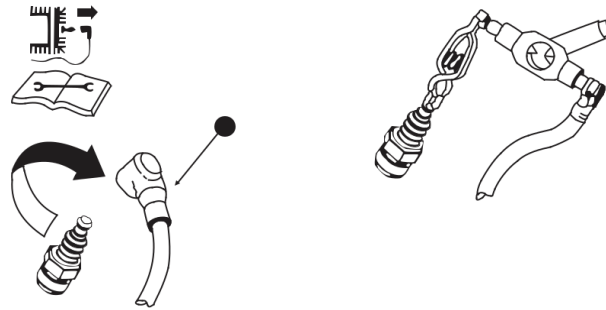
Resim-14

6.5. BUJİLERİN DEĞİŞTİRİLMESİ VE BAKIMI:

- Buji, motorun düzgün çalışması için önemlidir,
- İyi bir buji bozulmamış, birikintisiz ve uygun şekilde aralıklı olmalıdır.
- Bujiyi her 100 çalışma saatinden sonra değiştirin veya temizleyin.
- Sonraki adımları izleyin:
- Yan paneli çıkarın,
- Buji körüğünü çıkarın, yalıtımı veya kabloyu yırtmamaya dikkat edin,
- Verilen buji anahtarını kullanarak bujii motordan sökün. Anahtarın dönmesi için sınırlı alan vardır. Bujiyi gevşetmek üzere kaldıraç elde etmek için buji anahtarındaki her iki delik sırasını kullanın,
- Bujide çatlak veya aşırı elektrot aşınması olup olmadığını görsel olarak inceleyin. Gerekirse değiştirin.
- Elektrot aralığını tel kalınlık mastarı ile kontrol edin ve bujii 0,6-0,7 mm'ye (0,024-0,028 inç) sıfırlayın. Resim-15'e bakın.
- Bujiyi kazıyarak veya tel fırça ile temizleyin.
- Elektrotlar çukurlaşmışsa, yanmışsa veya porselen çatlamışsa bujii değiştirin. YALNIZCA önerilen yedek fişi kullanın.
- Buji anahtarını kullanarak bujii tekrar buji deliğine vidalayın. Bujiyi aşırı sıkmayın. Önerilen sıkma bujisi, buji contası buji deliğine temas ettikten sonra 3/8 ila 1/2 turdur. Buji körüğü ve kontrol panelini yeniden takın.



Resim-15 Buji Değiştirilmesi ve Bakımı



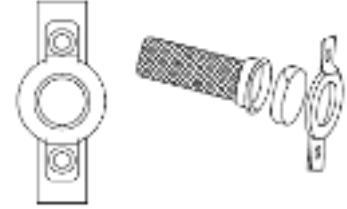
6.6. SUSTURUCU VE KIVILCIM TUTUCUSUNUN KONTROLÜ:

- Egzoz sistemi çalışırken bir kıvılcım önleyici ile donatılmamışsa, motoru herhangi bir ormanlık çalılık alanda çalıştırmak yasaktır.
- YALNIZCA orijinal ekipman yedek parçalarını kullanın. Susturucuda çatlak, korozyon ve diğer hasar olup olmadığını kontrol edin. Kıvılcım önleyiciyi çıkarın, varsa, hasar veya karbon blok yaşı kontrolü yapın. Parçaları gerektiği gibi değiştirin.

DİKKAT!! Makineyi çalıştırırken sıcak yüzeye dokunmayın. Kullanım sırasında makineyi yanıcı maddelerden uzak tutun. Sıcak yüzeyler ciddi yanıklara veya yangına neden olabilir.

6.7. KIVILCIM TUTUCU EKSPANINI TEMİZLEYİN:

- Motor egzoz susturucusunda bir kıvılcım önleyici ekran bulunur.
- Her 50 saatlik çalışmadan sonra veya her mevsimde (hangisi önce gelirse) ekranı kontrol edin ve temizleyin.
- Kıvılcım önleyicinin bakımı için Resim-16'ya bakın. Tutucuyu çıkarmak için kelepçeyi çıkarın.
- Kıvılcım önleyici ızgaraları susturucu çıkış borusundan dışarı doğru kaydırın.
- Ekranları inceleyin ve yırtık, delik veya başka bir şekilde hasar görmüşse değiştirin. Arızalı bir ekranı kullanmayın. Ekran hasar görmemişse piyasada bulunan bir solventle temizleyin.
- Elekları, tutucuyu değiştirin ve kelepçeyle sabitleyin.



Resim-16 Kıvılcım Tutucu Ekranı

6.8. VALF BOŞLUĞU:

- Motorun ömrünü uzatmak için uygun valf boşluğu şarttır.
- İlk 50 saatlik çalıştırmadan sonra valf boşluğunu kontrol edin. Gerektiği gibi ayarlayın.
- Giriş – 0,10 +/- 0,02 mm (soğuk), (0,004" +/- 0,001" inç)
- Çıkış – 0,10 +/- 0,02 mm (soğuk), (0,004" +/- 0,001" inç)

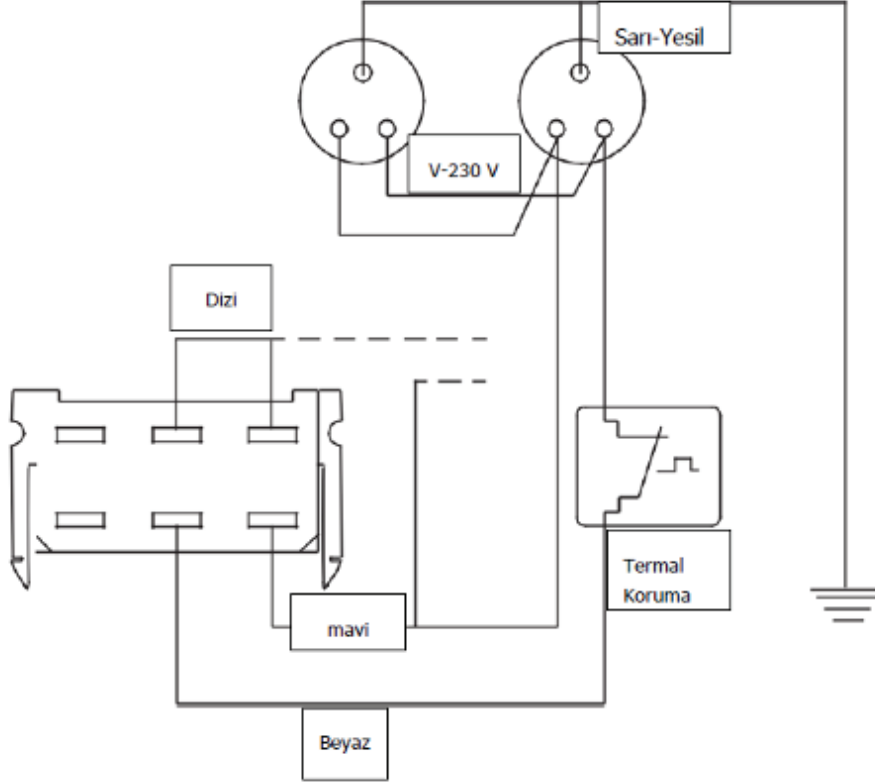
6.9. DEPOLAMA:

- Yangın riski. Kapağı takmadan ve makineyi saklamadan önce makinenin uygun şekilde soğuduğunu doğrulayın. Sıcak yüzeyler yangına neden olabilir.
- Jeneratörün her 30 günde bir 30 dakika çalıştırılması tavsiye edilir. Bu mümkün değilse, jeneratörü depolamaya hazırlamak için aşağıdaki adımları takip edin:
- Sıcak bir jeneratörün üzerine saklama kapağı yerleştirmeyin. Saklamadan önce jeneratörün oda sıcaklığına soğumasını bekleyin.
- Uygun şekilde işlem görmedikçe yakıtı bir sezondan diğerine saklamayın.
- Pas varsa yakıt deposunu değiştirin. Yakıttaki pas, sistem sorunlarına neden olur.
- Jeneratörü uygun bir koruyucu, neme dayanıklı örtü ile örtün.
- Jeneratörü temiz ve kuru bir alanda saklayın.
- Jeneratörü ve yakıtı, daima ısı ve ateşleme kaynaklarından uzakta saklayın.

