

GENPOWER®

GENERATOR

AÇIK TİP INVERTER BENZİNLİ PORTATİF JENERATÖRLERİ KULLANMA VE BAKIM KILAVUZU



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 güçle 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, katalogta belirtilen Prime (PRP) gücünün maksimum %70'i kadar yük ile çalıştırılabilir. (ISO 8528)
- Jeneratörler, katalogta 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 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. 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.

* Hız koluna, bağlantılara veya hızı arttıracak parçalara dokunmayın.

* 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 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.

- * 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 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 kıyafetler, 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 yapmakta güçlük çeken hastalara suni solunum uygulanır.
- * Hastanın üşümesini önlemek amacıyla vücudunun üst bölgesi örtülür.
- * Hasta hemen sağlık merkezine gönderilmelidir.

1.6.7. Kanamalarda İlk Yardım?

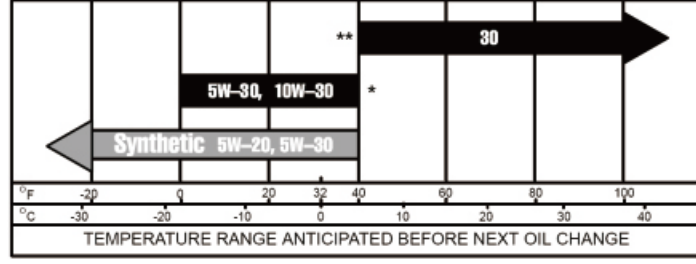
- * Kanayan uzuv kol veya bacaktaysa kanamayı yavaşlatmak için kalbin üstüne kaldırılır.
- * Yara üzerine gazlı bez, veya temiz bir bez ile doğrudan ve sıkıca baskı uygulanır.
- * Kanama şiddetliyse ve direkt basınçla 5 dakika içinde durmazsa yaranın 5 cm. yukarisından sıkıca bağlanır. (turnpike)

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.
- * **GBG 30 I/IE, 40 I/IE, 50 I/IE** için motor karterinin yağ kapasitesi **0,6 Litredir. GBG 75 I/IE ve GBG110IE** modellerinde motor yağ kapasitesi **1,1 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 **SAE 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 üretim özelliği korunmalıdır. Egzoz sistemini güvensiz hale getirecek veya yerel yasalara ve/veya standartlara uygun olmayacak şekilde değiştirmeyin veya modifiye etmeyin. Aksi takdirde ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanacaktır.
- * Jeneratörü kıvılcım önleyici takılı olmadan kullanmayın. Aksi takdirde ölümle veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilir.
- * Makineyi çalıştırırken sıcak yüzeylere dokunmayın, kullanım sırasında makineyi yanıcı maddelerden uzak tutun. Sıcak yüzeyler ciddi yanıklara veya yangına neden olabilir.



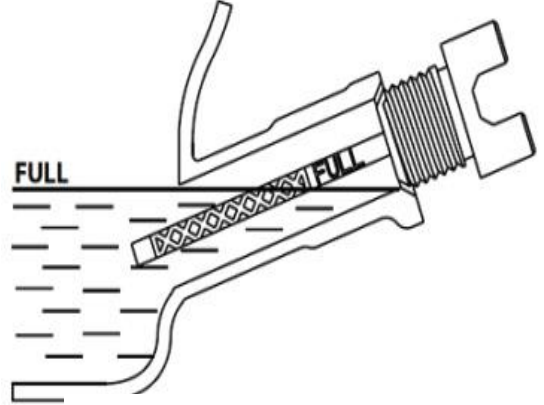
Resim-1

2.1. YAĞ DOLDURULMASI:

- * Jeneratörünüz yağ olmadan sevk edilir. Yağı doldurken 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 alıştırması için petrol bazlı yağ kullanın.
- * Erişim panelini açın.
- * Yağ doldurma kapağını çıkarın ve yağ çubuğunu silerek temizleyin. **Şekil 2'**e bakın.
- * Yağ seviyesini kontrol etmek için yağ çubuğunu yağ doldurma ağzına yerleştirin. Tekrar çıkartın ve yağ seviyesini kontrol edin.
- * Huniyi yağ doldurma ağzına yerleştirin. Tavsiye edilen motor yağını ekleyin. Ortalama hava sıcaklığı motor yağı viskozitesini belirler. Doğru viskoziteyi seçmek için Resim-1'e 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.



