

GENPOWER®

GENERATOR

SESSİZ INVERTER JENERATÖRLERİ KULLANMA VE BAKIM KILAVUZU

IS SERİSİ



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 veya 1500 çalışma saati** süresi 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

GENPOWER JENERATÖRLERİN BENZERSİZ ÜSTÜN ÖZELLİK VE AVANTAJLARI

◆ Yarım Asırlık Jeneratör Üretim Tecrübesi

- ◆ Düşük Seviye Gürültü

◆ İleri Teknoloji ve Yüksek Kalitede Dizel Motor

- ◆ Düşük Seviye Egzoz Emisyonu

◆ İleri Teknoloji ve Yüksek Kalitede Alternatör

- ◆ Düşük İşletme Maliyeti

◆ Her Türlü Uygulamaya Uygun Esnek Kontrol Kartı

- ◆ Düşük Yakıt Tüketimi

◆ Yüksek Kalite ve Güvenilir Teknoloji

- ◆ Düşük Yağ Tüketimi

◆ Kompakt, Sessiz, Patentli Tasarım Kabin

- ◆ Tropikal, 50 °C Radyatör

◆ Ağır Hizmet Koşullarına Uyumlu

- ◆ Su ve Partikül Ayırıcı Yakıt Filtresi

◆ Birinci Sınıf Ürün Desteği

- ◆ Dayanıklılık

◆ Bol ve Uygun Fiyatlı Yedek Parça

- ◆ Global Servis ve Bakım Ağı

ÖNEMLİ BİLGİLER

Jeneratör Güç Derecelendirmeleri:

GENPOWER JENERATÖRLER; TS ISO 8528-1, 8528-4, ISO 8528-5, ISO 8528-8, BS5000, ISO 3046/1:1985, IEC 60034, NEMA MG-1.22., BS5514/1 STANDARTLARINA UYGUN OLARAK ÜRETİLMEKTEDİR.

STAND BY (Bekleme) Güç-ESP

Ani bir elektrik kesintisi halinde, acil durum elektrik sağlamak için geçerlidir. Üreticinin belirttiği Stand By güç seviyesinin üzerinde bir yükleme yapılamaz, tüm bakımlarının düzenli ve üreticinin öngördüğü bir şekilde yapılması koşuluyla, maksimum %70 ortalama değişken yükte yılda en fazla 200 saat çalıştırılabilir, üretici tarafından verilen Stand By güçte yılda en fazla 25 saat çalıştırılabilir.

PRIME (Asal) Güç-PRP

Değişken yüklerde ve üreticinin verdiği Prime gücünün ortalama %70'ini aşmayacak şekilde tüm bakımlarının düzenli ve üreticinin öngördüğü bir şekilde yapılması koşuluyla, yılda sınırsız olarak kullanılabilir. Üretici tarafından verilen Prime gücün %100 olarak kullanım süresi, yılda 500 saati geçemez, 12 saatlik bir çalışma süresi içerisinde 1 saatlik bir süre için %10 aşırı yükleme yapılabilir, %10 aşırı yükte toplam çalışma süresi yılda 25 saati geçemez.

SINIRLI SÜREKLİ Güç- LTP

Üreticinin verdiği prime güçte, tüm bakımlarının düzenli ve üreticinin öngördüğü bir şekilde yapılması koşuluyla, yılda 500 saati geçmeyecek şekilde %100 ortalama güçte yükleme yapılabilir, aşırı yükleme yapılamaz.

CONTINUOUS (Sürekli-Santral Tarzı Kullanım) Güç-COP

Belirtilen çevresel koşullarda, tüm bakımlarının düzenli ve üreticinin öngördüğü bir şekilde yapılması halinde, değişken veya sabit yüklerde, sınırsız çalışabileceği güçtür, üretici tarafından verilen Continuous gücün üzerinde yükleme yapılamaz



Jeneratör seçiminde ve kullanımında aşağıdaki hususlara DİKKAT edilmesi tavsiye edilir:

- Jeneratörler, sürekli (Continuous) çalışma derecesinde tüm bakımlarının zamanında ve orijinal yedek parçalarla, üreticinin bildirdiği nitelikteki yağ kullanılarak yapılması kaydıyla, katalogda belirtilen Prime (PRP) gücünün maksimum %70'i kadar yük ile çalıştırılabilir. (ISO 8528)
- Jeneratörler, katalogda belirtilen Prime (PRP) gücünün %50'sinden daha aşağı güçlerde çalıştırılmamalıdır. Böylesi durumlar motorunun aşırı derecede yağ yakmasına ve atmasına sebebiyet verir ve kısa bir süre sonra kalıcı ve telafi edilemez hasarlar meydana gelir.
- İhtiyacınız, ortalama 1000 kVA ve üzerindeyse, ikili, üçlü senkron, eşit yaşlandırılmalı ve arıza yedekli sistemler tercih etmenizi tavsiye ederiz.



DİKKAT! MANUEL KULLANILAN JENERATÖRLERDE, SU SICAKLIĞI 60°C DERECEYE ULAŞANA KADAR ASLA YÜKLEME YAPMAYINIZ.

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 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 ölümle 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. Motor aksamlarından olan turbo kompresör tahrik mili, pompa mili, fan kayışları ve kanatçıklarının muhafazalarının yerinde olduğundan emin olunuz.

* 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 yenisıyla 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, deponun altındaki yakıt musluğunu 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.