6.10. YAKIT SİSTEMİNİN/ MOTORUNUN DEPOLAMAYA HAZIRLANMASI:

- 30 günden fazla depolanan yakıt bozulabilir ve yakıt sistemi bileşenlerine zarar verebilir.
- Yakıtı taze tutun, yakıt dengeleyici kullanın.
- Yakıt sistemine yakıt dengeleyici eklenecekse, motoru uzun süreli saklama için önce çalıştırın.
- Dengeleyiciyi yakıt sisteminde dolaştırmak için motoru 10-15 dakika çalıştırın. Yeterli şekilde hazırlanmış yakıt 24 aya kadar saklanabilir.
- Yakıt, yakıt stabilizatörü ile işlem görmemişse, bir kaba boşaltılmalıdır. Yakıt bitene kadar motoru çalıştırın. Yakıtı taze tutmak için yakıt saklama kabında yakıt stabilizatörü kullanılması tavsiye edilir.
- Motor yağını değiştirin.
- Bujiyi çıkarın.
- Silindire bir yemek kaşığı (5-10 cc) temiz motor yağı dökün.
- Silindirdeki yağı dağıtmak için marş ipini birkaç kez çekin.
- Bujiyi takın.
- Direnç hissedilene kadar ipi yavaşça çekin. Bu işlem, valfleri kapatacak ve böylece motor silindirine nem girmeyecektir. İpi yavaşça bırakın.

7. BÖLÜM: MONOFAZE JENERATÖR BAĞLANTI DİAGRAMI



8. BÖLÜM: ARIZA GİDERME

SORUN	SEBEP/NEDEN	ÇÖZÜM
MOTOR ÇALIŞMIYOR	Kadran "KAPALI" (OFF) konumda olabilir.	Kadranı "AÇIK" konumuna ayarlayın.
	Benzin bitmiş olabilir.	Yakıt deposuna benzin ekleyin.
	Buji arızalı olabilir.	Bujiyi değiştirin.
	Yakıt filtresi tıkalı olabilir.	Yakıt ve yakıt filtresini değiştirin.
	Kadran montajı arızalı ya da sıkışmış olabilir.	Yetkili servisle iletişime geçin.
	Motor yağı seviyesi yanlış olabilir.	Motor yağını kontrol edin veya ekleyin.
	Ateşleme bobini arızalı olabilir.	Yetkili servisle iletişime geçin.
	Yakıt kapağı havalandırması kapalı olabilir.	Yakıt kapağı havalandırmasını açın.
	Karbon dolmuş olabilir	Dolan karbonu boşaltın.
MOTOR ÇALIŞTI ARDINDAN DURDU	Benzin bitmiş olabilir.	Yakıt deposuna benzin ekleyin.
	Motor yağı seviyesi yanlış olabilir.	Motor yağını kontrol edin veya ekleyin.
	Yakıt kirlenmiş olabilir.	Yetkili servisle iletişime geçin.
	Düşük yağ seviyesi anahtarı arızalı olabilir.	Yetkili servisle iletişime geçin.
JENERATÖR ÇALIŞMADI YA DA ZOR ÇALIŞTI.	Jikle düşmesi sıkışmış ya da açık bırakılmış olabilir.	Jikleği "KAPALI" konuma çevirin.
	Hava filtresi kirlili ya da tıkalı olabilir.	Hava filtresini temizleyin ya da değiştirin.
	Buji kirlili ya da arızalı olabilir.	Bujiyi değiştirin.
	Yakıt filtresi kirlili olabilir.	Yakıt ve yakıt filtresini değiştirin.
	Karbüratör kirlili ya da yapışkan olabilir	Karbüratörü temizleyin.
	Ünite ısınmamış olabilir.	Kadranı kademeli olarak ayarlayın ve motor "ÇALIŞMA" konumundayken sorunsuz çalışana kadar jikleği azaltın.
	Kıvılcım önleyici tıkalı olabilir.	Kıvılcım önleyiciyi temizleyin.
"AC" (Alternatif Akım) ÇIKIŞI YOK	Jeneratöre aşırı yüklenme olmuş olabilir.	Tüm yükleri jeneratörden ayırın. Jeneratörü resetlemek için kapatın. Yükleri azaltarak jeneratörü yeniden çalıştırın.
	İnvertör modülü aşırı ısınmış olabilir.	Servis kapısının açık olduğunu doğrulayın. Motoru "AC" çıkışı olmadan 15 dakika soğumaya bırakın. Kontrol paneli üstündeki reset tuşunu tutun ve basın jeneratörü yeniden çalıştırın.
	Elektrikli alet kısa devrede kalmış olabilir.	Güç veren öğeleri ve uzatma kablolarının durumunu doğrulayın. Kontrol panelindeki reset tuşunu tutun ve basın.
	Invertör tertibatı arızalı olabilir.	Yetkili servisle iletişime geçin.
TAHLİYE HORTUMLARINDAN YAKIT SIZINTISI VAR	Karbüratör tahliyesi kapalı olmayabilir.	Kapatmak için vanayı saat yönünde döndürün.

GENPOWER JENERATÖRÜNÜZÜ;

BU KULLANIM VE BAKIM KILAVUZUNA UYGUN OLARAK UZUN YILLAR KULLANMANIZI DİLER, GENPOWER JENERATÖR SETLERİNİ TERCİH ETTİĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ.

GENPOWER®

GENERATOR

GBG 151 BENZİNLİ PORTATİF JENERATÖRLERİ KULLANMA VE BAKIM KILAVUZU

GENPOWER
GENERATOR

GENPOWER[®]

G E N E R A T O R

DEAR GENPOWER GENERATOR SET USER;

Welcome to Genpower Family!

Thank you for choosing Genpower generator and hope your works will not be unfinished.

Genpower generator sets are produced in compliance with ISO 9001:2000 Quality Management System and “CE” norms and in an environment-friendly way compatible to ISO 14001:2004 Environment Management System.

Our generators are delivered to our end users by being subjected to a careful quality control and tests which are applied in every stage of production. We are attempting to continuously improve our product and provide a better service for you, with our staff specialized in their field of interests and in modern factory facilities.

Please read the operating manual carefully before initial starting of generator set and also recommend you have it be installed by our authorized service in order to avoid from any unfinished matter.

This operating manual, for engine service–maintenance and alternator service–maintenance books are delivered together with generator set.

This operating and maintenance manual was prepared in order to ensure users to easily handle the generator and help them how they are going to make its maintenance. This is not a workshop repair manual.