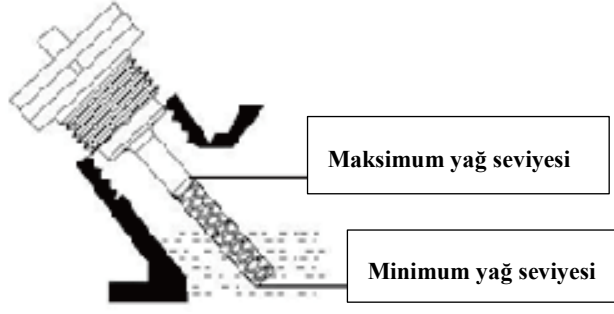
Resim-2 Huni ile Yağ Doldurma



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.
- * Yağ seviyesini kontrol etmek için yağ çubuğunu vidalamadan yağ doldurma ağzına yerleştirin.
- * Yağ çubuğunu çıkarın ve yağ seviyesinin **Şekil-4'teki** gibi uygun seviyede olduğundan emin olun.
- * Gerekliğinde tavsiye edilen motor yağını ekleyin.
- * Aşırı doldurmanın meydana gelmediğinden emin olmak için doldurma işlemi sırasında yağ seviyesini sık sık kontrol edin.



Resim-4

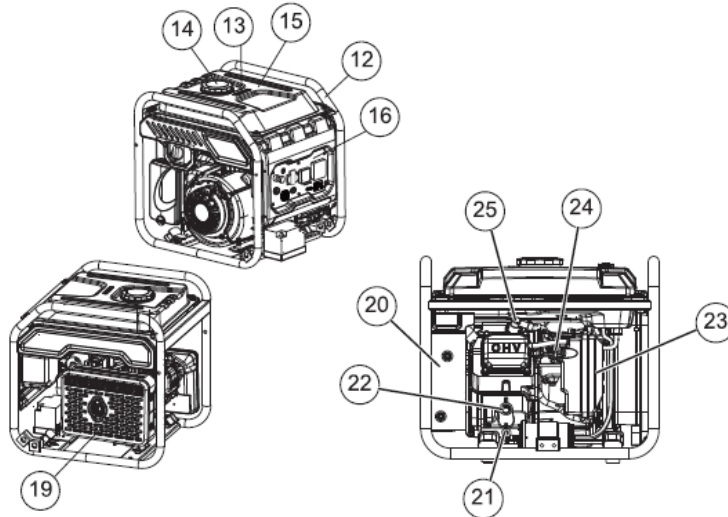
2.3. BENZİN TAVSİYELERİ:

- * Jeneratörünüz otomotivde kullanılan tüm benzin çeşitleri ile verimli çalışır.
- * En az **77 oktanlı benzin** kullanılması tavsiye edilir. Yağı yakıtla karıştırmayın.
- * Temiz, taze ve kurşunsuz benzin kullanın.
- * **GBG 30 I/IE, 40 I/IE, 50 I/IE** ve **75 I/IE** için yakıt deposunun kapasitesi **15L**'dir. **GBG 110 IE** 'nin yakıt deposu kapasitesi **25 L**'dir.
- * Yakıt deposunu sonuna kadar doldurmayın. Benzin, kullanım sırasında yakıt kapağı yerinde olsa bile genleşecek 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.
- * Basıncılı çalıştırma sıvısı kullanmayın.
- * Hava sıcaklığına uygun yağ kullanın.
- * Motoru düşük yağ seviyesiyle çalıştırmayın.
- * Haftada bir Jeneratörü yüksüz (rölanti) çalıştırın.
- * Taze yakıt kullanın.
- * Motor soğuksa jikleyle tam olarak ayarladığımızdan emin olun.
- * Sıcak bir motor, soğuk bir motora göre daha az jikle gerektirir.