- * İpli modeller için; 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.
- * 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.
- * Jeneratörü çalıştırmadığınız zamanlarda yakıt musluğunu daima kapalı tutun.
- * Jeneratörün yakınında yeterli miktarda, dolu yangın söndürücü bulundurun.
- * Jeneratörü kullanmadan önce daima topraklayın.
- * Jeneratör sadece doğrudan veya uzatma kablosuyla elektrikli cihazlara takılmalıdır.

1.4. HAREKETLİ PARÇALAR VE TAHRİŞ 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 yada 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, plastikve 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 yapmakta 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?

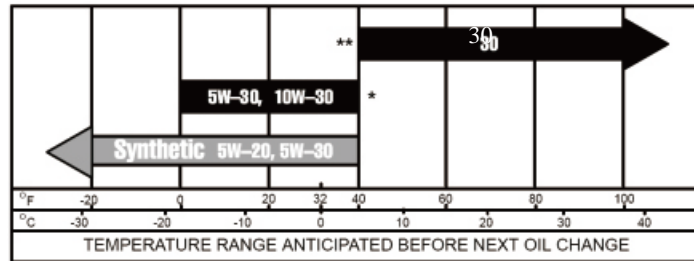
- * Kanayan uzuv kol veya bacaktaysa kanamayı yavaşlatmak için kalbin üstüne kaldırılır.
- * Yara üzerine gazlı bez, veya temiz bir bez ile doğrudan ve sıkıca baskı uygulanır.
- * Kanama şiddetliyse ve direct basınçla 5 dakika içinde durmazsa yaranın 5 cm. yukarisından sıkıca bağlanır. (turnpike)

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 jeneratörler uluslararası standartlarda üretilmektedir.
- * Benzinli portatif jeneratörlerimizde 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 yağ karterinin yağ kapasitesi 0,35 literdir. (0,37 kuart)
- * Yağ olarak benzinli araçlarda da kullanılan **15W40** yağ kullanın.
- * Her jeneratöre ait bir grup etiketi bulunmaktadır. Bu grup etiketinde jeneratörün seri numarası, özellikleri, ağırlıkları ve üretim tarihi bulunmaktadır. Yedek parçada, arıza taleplerinde, görüşmelerde ve isteklerinizde bu seri numarasını kullanınız.
- * SE, SF, SD veya SC olarak sınıflandırılan yüksek kaliteli deterjan yağlarının kullanılması tavsiye ederiz. Deterjan yağları motoru temiz tutar, sakızlaşmayı ve birikintiyi önler. Önerilen yağa hiçbir şey eklenmemelidir. Kullanılan yağlama yağının viskozitesi, motorun çalıştığı ortam sıcaklık aralığına göre seçilmelidir.

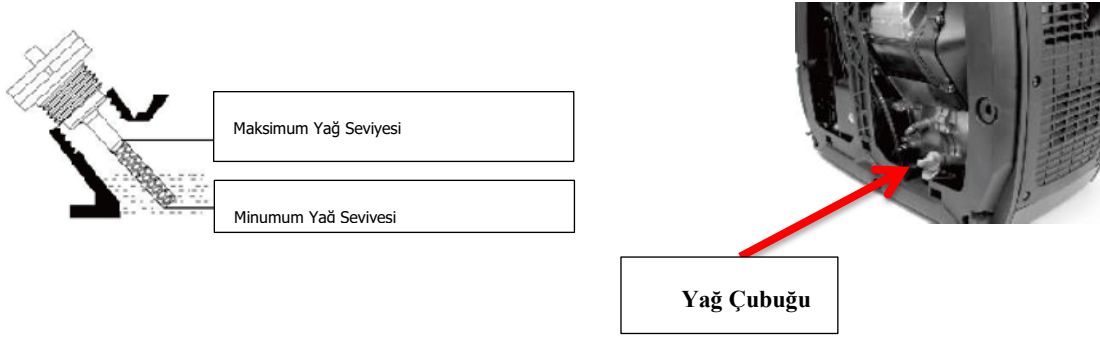


Şekil-1

2.1. YAĞ DOLDURULMASI:

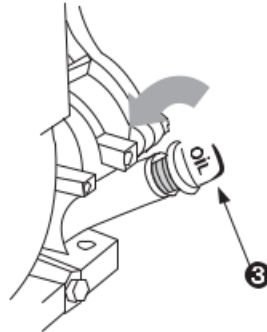
! *DİKKAT! Jeneratörünüz yağ konmadan gönderilmiştir. Kullanmadan önce yağı doldurduğunuzdan emin olun. Yağ var iken nakliye işlemi yapmayın.*

- * Jeneratörü düz bir zemine koyun.
- * Erişim panelini açın **Şekil-2'**de gösterildiği gibi yağ çubuğunu çıkarın.
- * Yağ doldurma tapasını veya çubuğunu çıkarın, yağı yavaşça doldurun. Yağ tapası varsa taşma noktasına kadar doldurun. Yağ seviye çubuğu varsa, seviye çubuğundaki FULL (DOLU) noktasına kadar doldurun. Seviyelerden daha fazla doldurma işlemi yapmayın.



Şekil-2

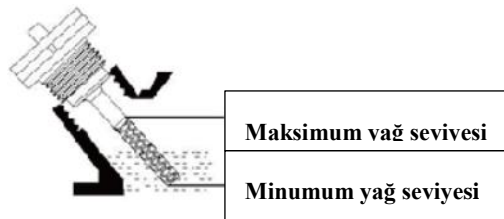
- * Yağ tıpasını veya yağ çubuğunu yerine yerleştirin.