The generator is under guarantee for 2 (two) years provided the use of it in accordance with the matters stated in operating and maintenance manuals. Any repair or replacement of parts caused by any modification held on the generator without giving consent of the original manufacturer or by use of non-original parts are excluded from scope of guarantee.

We recommend you to make a periodical maintenance agreement with our authorized services which provide continuous service for 7 days/ 24 hours in order to have much more performance and prolonged life -cycle of generator.

Please comply with attention and warning indicators on the generator set and take necessary safety measures mentioned in this manual for your safety and your surrounding lives.

Information included in this manual may not contain all features belonging to the generator.

Genpower has the right of making any amendment to improve the product quality without notifying.

GENPOWER GENERATOR

GENPOWER GENERATORS UNIQUE SUPERIOR FEATURES AND ADVANTAGES

- Half A Century Old Experience in Generator Production
- Low-level Noise
- Advanced Technology and High-Quality Diesel Engines
- Low-level Exhaust Emission
- Advanced Technology and High-Quality Alternators
- Low Operating Costs
- Low Fuel Consumption
- Reliable and High-Quality Technology
- Low Oil Consumption
- Compatible to Heavy Duty Conditions
- First Class Product Support
- Durability
- Abundant and Reasonable Cost Spare Parts
- Global Network in Service and Maintenance

PART 1: SAFETY MEASURES

1.1. INTRODUCTION

- Generator groups produced by our company have been designed and conceived by prioritizing all sorts of safety of lives and property.
- Generators should be installed and used in accordance with maintenance and operating rules stated in this catalogue both in terms of using the generator economically for a long-term and ensuring continuous safety of life and property. Required safety measures should be taken in advance during the installation, usage and maintenance. Safe operating responsibility of the generator set belongs to user who is using and maintaining it. Provided that instructions, methods and safety rules in this manual are complied with, risk of accident will decrease.
- Otherwise, unexpected defects and accidents which may result within serious injured and death of people and damage on the equipment. Please have your generator used and maintained by well-trained people who issued or authorized persons in order to prevent these occasions.
- Please plan any part, machine or engine you are operating in a way to ensure easy access to every point. Take pre-safety measures about how you can avoid from exposure to occasions like touching with rotating parts, burning and cut with sharp edges while checking out the engine. Ensure that covers of turbo compressor driving shaft, pump shaft, fan belts and winglets among engine components are fitted.
- Never make any maintenance or repair while the generator set is operating. Turn off the generator and take all safety measures before any maintenance initiated.
- Never have unauthorized persons repaired and maintained, this will cause damage in your generator and also be out of from scope of guarantee. We recommend you to use our authorized services providing 7/24 service.
- This generator produces heat when running. Temperatures near exhaust can exceed 65 °C (150 °F).

1.2. ATTENTION! DON'T DO THE FOLLOWINGS:

- Do not carry the generator on its side or in an inclined position during transportation. Oil or fuel may overflow into the air filter and wets the filter, and the filter will not work if it does not absorb enough air. If this happens, remove the filter, wash it until the oil or fuel is clean, dry it and put it back or replace it with a new one.
- Don't start the engine indoors. Exhaust gases are odorless and can be deadly as they contain carbon monoxide.
- Do not insert your hands and feet into moving or rotating parts.

- Do not store, pour or use gasoline near open flames or appliances such as stoves, water heaters or sparking devices.
- Do not refuel in places such as poorly ventilated rooms. Do this in an open area.
- Do not refuel while the engine is running. Allow the engine to cool for 20 minutes before filling the gas tank. Store fuel in safe containers.
- Do not remove the fuel tank cap while the engine is running.
- Do not start the engine in the presence of gasoline odor or other explosive conditions.
- Do not start the engine if it is overflowing or dripping gasoline. Move the generator away from the stream and block ignition until the gasoline has evaporated.
- Do not carry the generator from one place to another with gasoline in the tank.
- Do not smoke while refueling.
- Do not run the engine at excessive speed. This can lead to accidents.
- Do not change the engine speeds selected by the manufacturer.
- Do not control sparking (ignition) by removing the spark plug or spark plug wire. Use a tester for this job.
- Do not rotate (run) the crankshaft by removing the spark plug.
- Do not hit the flywheel with a hard object while it is operating, it may break. Use the correct tool for servicing.
- Do not run the engine without a muffler. Check frequently and replace if necessary. If there is a muffler deflector, check it periodically and replace it with the correct deflector if necessary.
- Do not run the engine with flammable materials around the muffler.
- Do not use generators without spark arresters in the muffler in forest, woodland or lawn environments. For effective operation, the spark arrester must be serviced by the user.
- Do not touch the hot muffler, cylinder or cooling fins as this will cause burns.
- Do not operate the engine without the air cleaner, air cleaner cover and/or carburetor air intake cover.
- Never connect the generator to a building's electrical system without a qualified electrician.
- Do not use generator in rainy conditions.

1.3. ATTENTION! DO THE FOLLOWINGS:

- When the operation of the generator is completed; turn off the generator. Then, make sure to close the fuel tap at the bottom of the tank. If you do not turn off the tap; since the tank is at the top and has a large volume, the gasoline flows and drowns the carburetor. Remember to open the fuel tap before restarting. When the generator working is finished, close the fuel tap again.
- Clean the cylinder cooling fins and speed governor parts as they can affect engine speed.
- Pull the starter cord slowly until you feel resistance. Then quickly pull the handle to avoid kickback and hand injuries. For safety reasons, make sure that there is no one around the starter.
- Check the muffler periodically to make sure it is working properly. Worn, leaking muffler should be repaired or replaced.
- Check the fuel connections and gaskets for cracks and leaks. Renew if necessary.
- Always keep the fuel cock closed when you do not start the generator.
- Have sufficient amount of fulfilled fire extinguisher present near to the generator.
- Always ground the generator before using it.
- Generator should only be plugged into electrical devices, either directly or within an extension cord.

1.4. MOVING COMPONENTS AND IRRITATING MATERIALS:

- As a general maintenance rule; ensure gasoline engine is on STOP state or its covers are installed on it. Never operate engines without protection guard which are disassembled except the case that exceptional maintenance and settings must be performed.
- Coming close to an operating engine is a safety risk. Remember wide and loose clothes, long hairs may cause serious accidents by being put on rotating components.
- Putting tools or equipment down on operating engine due to incaution may lead to serious injuries in case of close contact to the engine.
- Avoid from touching with operating engine exhaust system.
- Install materials for safety and protection purpose disassembled during the service on their places before starting the engine.
- Avoid contact gasoline, oils, cooling water and accumulator electrolyte used in the engine with your bare body.
- Wear protection gloves and oil proof clothes while engaging with these works.

- Oils, especially used oils influence under the skin and so may lead to irritation and eczema on skin.
- Thoroughly wash your skin after contact with oil and use protective creams.
- Always wear a face mask and acid-resistant clothing when working with the accumulator.
- Hot oils may cause burns. Do not touch hot oil, your skin may burn. Ensure there is no pressure in the system before starting to work while operating with the lubrication system.

1.5. EXHAUST GASES:

- Breathing exhaust gases is toxic and dangerous. Operate the generator on OPEN air or in environments with a good air circulation.
- Take attention that exhaust gas outlet points do not exhaust to human living areas or near to air intake channels.
- Do not operate the generator in the exhaust system having gas leakage.