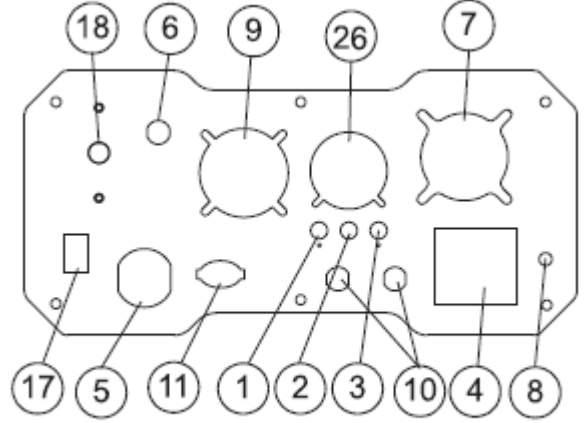
3. BÖLÜM: JENERATÖRÜN ANA PARÇALARI



Resim-5 Jeneratörün Ana Parçaları

Tablo – 1 Jeneratör Bileşen Parçaları

	Jeneratörün Ana Parçaları
1	Düşük Yağ Uyarısı
2	Aşırı Yük Uyarısı
3	AC (Alternatif Akım) Güç Işığı
4	Saat Ölçer
5	1A/2.1A 5VDC USB Çıkış
6	Reset SW
7	220V 30A Çıkış
8	Topraklama Yeri
9	220V 20A Çıkış
10	Paralel Çıkışlar
11	Akıllı Motor Kontrolü
12	Şasi
13	Benzin Göstergesi
14	Yakıt Tankı Kapağı
15	Yakıt Tankı
16	Kontrol Paneli
17	Kapalı/Açık/Jikle Anahtarı
18	Çalıştırma İpi
19	İnverter Modülü
20	Susturucu
21	Yağ Tahliyesi
22	Yağ Doldurma Miktarı
23	Hava Temizleyici
24	Karbüratör
25	Buji
26	Dijital Ekran Ölçer



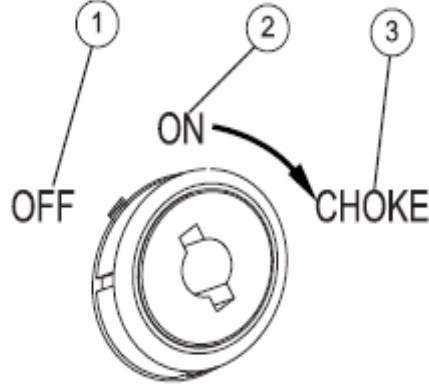
Resim-6 Kontrol Paneli

Tablo-2 Teknik Bilgiler

	MODEL		GBG 30I	GBG 40I	GBG 40IE	GBG 50I	GBG 50IE	GBG 75IE	GBG 110IE
JENERATÖR	Tip		Açık Tip Dijital İnverter (Sürekli Mıknatıs Sistemi)						
	Max. Çıkış Gücü	kVA	3	4	4	5	5	7,5	11
	Sürekli Çıkış Gücü	kVA	2,5	3,5	3,5	4,5	4,5	6,3	9
	Güç Faktörü	Cos Q	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
	Frekans	Hz	50	50	50	50	50	50	50
	Voltaj	V	230	230	230	230	230	230	230
	Akım	A	11	15	15	20	20	27	39
	Gürültü Seviyesi (7 metreden @1/4 Yükte)	dBa	≤65	≤65	≤65	≤68	≤68	≤75	≤75
MOTOR	Tip		OHV ₃ (Üstten Supablı) Tek Silindirli Cebri Hava Soğutmalı 4 Zamanlı						
	Model	GBE	152	165	165	170	170	172	190
	Seri		F	F	F	FPI	FPI	FI	FB
	Silindir Hacmi	cc	98	149	149	223	223	236	460
	Bore*Stroke	mm	52*46	65*45	65*45	70*58	70*58	72*58	
	Sıkıştırma Oranı		8.5:1						
	Ateşleme		TCI						
	Yakıt Tankı Kapasitesi	L	15	15	15	15	15	15	25
	Sürekli Çalışma Saati @ %50 Yükte		18	16	16	15	15	14	18
	Yağ Kapasitesi	L	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,1	1,1
	Çalıştırma Şekli		İp Çekmeli		Marşlı	İp Çekmeli	Marşlı		
Devir	d/dak.	2000/4400			2000/3600				
ALTERNATÖR	Model		30I	40I	40I	50I	50I	75I	110I
	Tip		Dijital Inverter (Sürekli Mıknatıs Sistemi)						
	Faz		Tek Faz-Monofaze						
	Voltaj Regülasyonu		Elektronik						
	Koruma Sınıfı		IP23						
	İzolasyon Sınıfı		H/F						
	Sargılar	100%	Bakır						
THD (Toplam Harmonik Sapma)	%	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	
ÖLÇÜLER	Kutu Ölçüleri	cm	53*44*54						66*57*63
	Net Ağırlık/Brüt Ağırlık	kg	26/28	27/29	29/31	28/30	30/32	35/37	68/70