Şekil-3

2.2. YAĞ SEVİYESİ KONTROLÜ:

- * Jeneratörü düz bir yüzeye koyun.
- * Yağ çubuğunu çıkarın ve temiz bir bezle silin.
- * Yağ çubuğunu tekrar yerine koyun.
- * Yağ seviyesini kontrol etmek için tekrar çıkarın.
- * Motor çalışırken yağ çubuğu, yuvasına sıkıca oturmalıdır.



Şekil-4

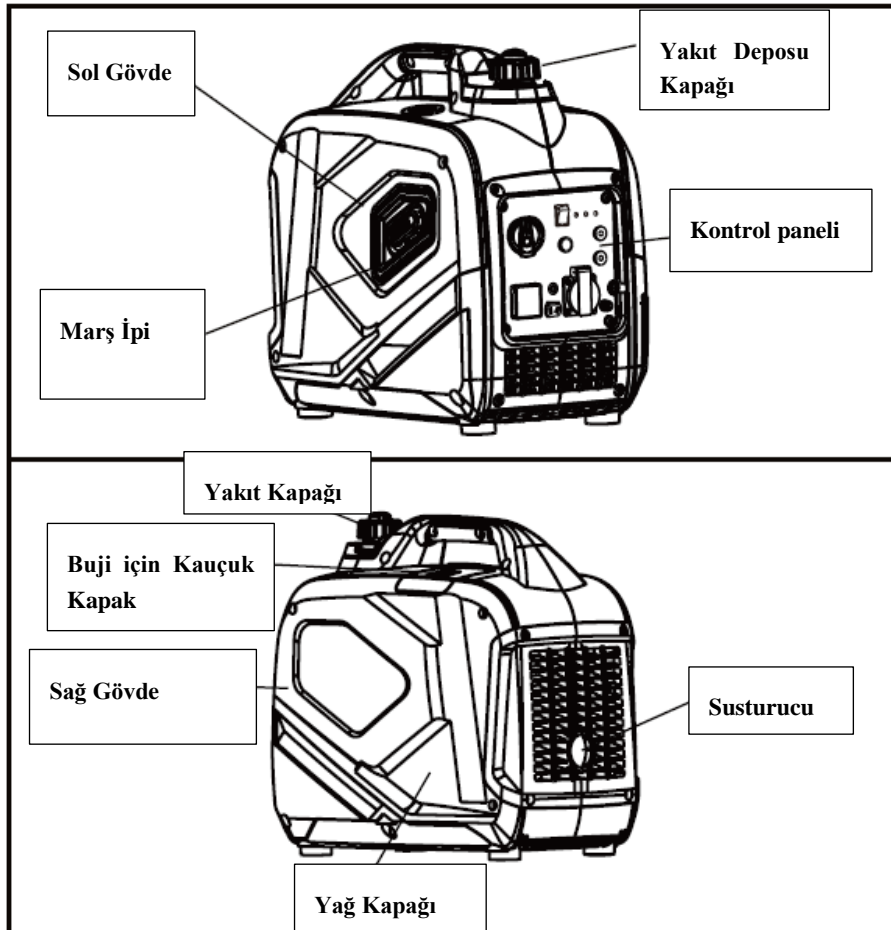
2.3. BENZİN TAVSİYELERİ:

- * Jeneratörünüz otomotivde kullanılan tüm benzin çeşitleri ile verimli çalışır.
- * En az 77 oktanlı benzin kullanmanızı tavsiye ederiz. Yağı yakıtla karıştırmayın.
- * Temiz, taze ve kurşunsuz benzin kullanın.
- * Yakıt deposunun kapasitesi 1 galondur.
- * Yakıt deposunu sonuna kadar doldurmayın. Benzin, kullanım sırasında yakıt kapağı yerinde olsa bile genişleşip dökülecektir.
- * 30 günlük süre için kullanılacak yakıt miktarını stok yapın. Bu yöntem, 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.