1.6. ELECTRIC SHOCK AND FIRST AID:

1.6.1. What Is First Aid?

- In the event of an accident or life-threatening situation, the treatment without medicines is called first aid until the assistance of the medical staff is provided, in order to prevent life from getting worse or worse.

ATTENTION! MEDICINE SHOULD NEVER BE USED IN FIRST AID APPLICATION!

1.6.2. What Is The Purpose In First Aid?

- Protection and maintenance of life.
- Prevent deterioration of the situation.
- Facilitate the healing process.

1.6.3. What Are The Features And Responsibilities Of The First Aider?

- He must be calm and unhurried.
- Keep the patient calm.
- Determine whether there is a danger that evaluates the environment.

- Do not endanger the safety of his / her life.
- Organize the people in charge to inform health institutions, fire and security.
- Evaluate the condition of the patient and begin appropriate first aid.
- Ensure that the patient arrives at the health facility as soon as possible.

1.6.4. What are the basics of First Aid?

- Opening of the breathing passage.
- Correcting the respiratory system.
- Ensuring activity of the circulatory system.

1.6.5. First Aid In Electric Shock

- First ensure your own (first-aider) safety.
- Turn off the source of electricity, if possible.
- If not, move the source away from you and the person, using a dry, nonconducting object like plastic or wood.
- Begin CPR if the person shows no signs of circulation, such as breathing, coughing or movement.
- Apply a bandage. Cover any burned areas with a sterile gauze bandage.

1.6.6. First Aid for Carbon Monoxide Poisoning

- The patient is immediately moved to fresh air.
- Deep breathing is carried out in the fresh air.
- CPR is applied to patients who are unable to breathe or breathe.
- Cover the top of the body to prevent the patient from chilling.
- The patient shall be sent to the health center immediately.

1.6.7. First Aid for Bleeding

- If the wound is on the arm or leg, raise limb above the heart, if possible, to help slow bleeding.
- Apply direct pressure on the cut or wound with a clean cloth, tissue, or piece of gauze until bleeding stops.
- Apply a tourniquet if the bleeding is severe and not stopped with direct pressure in 5 minutes.

1.6.8. First Aid for Minor Burnings

- Cool the burn. Hold the burned area under cool (not cold) running water or apply a cool, wet compress until the pain eases.
- Remove rings or other tight items from the burned area.
- Don't break blisters.
- Bandage the burn. Cover the burn with a sterile gauze bandage (not fluffy cotton).

PART 2: BEFORE STARTING:

- Genpower Generators have been produced in international standards.
- There is an oil level sensor in the generators to prevent damage to the engine in case of oil shortage. When the oil level falls below a certain level, this sensor does not allow the generator to operate.
- The oil capacity of the engine crankcase is 0.4 liters.
- Verify engine oil level is correct.
- Verify fuel level is correct.
- Verify unit is secure on level ground, with proper clearance and is in a well ventilated area.
- Use 10W30 oil which also used in gasoline vehicles as oil.
- Each generator has a group identification plate. Serial number, qualifications, weights and manufacturing date of generators are written on this group plate. Use this serial number in spare parts, repair claims, interviews and at your demands.
- It is recommended to use high quality detergent oils classified as SE, SF, SD or SC. Detergent oils keep the engine clean and prevent gumming and deposits. Nothing should be added to the recommended oil. The viscosity of the lubricating oil used should be selected

in accordance with the ambient temperature range in which the engine operates.

- The exhaust system must be properly maintained. Do not alter or modify the exhaust system as to render it unsafe or make it noncompliant with local codes a /or standards failure to do so will result in death or serious injury.
- Risk of fire. Do not use generator without spark arrestor installed. Failure to do so could result in death or serious injury.
- Hot surfaces when operating machine do not touch hot surfaces keep machine away from combustibles during use. Hot surfaces could result in severe burns or fire.

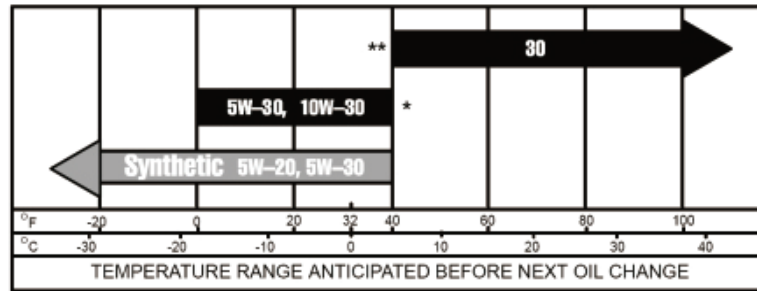


Figure-1

2.1. FILLING OIL:

- The generator is shipped without oil in the engine. Add oil slowly and verify oil level often during filling process to ensure overfilling does not occur.
- Place generator on a level surface.
- Clean area around oil fill and drain plug.
- Use petroleum based oil for engine break-in before using synthetic oil.
- Open the access panel.
- Remove oil fill cap.

- To check oil level, remove funnel and insert dipstick into oil filler neck.
- Insert the funnel into the oil filler neck. Add recommended engine oil. Average air temperature determines appropriate engine oil viscosity. See the table to choose the correct viscosity.
- After the filling process is completed, remove the funnel, replace it with the oil dipstick and check whether the oil you have filled is at the appropriate level, as shown in Figure-3.
- Install oil fill cap /dipstick and hand tighten.

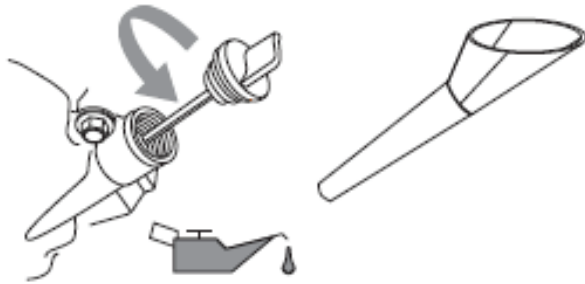


Figure-2 Oil Fill With Funnel

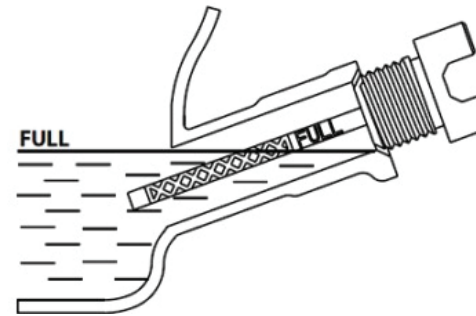
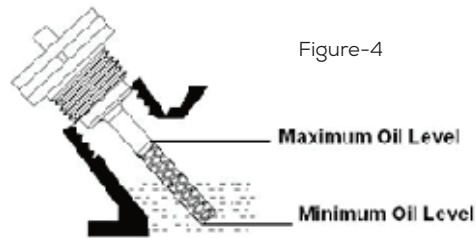


Figure-3 Oil Level

2.2. CHECKING THE OIL LEVEL:

- Inspect engine oil level prior to each use or every 8 hours of operation.
- Put the generator on a flat surface.
- Clean area around oil fill, and oil drain plug.
- Remove oil fill cap and wipe dipstick clean. See Figure 4.
- To check oil level, insert dipstick into oil filler neck without screwing it in. See Figure 4.

- Remove dipstick and verify oil level is within safe operating range.
- Add recommended engine oil as necessary.
- Verify oil level often during filling process to ensure overfilling does not occur.
- Replace oil fill cap and hand-tighten.