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

- * Bu kontroller ON / OFF fonksiyonlarını, jikle ve yakıt valfinin çalışmasını kontrol eder.
- * "KAPALI" (OFF) konumu (1) motoru durdurur ve yakıt akışını kapatır.
- * "AÇIK" (ON) konumu (2) normal çalışma içindir 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-7 Örnek Anahtar

3.2. USB ÇIKIŞLARI:

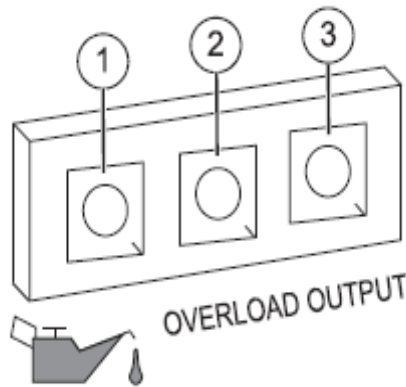
- * 5 VDC, 1 / 2.1 Amp USB çıkışı, uyumlu elektronik cihazların şarj edilmesini sağlar.

3.3. EKONOMİ DÜĞMESİ:

- * Ekonomi anahtarının 2 çalışma modu vardır:
- * AÇIK: Dirençli yükler (motsuz çalıştırma) olan cihazları veya ekipmanları çalıştırırken en sessiz mod ve en iyisidir (örnek: TV, video oyunu, hafif 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). Jeneratör çalıştırma sırasında aşırı yük LED'inin birkaç saniye yanması normaldir. LED yanmaya devam ederse ve hazır LED ışığı sönerse, motor çıkış gücü olmadan çalışmaya devam edecektir. Bu durumda bağlı olan tüm yükleri ayırın ve bağlı aygıtların önerilen çıkış gücünü aşp aşmadığını 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, yekili 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-8 Gösterge Durumu

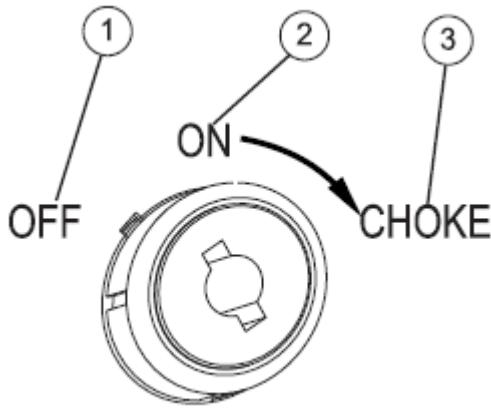
3.5. SİGORTALAR:

- * 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.