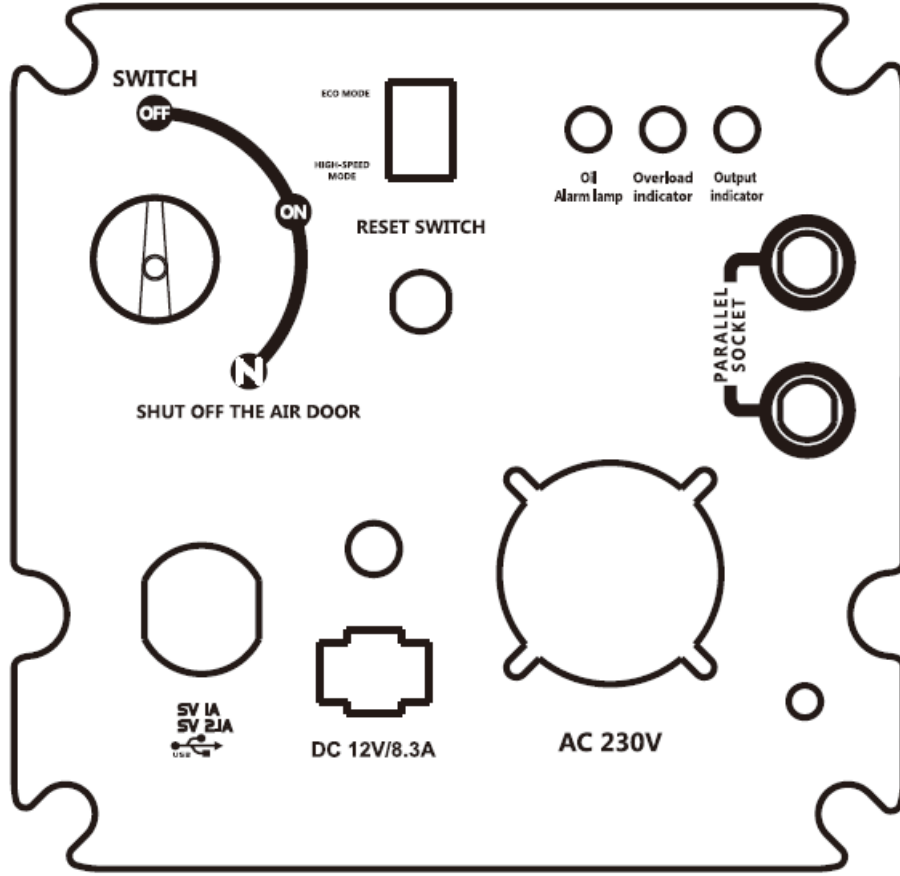
2.4. YÜKSEK PERFORMANS İÇİN TAVSİYELER:

- * Yağ ve yakıt doldururken ve çalıştırırken jeneratörü düz tutun.
- * Basınçlı çalıştırma sıvısı kullanmayın.
- * Sıcaklığa uygun yağ kullanın.
- * Motoru düşük yağ seviyesiyle çalıştırmayın.
- * Jeneratörü yüksüz (rölanti) çalıştırın.
- * Taze yakıt kullanın.
- * Sıcak bir akü, soğuk bir aküden daha fazla çalıştırma kapasitesine sahiptir.
- * Motor soğuksa jikleği tam olarak ayarladığınızdan emin olun.
- * Sıcak bir motor, soğuk bir motora göre daha az jikle gerektirir.

3. BÖLÜM: JENERATÖR ANA PARÇALARI:



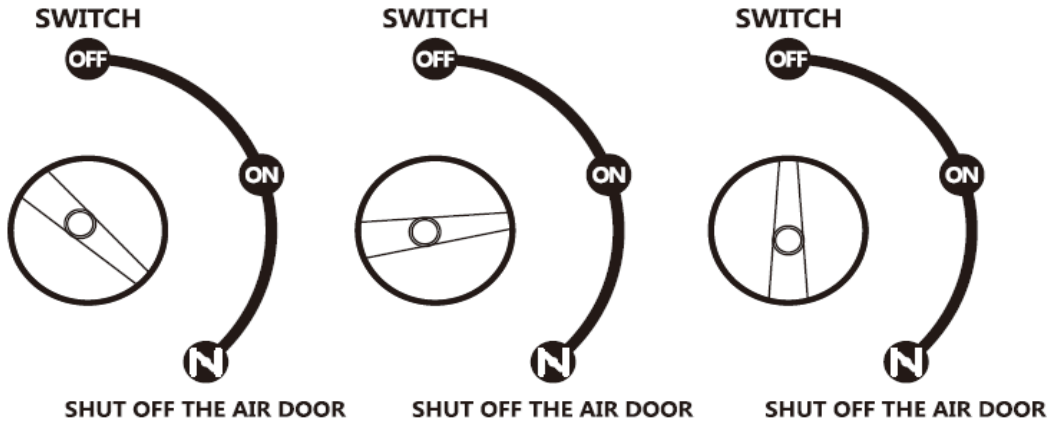
Şekil-5




Sekil-6

4. BÖLÜM: JENERATÖRÜN ÇALIŞTIRILMASI

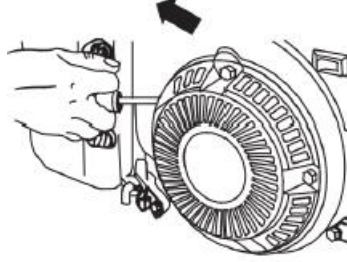
- 4.1. Çalıştırma esnasında tüm elektrikli cihazları jeneratörden ayırın; aksi takdirde motorun çalışması zor olabilir.
- 4.2. Jeneratörün uygun şekilde topraklandığını kontrol edin.
- 4.3. Yağ ve yakıt seviyelerini kontrol edin.
- 4.4. Yakıt kapağının üstündeki vakum boşaltma valfini açın. Saat yönünde "ON" konumuna döndürün.



Şekil-7

4.5. 3'ü 1 arada anahtarı **Şekil-7'de** gösterildiği gibi "CHOKE"  konumunda döndürün.

4.6. **İpli Çalıştırma:** **Şekil 8'de** gösterildiği gibi direnç hissedene kadar marş kolunu yavaşça çekin. Basıncı karşılayana ve geri tepmeyi önleyene kadar hızlıca çekin ve motoru çalıştırın. Gerekirse aynı adımları tekrarlayın. Kablonun geri çekilmesine asla izin vermeyin. Motoru çalıştırdıktan sonra, 3'ü 1 arada anahtarı **Şekil 7'de** gösterildiği gibi "ON" konumuna getirin.



Şekil-8

4.7. Herhangi bir elektrikli cihazı bağlamadan önce jeneratörün birkaç dakika çalışmasına izin verin. Bu, jeneratörün hızını ve sıcaklığını dengelemesini sağlar.