2.3. GASOLINE RECOMMENDATIONS:

- Your generator runs efficiently with all gasoline used for automotive.
- It is recommended to use gasoline with an octane rating of at least 77. Do not mix oil with fuel.
- Use clean, fresh and unleaded gasoline.
- The capacity of the fuel tank is 5 liters.
- Do not fill the fuel tank to the very top. Gasoline will expand and spill over during use even with the fuel cap in place.
- Purchase the amount of fuel to be used in the 30-day period. This ensures fuel freshness and the required fuel viscosity according to the season.
- When unleaded petrol is not available, leaded petrol can be used. Unleaded gasoline prolongs valve life as it reduces combustion residues.
- Do not use gasoline containing alcohol. If alcohol is to be used with the fuel, the gasoline should not contain more than 10% ethanol and should be drained when the engine is not in use.
- Do not open the fuel cap while the engine is running.

2.4 RECOMMENDATIONS FOR AN EFFICIENT PERFORMANCE:

- Keep the generator flat while filling, storing and operating with oil and fuel.
- Do not use pressurized starting fluid.
- Use oil suitable for the temperature.
- Do not start the engine with a low oil level.
- Run the generator at no load (idle).
- Use fresh fuel.
- If the engine is cold, make sure to adjust the choke fully.
- A hot engine requires less choke than a cold engine.

PART 3: MAIN PARTS OF THE GENERATOR

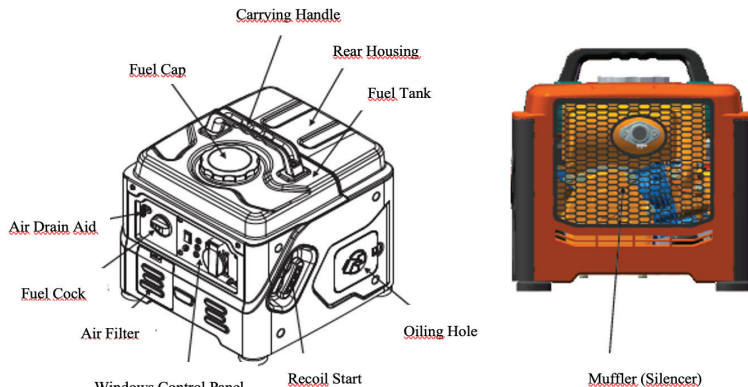


Figure-5 Main Parts Of The Generator

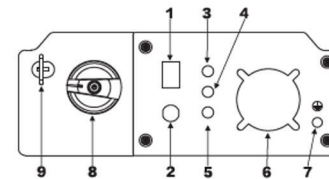


Table-1 Control Panel

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1. Engine Switch | 6. AC 230 V |
| 2. Reset SW | 7. Grounding Location |
| 3. Oil Alarm Lamp | 8. Fuel Cock |
| 4. Overload Light | 9. Air Drain |
| 5. Output Indicator | |

GENERATOR	Model		GBG 15I
	Type		Open Type Digital Inverter (Permanent Magnet System)
	Maximum Power	kVA	1,5
	Continuous Power	kVA	1,3
	Power Factor	Cos Q	0,8
	Frequency	Hz	50
	Voltage	V	230
	Current	A	6
	Noise Level (1/4 load from 7 Meters)	dBA	≤ 65
MOTOR	Type		OHV(overhead valve), Single cylinder, Forced Air Cooled, 4 Stroke
	Model	GBE	145
	Serial		F
	Cylinder Displacement	CC	60
	Bore x Stroke	MM	45x35
	Compression Ratio		6.2:1
	Ignition		TCI
	Oil Tank Capacity	L	5
	Continuous Working Hours at 50% Load		8
	Oil Capacity	L	0,4
	Type of Working		Recoil
	Cycle	Cycle/min.	2000/4400
ALTERNATOR	Model		15I
	Phase		Single-phase
	Voltage Regulation		Electronic
	Protection Class		IP23
	Isolation Class		H/F
	Coilings	100%	Copper
	THD (Total Harmonic Deviation)	%	≤ 3
SIZES	Box Sizes	cm	40*38*39
	Net / Gross Weight	kg	13/14

Table-2 Technical Information

3.1. OFF/ ON / CHOKE SWICHTH:

- This controls the ON / OFF functions choke and fuel valve operation. See Figure-6
- The "OFF" position (1) stops the engine and shuts off fuel flow.
- The "ON" position (2) is for normal operation and to gradually reduce the use of the choke.
- The "CHOKE" position (3) switches the fuel valve on to start the engine.
- The "CHOKE" is not required to start a warm engine.

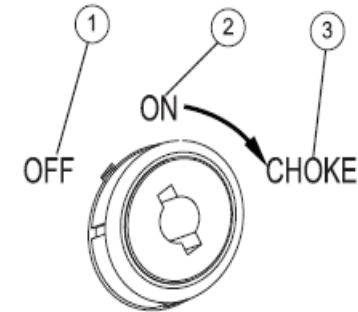


Figure-6 Switch (Example)

3.2. USB OUTLETS:

- The 5 VDC, 1 / 2.1 Amp USB outlet allows charging of compatible electronic devices.

3.3. ECONOMY SWITCH:

- The economy switch has 2 modes of operation:
- ON: The Quietest mode and best when running appliances or equipment that are resistive loads (non-motor starting), (example: TV, video game, light radio).
- OFF: Best when running a both inductive (motor-starting loads) and resistive (non-motor starting loads), especially when these loads are turning on and off (example: RV, air conditioner, hairdryer).

3.4. GENERATOR STATUS LIGHTS:

- OVERLOAD LED (RED): Indicates system overload (2). During motor starting it is normal for the overload LED to illuminate for a few seconds. If LED stays illuminated and the ready LED turns off, the engine will continue to run without output power. Remove all applied loads and determine if attached devices exceed recommended output power. Check for faulty or shorted connections. To restore electrical output, turn dial "OFF" to reset. Start engine. If condition was corrected, the orange LED will not illuminate and electrical output will be restored. Loads can be applied once the green LED illuminates. If the orange LED returns contact an ASD.
- LOW OIL LEVEL LED (Yellow): Illuminates when oil level is below safe operating level. Engine shuts down (1).
- POWER LED (Green): Indicates output from generator (3) (unless there is a low oil or overload condition).

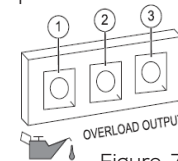


Figure-7 Status Indicators

3.5. CIRCUIT BREAKERS:

- The AC outputs are protected by an AC circuit breaker.
- If the generator is overloaded or an external short circuit occurs, the circuit breaker will trip. If this occurs, disconnect all electrical loads to determine the cause of the problem before using the generator again.
- Reduce the load if the circuit breaker is tripped.
- Continuous tripping of the circuit breaker may cause damage to generator or equipment. Push the button of the breaker to reset the circuit breaker.