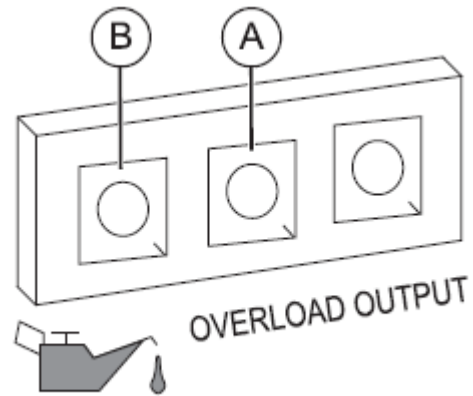
* Sigortanın sürekli olarak devreye girmesi, jeneratöre veya ekipmana zarar verebilir. Sigortayı sıfırlamak için sigortanın düğmesine basın.

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 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 çalıştığında, 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.



Resim-9 KAPALI/AÇIK/JİKLE Pozisyonları

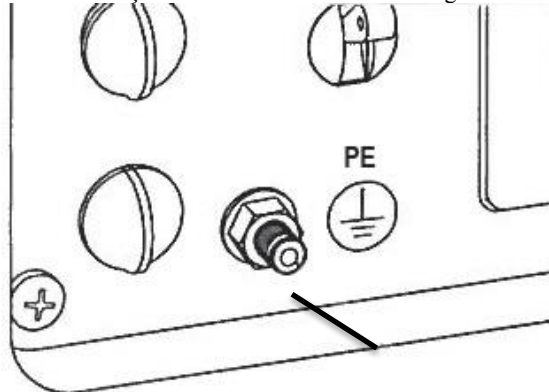


Resim-10 İkaz Ledleri

⚠ DİKKAT! Geri Tepme Tehlikesi. Geri tepme beklenmedik bir şekilde hızla geri çekilebilir. Geri tepme ölümlü veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilir.

4.1. JENERATÖRÜN TOPRAKLANMASI:

* Jeneratör, jeneratör çerçevesini ve AC çıkış prizlerindeki topraklama terminallerini bağlayan bir ekipman toprağı ile donatılmıştır. Bu jeneratör şasesini topraklamadan taşınabilir olarak kullanılmasını sağlar.



Resim-11 Jeneratörün Topraklanması

- * 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 (volt*amper=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 çalışma 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 ögeyi çalıştırabileceğini belirlemeye yardımcı olmak için sağlanmıştır.
- * Tüm rakamlar yaklaşıktır. Güç gereklilikleri için cihaz üzerindeki veri etiketine bakın.

GÜÇ REFERANS KILAVUZU

Cihazlar	Güç (W)
Klima (12.000 BTU)	1700
Klima (24.000 BTU)	3800
Klima (40.000 BTU)	6000
Batarya Değiştirici (20 AMP)	500
Bantlı Zımpara (3")	1000
Elektrikli Testere	1200
Yuvarlak Testere (6 - 1/2")	800'den 1000'e
Çamaşır Kurutma Makinesi (Elektrikli)	5750
Çamaşır Kurutma Makinesi (Gazlı)	700
Çamaşır Makinesi	1150
Kahve Makinesi	1750
Kompresör (1 HP)	2000
Kompresör (3/4 HP)	1800
Kompresör (1/2 HP)	1400
Saç Maşası	700
Nem Giderici	650
Disk Zımparası (9")	1200
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
Matkap	250'den 1100'e
Çit Düzenleyici	450
Şok/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
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

4.3. SICAK MOTORLARIN ÇALIŞTIRILMASI:

- * Jeneratörü başlatmadan önce veya durdurmadan önce elektrik yüklerini Jeneratörden ayırın.
- * OFF/ON/CHOKE kadranını **Resim-9**'da gösterildiği gibi "STOP" konumdan "ON" konumuna getirin. Yakıt valfi açılacak ve jeneratörün çalışmasına izin verilecektir.
- * Marş ipini sıkıca kavrayın ve artan direnç hissedilene kadar yavaşça çekin. Ardından ipi hızlıca yukarı ve uzağa doğru çekin.