5. BÖLÜM: JENERATÖRÜN DURDURULMASI

- * Jeneratörü durdurmadan önce daima yükten ayırın.
- * 3'ü 1 arada anahtarı **Şekil-7'de** gösterildiği gibi "OFF" konuma getirin.
- * Yakıt kapağının üstündeki vakum boşaltma valfini kapatın. Saat yönünde çevirerek "OFF" konuma getirin.
- * Motoru durdurmak için jikle kullanmayın. Jikle kullanıldığında yoğun karışımdan dolayı patlama olabilir. Bu motor için zararlıdır.



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

6. BÖLÜM: BAKIM

- * Jeneratörün genel bakımı bu bölümde anlatılmaktadır.
- * 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.



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

6.1. Yağ Seviyesi: Her 5 saatlik çalışmadan sonra veya günlük olarak kontrol edin. Yağ seviyesinin doğru olduğundan emin olun.

6.2. Yağ Değişimi:

- * İlk 5 saatlik kullanımdan sonra yağı değiştirin.
- * Normal çalışma koşullarında motor yağı her 50 çalışma saatinde bir değiştirilmelidir.
- * Yüksek sıcaklık ve yüklerde yağ her 25 saatte bir değiştirilmelidir.
- * Motor sıcakken yağ tahliye tapasını sökerek yağı boşaltın ve tapayı yerine takın. Yağı tavsiye edilen yağ ile doldurun.

* Yağı değiştirmek için aşağıdaki adımları izleyin;

6.2.1 Jeneratörü masa veya masa gibi yükseltilmiş bir platform üzerine yerleştirin. Kullanılmış yağı koymak için yanına bir kap koyun.

6.2.2 Yan paneli çıkarın.

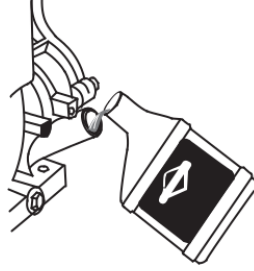
6.2.3 Yakıt kapağının üstündeki vakum tahliye vanasını kapatın. Saat yönünde çevirerek “KAPALI” konumuna getirin.

6.2.4 Yağ çubuğunu çevirerek çıkarın ve bir kenara koyun.

6.2.5 Kullanılmış yağın jeneratörden kaba akması için jeneratörü eğin. Tüm yağın karterden çıktığından emin olmak için biraz daha eğmelisiniz.

6.2.6 Karteri taze yağ ile doldurun ve yağ seviye çubuğunu tekrar takın.

6.2.7 Yan paneli kapatmadan önce dökülen yağı temizleyin.



Şekil-9

6.3. Hava Filtresi Bakımı:

- * Hava temizleyicinin rutin bakımı karbüratöre doğru hava akışının sağlanmasına yardımcı olur.
- * Hava temizleyicide aşırı kir olup olmadığını ara sıra kontrol edin.
- * **Hava filtresini sökmek için aşağıdaki adımları izleyin,**

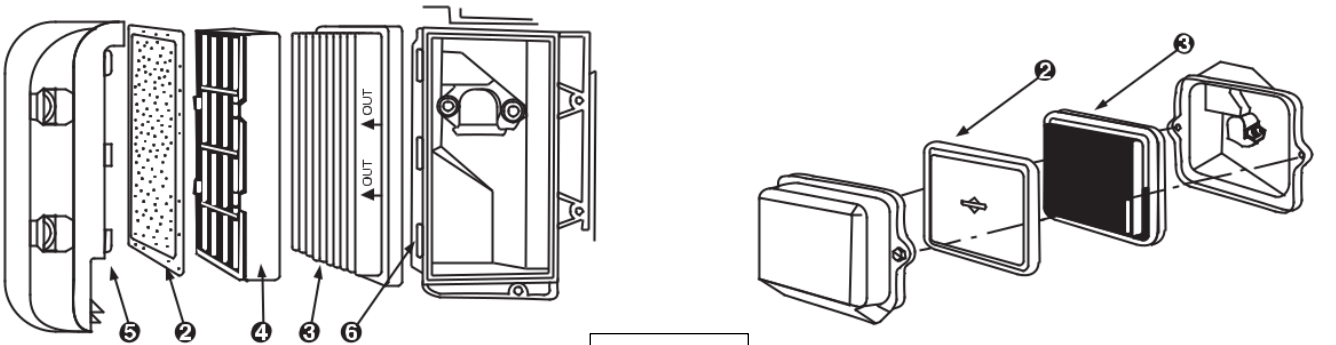
6.3.1 Yan paneli çıkarın.

6.3.2 3 vidayı söküp ardından hava filtresi kartuşunu dışarı çekin.

6.3.3 Filtre bağlantı vidalarını söküp.

6.3.4 Ön temizleyiciyi dikkatli bir şekilde çıkarın, sıvı deterjan ve suyla yıkayın.