PART 4: STARTING GENERATOR:

- Disconnect electrical loads prior to starting or stopping unit. Failure to do so could result in equipment and property damage.
- Check the oil and fuel levels.
- Check that the generator properly grounded.
- Open vacuum relief valve on top of fuel cap. Rotate clockwise to the "ON" position.
- Allow the generator to run for several minutes before attempting to connect any electrical devices. This allows the generator to stabilize its speed and temperature.
- Turn the 3-in-1 switch the off/On/Choke switch to "CHOKE" (1)
- Switch economy switch to "OFF".
- Recoil Starting: Firmly grasp recoil handle and pull slowly until increased resistance is felt. Pull rapidly up and away. Repeat the same steps if necessary. Never allow the cord to snap back
- When engine starts, rotate OFF/ON/CHOKE dial to "ON" (2). Choke operation is reduced as OFF/ON/CHOKE dial is rotate towards "ON".
- If engine fires, but does not continue to run, rotate the OFF/ON/CHOKE dial to "OFF" and repeat starting instructions.
- Do not overload generator or individual panel receptacles. If an overload occurs, the overload LED (A) will illuminate and AC output ceases. To correct see the Generator Status Lights. Read Know Generator Limits carefully.

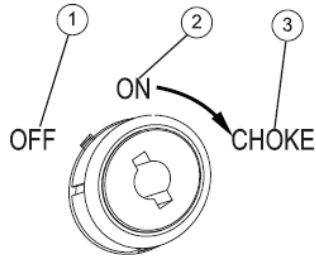


Figure-8 Off / On / Choke Positions

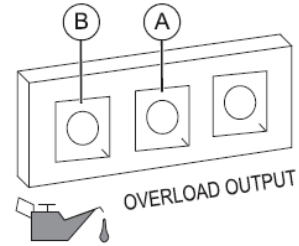


Figure-9 Shutdown Fault

4.1. GROUNDING THE GENERATOR WHEN IN USE:

- The generator is equipped with an equipment ground connecting the generator frame and the ground terminals on the AC output receptacles.
- The generator (stator winding) is isolated from the frame and from the AC receptacle ground pin.
- Electrical devices that require a grounded receptacle pin connection will not function if the receptacle ground pin is not functional.

4.2. KNOWING GENERATOR LIMITS:

- Overloading a generator can result in damage to the generator and connected electrical devices. Observe the following to prevent overload;
- Add up the total wattage of all electrical devices to be connected at one time. This total should not be greater than the generator's wattage capacity.
- The rated wattage of lights can be taken from lights bulbs. The rated wattage of tools, appliances and motors can be found on a data label or decal affixed to the device.
- If the appliance, tool or motor does not give wattage, multiply volts times ampere rating to determine watts (volts*amps=watts)

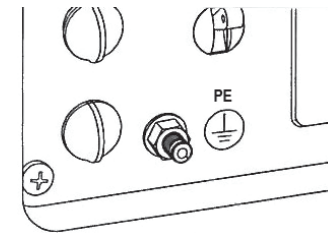


Figure-10 Grounding the Generator

- Some electric motors, such as induction types, require about three times more watts of power for starting than for running. This surge of power lasts only a few seconds. When starting such motors, make sure to allow for high starting wattage when selecting electrical devices to connect to the generator;
- Figure the watts needed to start the largest motor.
- Add to that figure the running watts of all other connected loads.
- Wattage Reference Guide is provided to assist in determining how many items the generator can operate at one time.
- All figures are approximate. See data label on appliance for wattage requirements.
- You can find the generator power you need with the Power Calculation tool by visiting www.genpower.com.

Wattage Reference Guide

Device	Running Watts
*Air Conditioner (12,000 Btu)	1700
*Air Conditioner (24,000 Btu)	3800
*Air Conditioner (40,000 Btu)	6000
Battery Charger (20 Amp)	500
Belt Sander (3")	1000
Chain Saw	1200
Circular Saw (6-1/2")	800 to 1000
*Clothes Dryer (Electric)	5750
*Clothes Dryer (Gas)	700
*Clothes Washer	1150
Coffee Maker	1750
*Compressor (1 HP)	2000
*Compressor (3/4 HP)	1800
*Compressor (1/2 HP)	1400
Curling Iron	700
*Dehumidifier	650
Disc Sander (9")	1200

Edge Trimmer	500
Electric Blanket	400
Electric Nail Gun	1200
Electric Range (per element)	1500
Electric Skillet	1250
*Freezer	700
*Furnace Fan (3/5 HP)	875
*Garage Door Opener	500 to 750
Hair Dryer	1200
Hand Drill	250 to 1100
Hedge Trimmer	450
Impact Wrench	500
Iron	1200
*Jet Pump	800
Lawn Mower	1200
Light Bulb	100
Microwave Oven	700 to 1000
*Milk Cooler	1100
Oil Burner on Furnace	300
Oil Fired Space Heater (140,000 Btu)	400
Oil Fired Space Heater (85,000 Btu)	225

Oil Fired Space Heater (30,000 Btu)	150
*Paint Sprayer, Airless (1/3 HP)	600
Paint Sprayer, Airless (hand-held)	150
Radio	50 to 200
*Refrigerator	700
Slow Cooker	200
*Submersible Pump (1-1/2 HP)	2800

*Submersible Pump (1 HP)	2000
*Submersible Pump (1/2 HP)	1500
*Sump Pump	800 to 1050
*Table Saw (10")	1750 to 2000
Television	200 to 500
Toaster	1000 to 1650
Weed Trimmer	500
* Allow 3 times the listed watts for starting these devices.	

5. STOPPING THE GENERATOR

- Shut off all loads and unplug electrical loads from generator panel receptacles.
- Let engine run at no-load for several minutes to stabilize internal temperatures of engine and generator.
- Turn the 3-in-1 switch to the "OFF" position.
- Close vacuum relief valve on top of fuel cap. Rotate clockwise to the "OFF" position.
- Do not use the choke to stop the engine. If "choke" used, explosion may occur due to the rich mixture. This is harmful to the engine.

ATTENTION! Allow the generator to cool for several minutes before touching areas that become hot during use

6. MAINTENANCE:

- Always have authorized persons or authorized services maintained your generator set. Note that guarantee will be void in case of maintenance, repair and setting made by unauthorized services or persons.
- Always use original spare parts in maintenance and repair. Never use non-original parts or those approved by GENPOWER in written form.

- Guarantee of the generator set will be void as a result of damages caused by non-original maintenance or repair parts.
- Comply with safety measures mentioned in previous sections while performing the maintenance.
- Check Oil Level Regularly: Check every 5 hours of operation or daily. Make sure the oil level is just right.
- Regular maintenance will improve performance and extend engine/equipment life.

ATTENTION! When servicing your generator, disconnect the spark plug wire from the spark plug to prevent the engine from starting suddenly. Take safety precautions and follow them.

6.1. MAINTENANCE SCHEDULE:

- Follow maintenance schedule reversals, whichever occurs first according to use.
- Adverse condition will require more frequent service.
- All required service and adjustments should be each season as detailed in the following chart.
- Dirt or debris can cause improper operation and equipment damage.
- Clean generator daily or before each use.
- Keep area around and behind muffler free from combustible debris.
- Inspect all cooling air openings on generator.
- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.
- Use a soft bristle brush to loosen caked on dirt, oil.. etc.
- Use a vacuum to pick up loose dirt and debris.
- Low pressure air (not to exceed 25 psi) may be used to blow away dirt. Inspect cooling air slots and openings must be kept clean and unobstructed.
- To maintain the product warranty, the engine oil should be serviced in accordance with the recommendations of this manual.