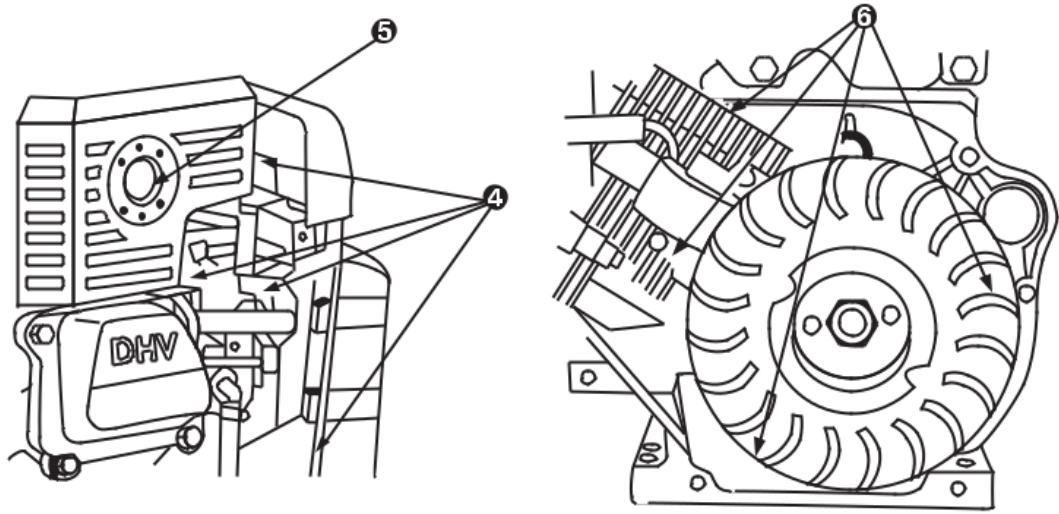
⚠ DİKKAT! Tozlu ortam koşullarında daha sık hava filtresi bakımı yapın.



Şekil 10

6.4. Jeneratörün Temizliği:

- * Jeneratör üzerindeki kir ve kalıntıları bir bez veya fırça ile yıkayın ve temizleyin.
- * Alternatör sargıları, motor yakıt sistemi ve elektrikli ekipmanlar bozulabileceği için jeneratörün su jeti ile yıkanması önerilmez.
- * Egzoz susturucusunun üzerinde veya yakınında yanıcı parçalar bulundurmeyin.
- * Hava soğutmalı jeneratörlerde motor; üzerinden geçen hava akımı ile soğutulur. Bu nedenle motor gövdesi üzerindeki hava kanalları ve alternatör hava çıkış pencereleri açık ve temiz olmalıdır.
- * Çim, ot ve kir, marş muhafazasını tıkayabilir ve özellikle uzun süre bakım yapılmaz is hava soğutma sistemi yetersiz kalabilir.
- * Her 100 saatte bir veya her mevsimde marş motoru korumasını çıkarın ve **Şekil 11**'de gösterilen alanı temizleyin.



Şekil 11

6.5. Bujilerin Değiştirilmesi ve Bakımı:

- * Bujiler motorun düzgün çalışması için önemlidir.
- * İyi bir buji bozulmamış, birikintisiz ve uygun şekilde aralıklı olmalıdır.
- * Bujiyi her 100 çalışma saatinden sonra değiştirin veya temizleyin.
- * **Bujileri sökmek için aşağıdaki adımları izleyin:**

6.5.1 Yan paneli çıkarın.

6.5.2 Buji körüğünü çıkarın ve teli yırtmamaya dikkat edin,

6.5.3 Verilen buji anahtarını kullanarak bujiyi motordan sökün. Anahtarın dönmesi için sınırlı alan vardır. Bujiyi gevşetmek ve kaldırmak için buji anahtarındaki her iki delik sırasını kullanın.

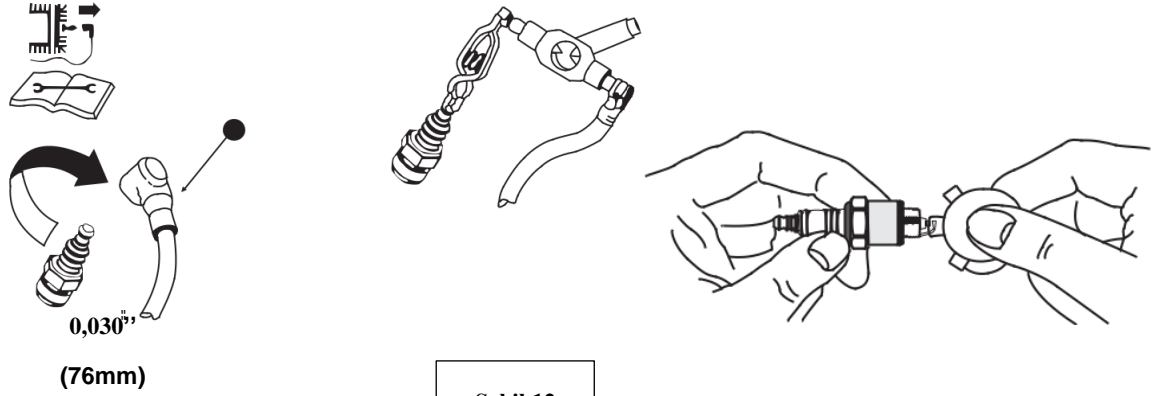
6.5.4 Bujide çatlak veya aşırı elektrot aşınması olup olmadığını görsel olarak inceleyin. Gerekirse değiştirin.

6.5.5 Buji boşluğunu 1 cm ile 0,76 mm'ye ayarlayın. (Şekil-12)

6.5.6 Bujiyi temizlerken tahrip etmeyin.

6.5.7 Bujiyi kazıyarak veya tel fırça ile temizleyin.

6.5.8 Buji anahtarını kullanarak bujiyi tekrar buji deliğine vidalayın. Bujiyi aşırı sıkımayın. Önerilen sıkma bujisi, buji contası buji deliğine temas ettikten sonra ½ ila ¾ tur arasındadır. Buji körüğü ve kontrol panelini yeniden takın.