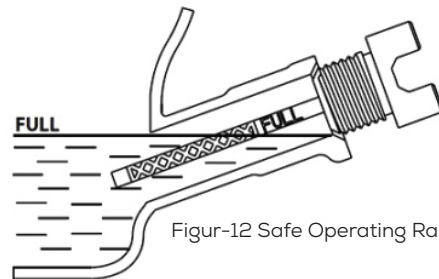
At Each Use
Check engine oil level
Every 100 Hours or Every 6 Months
Clean/Replace Air Filter**
Change oil ‡
Muffler Screen
Clean/Replace Spark Arrestor
Every 300 Hours or Every Season*
Replace Spark Plug
Clean Spark Arrestor
Replace Fuel Filter +
Valve Clearance Adjustment
Check/Replace Crankcase Breather Hose
Check Cylinder Head +
Check Fittings/Fasteners +
‡ Change oil after first month or 20 hours of operation. + To be performed by IASD. * Change oil every month when operating under heavy load or in high temperatures. ** Clean more often under dirty or dusty operating conditions. Replace air filter parts if they cannot be adequately cleaned. *** Check valve clearance and adjust if necessary after first 50 hours of operation and every 300 hours thereafter.

6.2. OIL CHANGE:

- Replace oil after the first 5 hours of use.
- Under normal operating conditions, engine oil should be changed every 50 working hour.
- At high temperatures and loads the oil should be changed every 25 hours.
- Change engine oil before storage.
- Change oil while engine is still warm from running as follows;
- Please generator on a level surface and Place generator on elevated platform such as table or desk. Put a container next to it to hold the used oil.
- Remove the side panel.
- Close vacuum relief valve on top of fuel cap. Rotate clockwise to the "OFF" position.
- Clean area around oil fill and drain plug.
- Remove oil fill cap and wipe dipstick clean.
- Tip unit and drain oil completely into a suitable container. Once oil is sufficiently drained from unit, tip unit back to a level position.
- Insert funnel into oil fill opening. Add recommended engine oil as necessary.
- To check the oil level remove funnel and insert dipstick into oil filler neck without screwing it in.
- Verify oil level often during filling process to ensure overfilling does not occur.
- Wipe up any spilled oil.



Figure-11 Oil Fill With Funnel



Figur-12 Safe Operating Range

6.3. AIR FILTER CARE:

- Routine maintenance of the air cleaner helps maintain proper airflow to the carburetor.
- Occasionally check the air cleaner is free of excessive dirt.
- Follow the next steps:
- Remove the side panel,
- Remove 3 screws than pull the air cleaner cartridge out,
- Unscrew the filter attachment screws (A). See Figure-13.
- Carefully remove the pre-cleaner and wash it with liquid detergent and water. And then Squeeze dry in clean cloth (DO NOT TWIST). (B). See Figure-13.
- Clean air filter cover before installation.
- Replace side cover and screws.

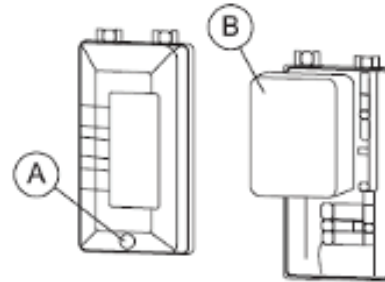


Figure-13 Air Filter Assembly

6.4. CLEANING OF GENERATOR:

- Remove dirt and debris with a cloth or brush and clean it.
- Water jet washing does not recommended due to engine fuel system with alternator winding and electrical equipment may break down.
- Do not keep combustible parts on or near of exhaust muffler.
- Generator cooling provided by the air flow passing over it. Therefore, the air ducts on the engine body and the alternator air outlet windows must be open and clean.
- Grass and dirt can clog the starter guard and the air cooling system becomes inadequate, especially as a result of extended maintenance time.
- Every 100 hours or every season, remove the starter guard and clean the area shown in Figure-14.

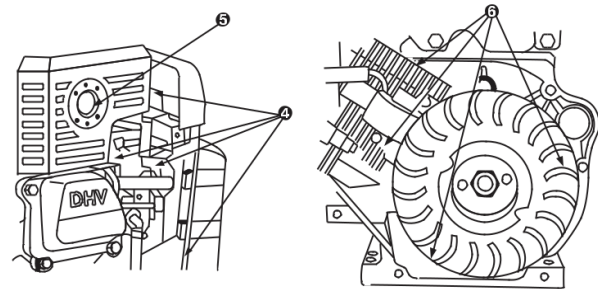


Figure-14

6.5. SPARKING PLUG REPLACEMENT AND MAINTENANCE:

- The spark plug is important for proper engine operation,
- A good spark plug should be intact, free of deposit and properly gapped.
- Replace or clean the spark plug after every 100 operating hours.
- Follow the next steps:
- Remove side panel,
- Remove spark plug boot, be careful not to tear insulation or wire,
- Unscrew the spark plug from the engine using the spark plug wrench provided. There is limited space for the wrench to turn. Use both rows of holes in the spark plug wrench to gain leverage to loosen the plug,
- Visually inspect the spark plug for cracks or excessive electrode wear. Replace as necessary.
- Inspect electrode gap with wire feeler gauge and reset spark plug to 0.6-0.7 mm (0.024-0.028 in). See Figure-15
- Clean the spark plug by scraping or with a wire brush.
- Replace spark plug if electrodes are pitted, burned or porcelain is cracked. Use ONLY recommended replacement plug.
- Screw the spark plug back into the spark plug hole using the spark plug wrench. Do not overtighten spark plug. Recommended tightening spark plug is 3/8 to 1/2 of a turn after spark plug gasket contacts spark plug hole. Reinstall the spark plug boot and control panel.

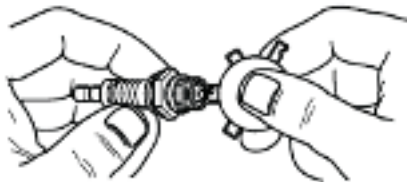
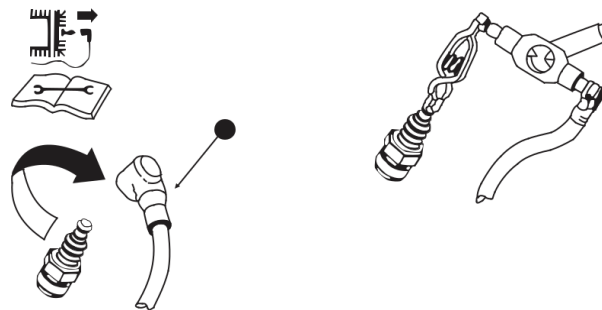


Figure-15 Spark Plug Replacement and Its Maintenance



6.6. INSPECT MUFFLER AND SPARK ARRESTOR:

- It is prohibited to operate the engine on any forested bushland unless equipped with a spark arrestor while the exhaust system is running.
- Use ONLY original equipment replacement parts. Inspect muffler for cracks, corrosion, other damage. Remove spark arrestor, if equipped inspect for damage or carbon block age. Replace parts as required.

ATTENTION!! Hot surfaces. When operating machine, do not touch hot surface. Keep machine away from combustibles during use. Hot surfaces could result in severe burns or fire.

6.7. CLEAN SPARK ARRESTOR SCREEN:

- The engine exhaust muffler has a spark arrestor screen.
- Inspect and clean the screen every 50 hours of operation or every season, whichever comes first.
- To service spark arrestor See Figure-16. Remove the clamp to remove retainer.
- Slide spark arrestor screens out from the muffler outlet tube.
- Inspect screens and replace if torn, perforated or otherwise damaged. Do not use a defective screen. If screen is a not damaged, clean with a commercial solvent.
- Replace the screens, retainer and secure with clamp.