Şekil 12

6.6. Bakım Planı Örneği:

YAPILACAK İŞLEM	BAKIM PERİYODU				
	Günlük Bakım	1. Ay	3 Aylık Bakım	6 Aylık Bakım	Yıllık BAKım
Motor Yağ Kontrolü	Kontrol				
Motor Yağ Değişimi		Değişirme		Değişirme	
Hava Filtresi Kontrolü	Kontrol				
Hava Filtresi Temizliği			Temizlik		
Yağ Filtresi				Temizlik	
Akü Elektrolit Seviyesi	Temizlik				
Buji				Temizlik	
Subap Ayar Boşlukları					Kontrol Yeniden ayarlama
Silindir Kapağının Temizliği					Temizlik
Yakıt Tankı	3 Yılda bir değişirme				

Tablo 1

7. BÖLÜM: ARIZA GİDERME

SORUN	SEBEP/NEDEN	ÇÖZÜM
MOTOR ÇALIŞMIYOR	Motor anahtarı "KAPALI" (OFF) konumda olabilir.	Motor anahtarını "JİKLE" (CHOKE) konumuna ayarlayın.
	Motor kirli ya da eski yakıtla dolu olabilir.	Tanktaki yakıtı değiştirin.
	Karterin içinde yeterli yağ olmayabilir.	Yağı kontrol edin ya da yağ ekleyin.
	Hava filtresi kirli olabilir.	Hava filtresini değiştirin veya temizleyin.
	Buji kirli olabilir.	Bujiyi temizleyin.
	Buji kırılmış olabilir.	Bujiyi değiştirin.
	Jeneratör düz zemin üzerinde çalışmıyor olabilir.	Düşük yağ kapatmasının tetiklenmeden önlemesi için jeneratörü düz bir zemin üzerine taşıyın.
	Motorun bakıma ihtiyacı olabilir.	Yetkili motor tamir atölyesinde profesyonel bir motor ayarı yaptırın.
	Yağ eklerken ya da aşağı transfer ederken jeneratör eğilmiş olabilir.	Bujiyi çıkarın, motor anahtarını kapatın ardından yanma bölmesindeki yağı çıkarmak için geri tepme başlatıcısını 4 kere çekin.
MOTOR DURDU	Vakum tahliye valfi "KAPALI" (OFF) konumda olabilir	Vakum tahliye valfini "AÇIK" (ON) konuma döndürün.
	Karterin içinde yeterli yağ olmayabilir.	Yağı kontrol edin ya da yağ ekleyin.
	Motorun yakıtı bitmiş olabilir.	Yakıt ekleyin.
EGZOZ'DA MAVİ DUMAN VAR	Jeneratör eğilip yanma bölgesine yağ girmiş olabilir.	Jeneratörü düz bir konuma taşıyın.
	Kartere çok fazla yağ eklenmiş olabilir.	Fazla yağı boşaltın.
JENERATÖR ÇALIŞIYOR AMA BAĞLI TÜM ELEKTRİKLİ CİHAZLARI DESTEKLEMİYOR	İnternet veya kablo bağlantısı kötü olabilir.	Uzatma kablosu kullanıyorsanız, farklı bir tane deneyin.
	Jeneratöre aşırı yük binmiş olup, yük ışığı yanıyor olabilir.	Bu adımları uygulayın:1)Tüm elektrikli cihazları kapatın. 2)Tüm elektrikli cihazların fişini çekin. 3)Jeneratör motorunu kapatın. 4)Birkaç dakika bekleyin ardından jeneratör motorunu yeniden çalıştırın. 5)Jeneratöre daha az elektrik yükleyip bağlanmayı deneyin.
	Bağlı cihazlardan bir tanesi kısa devre yapmış olabilir.	Hatalı herhangi bir elektrik yükünün bağlantısını kesmeyi deneyin.