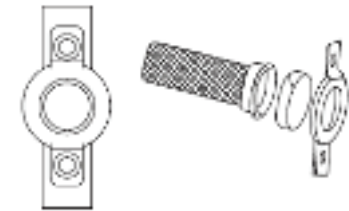


Figure-16 Spark Arrestor Screen

6.8. VALVE CLEARANCE:

- Please contact an authorized service dealer for service assistance. Proper valve clearance is essential for prolonging the life of the engine.
- Check valve clearance after the first fifty-hours of operation. Adjust as necessary.
- Intake – 0.10 +/- 0.02 mm (cold), (0.004" +/- 0.001" inches)
- Exhaust – 0.10 +/- 0.02 mm (cold), (0.004" +/- 0.001" inches)

6.9. STORAGE:

- Risk of fire. Verify machine has properly cooled before installing cover and storing machine. Hot surfaces could result in fire.
- It is recommended to start the generator for 30 minutes, every 30 days. If this is not possible, refer to the following list to prepare unit for storage.
- Do not place a storage cover on a hot generator. Allow unit to cool to room temperature before storage.
- Do not store fuel from one season to another unless properly treated.
- Replace fuel container if rust is present. Rust in fuel will cause system problems.
- Cover unit with a suitable protective, moisture resistant cover.
- Store unit in a clean dry area.
- Always store generator and fuel away from heat and ignition sources.

6.10. PREPARE FUEL SYSTEM/ENGINE FOR STORAGE:

- Fuel stored over 30 days can go bad and damage fuel system components.
- Keep fuel fresh, use fuel stabilizer.
- If fuel stabilizer is added to fuel system, prepare and run engine for long term storage
- Run Engine for 10-15 minutes to circulate stabilizer throughout fuel system. Adequately prepared fuel can be stored up to 24 months.
- If fuel has not been treated with fuel stabilizer, it must be drained into an approved container. Run engine until it stops from lack of fuel. Use of fuel stabilizer in fuel storage container is recommended to keep fuel fresh.
- Change engine oil.
- Remove spark plug.
- Pour tablespoon (5-10 cc) of clean engine oil or spray a suitable fogging agent into cylinder.
- Pull starter recoil several times to distribute oil in cylinder.
- Install spark plug.
- Pull recoil slowly until resistance is felt. This will close valves so moisture cannot enter engine cylinder. Gently release recoil.

PART 7: SINGLE-PHASE GENERATOR CONNECTION DIAGRAM:

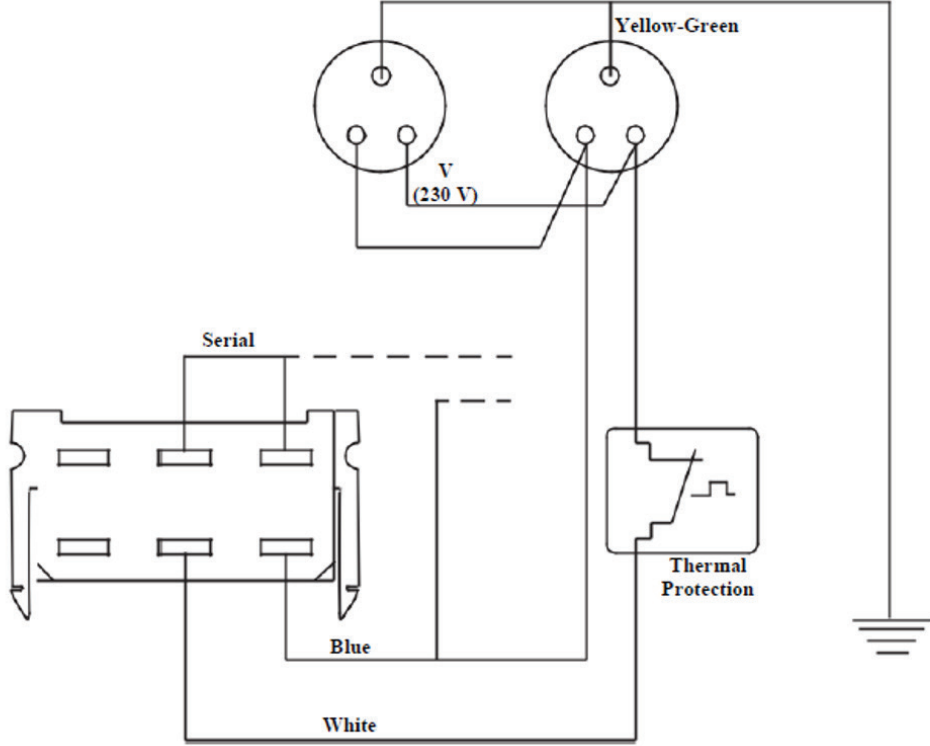


Figure-17

8. TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Engine won't start.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dial turned off. 2. Out of fuel. 3. Defective spark plug. 4. Plugged fuel filter. 5. Defective or stuck Dial assembly. 6. Incorrect engine oil level. 7. Defective ignition coil. 8. Fuel cap vent OFF. 9. Carb is flooded. 10. Throttle plate closed. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn on Dial. 2. Fill fuel tank. 3. Replace spark plug. 4. Replace fuel and fuel filter. 5. Contact IASD. 6. Check/fill engine oil. 7. Contact IASD. 8. Turn fuel cap vent ON. 9. Drain carb. 10. Open throttle plate (push toward back of unit).
Engine starts, then shuts down.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Out of fuel. 2. Incorrect engine oil level. 3. Contaminated fuel. 4. Defective low oil level switch. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fill fuel tank. 2. Check engine oil level. 3. Contact IASD. 4. Contact IASD.
Engine will not start, or starts and runs rough.*	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choke is stuck or left on. 2. Dirty or clogged air filter. 3. Defective or dirty spark plug. 4. Dirty fuel filter. 5. Dirty or gummed up carburetor. 6. Unit not warmed up. 7. Spark arrestor clogged. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn choke off. 2. Clean or replace air filter. 3. Replace spark plug. 4. Replace fuel and fuel filter. 5. Clean carburetor. 6. Gradually adjust Dial and reduce choke until engine runs smoothly in RUN position. 7. Clean spark arrestor.
No AC output.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generator is overloaded. 2. Inverter module is overheated. 3. Short circuit in electrical device. 4. Defective inverter assembly. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disconnect all loads. Shut down generator to reset module. Reduce loads, restart generator. 2. Verify service door is ON. Let cool 15 minutes by running engine without AC output. Press and hold Reset button on control panel, restart generator. 3. Verify condition of extension cords and items being powered. Press and hold Reset button on control panel. 4. Contact IASD.
Fuel leaks from drain hoses.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carburetor drain in bowl is not closed. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn valve clockwise to close.

* Engine speed increases and decreases — This is normal as generator starts up and loads vary.

THANK YOU FOR CHOOSING GENPOWER GENERATOR SETS,
WE WISH FOR YOU TO USE YOUR GENPOWER GENERATOR
THROUGH LONG AGES IN ACCORDANCE WITH THESE OPERATING
AND MAINTANCE MANUAL.

GENPOWER[®]
G E N E R A T O R



Factory & Head Office
ASO II. Industrial Zone
2010. Street No: 18

06909 Temelli-Sincan/Ankara, TURKEY

Phone/ Fax: +90(312) 641 32 22 - 641 32 23

genpower@genpower.com.tr

www.genpower.com.tr