Tablo-2

8. BÖLÜM: MODELLERİN TEKNİK DETAY VERİ TABLOSU

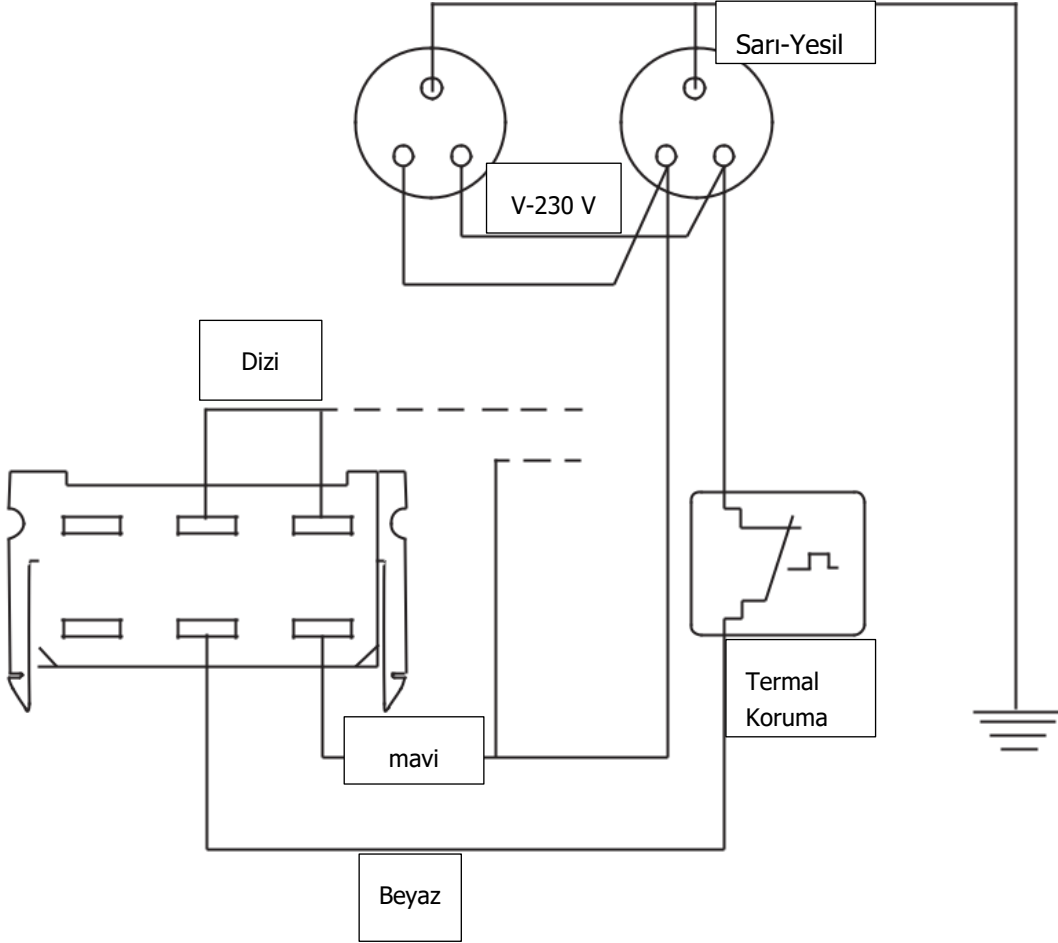
	Model		GBG 25IS	GBG 30IS
	JENERATÖR	Tip		Sessiz (Kabinli) Dijital İnverter (Sürekli Mıknatıs Sistemi)
Maximum Güç Çıkışı		kVA	2,5	3
Sürekli Güç Çıkışı		kVA	2,1	2,5
Güç Faktörü		Cos Q	0,8	0,8
Frekans		Hz	50	50
Voltaaj		V	230	230
Akım		A	9	11
Gürültü Seviyesi(7 Metreden1/4 yükte)		dBa	≤ 50	≤ 50
MOTOR		Tip		OHV(üstten supablı), Tek silindirli, Cebri Hava Soğutmalı, 4 Zamanlı
	Model	GBE	148	
	Seri		F	
	Silindir Hacmi	CC	79,7	
	Bore x Stroke	MM	48x43	
	Sıkıştırma Oranı		9;1	
	Ateşleme			
	Yakıt Tankı Kapasitesi	L	5,6	
	Sürekli Çalışma Saati %50 Yükte		6	
	Yağ Kapasitesi	L	0,6	
	Çalışma Şekli		İp Çekmeli	
	Devir	d/dak.	2000/4400	
ALTERNATÖR	Model		25I	30I
	Tip		Dijital Inverter (Sürekli Mıknatıs Sistemi)	
	Faz		Tek Faz Monofaze	
	Voltaaj Regülasyonu		Elektronik	
	Koruma Sınıfı		IP23	
	İzolasyon Sınıfı		H/F	
	Sargılar	100%	Bakır	
	THD (Toplam Harmonik Sapması)	%	≤ 3	≤ 3

Tablo-3

			GBG 25IS	GBG 30IS
DİĞER DETAYLAR	Aşırı Yük Koruması		+	+
	Düşük Yağ Seviyesi Alarmı		+	+
	Resetleme Soketi		+	+
	Avrupa Standardı Priz		+	+
	Analog Voltmetre		-	-
	3 Fonksiyonlu Lamba (Yağ alarmı çıkış- Aşırı Yük Alarmı)		+	+
	Motor Anahtarı		+	+
	3 Fonksiyonlu Gösterge		+	+
	DC Girişi (12V/8,3A)		+	+
	DC Termik		+	+
	USB Girişi		+	+
	Paralel Kablo Girişi		+	+
	Topraklama Terminali		+	+
	Tekerler ve Taşıma Kolları		Çanta Tipi	
	Sertifikalar		CE/EU/EPA	
ÖLÇÜLER	Ambalaj		Renkli Karton Kutu ve Üzeri Naylon Ambalajla Sarılmış	
	Kutu Ölçüleri	cm	55x35x53	55x35x53
	Net Ağırlık/Brüt Ağırlık	kg	20/22,5	20/22,5
YÜKLEME ADET	20GP/40GP/40HQ KONTEYNERLER İÇİN	adet	276/556/695	276/556/695

Tablo-4

9. BÖLÜM: MONOFAZE JENERATÖR BAĞLANTI DİAGRAMI



Şekil-13

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

GENPOWER[®]
GENERATOR



Fabrika & Genel Müdürlük

ASO II. Organize Sanayi Bölgesi
2010. Cadde No: 18
06909 Temelli-Sincan/Ankara, Türkiye

Tel/ Faks: +90(312) 641 32 22 - 641 32 23

genpower@genpower.com.tr

www.genpower.com.tr