5. BÖLÜM: JENERATÖRÜN DURDURULMASI

- * Jeneratöre bağlı tüm cihazları kapatın ve elektrik yüklerini jeneratör paneli prizlerinden çıkarın.
- * Jeneratörü çalıştırmadan veya durdurmadan önce elektrik yüklerini kesin.
- * Motorun ve jeneratörün iç sıcaklıklarını dengelemek için motoru birkaç dakika yüksüz olarak çalıştırın.
- * 3'ü 1 arada anahtarını "KAPALI" konuma getirin.
- * Vakum boşaltma valfini kapatın. Saat yönünde çevirerek "KAPALI" konumuna getirin.
- * Motoru durdurmak için jikleji 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.



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

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.
- * Jeneratör 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 Temizliği/Değişimi
Her 300 saatte bir ya da her mevsim *
Buji Değişimi
Kıvılcım Önleyici Temizliği
Yakıt Filtre Değişimi +
Valf Boşluğu Ayarı
Karter Havalandırma Hortumu Temizliği/ Değişimi
Silindir Kafası 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

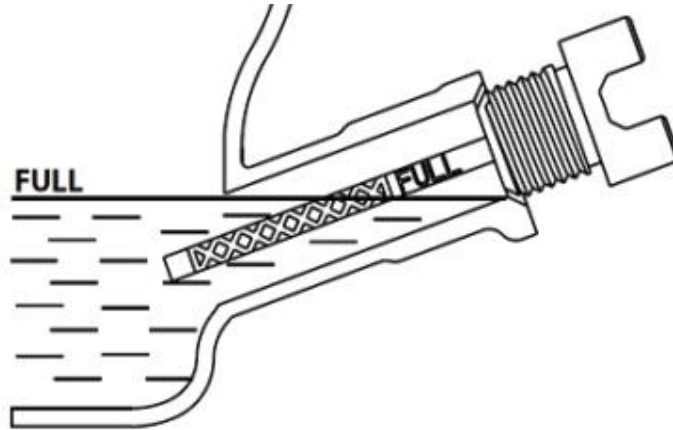
yüksek sıcaklıkta çalışırken her ay yağı değiştirilir.
**Kirli ya da tozlu çalışma durumlarında sık sık temizleyin. Eğer yeterince temizlenmemişse hava filtresini değiştirin.
***Çalışmanın ilk 50 saatinden ve her 300 saatten sonra gerekli olursa valfi kontrol edin temizleyin ve ayarlamalarını yapın.

6.2. YAĞ DEĞİŞİMİ:

- * İlk 5 saatlik kullanımdan sonra yağı değiştirin.
- * Normal çalışma koşullarında motor yağı her 50 çalışma saatinde bir değiştirilmelidir.
- * Yüksek sıcaklıklarda ve yüklerde yağ her 25 saatte bir değiştirilmelidir.
- * Depolamadan önce motor yağınızı 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.
 - Buji kablosunu bujiden ayırın.
 - Yan paneli çıkarın.
 - 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 boşaldıktan sonra, jeneratörü tekrar düz bir konuma getirin.
 - Huniyi yağ doldurma ağzına yerleştirin. Tavsiye edilen motor yağınızı ekleyin.
 - Yağ seviyesini kontrol etmek için huniyi çıkarın ve yağ çubuğunu vidalamadan yağ doldurma ağzına yerleştirin.
 - Aşırı doldurma olmamasını sağlamak için doldurma işlemi sırasında yağ seviyesini sık sık kontrol edin.
 - Fazla dökülen yağı silin.



Resim-12 Huni ile Yağ Doldurma



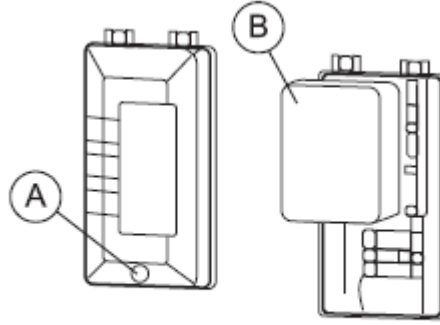
Resim-13 Yağ Seviyesi Kontrolü

6.3. HAVA SÜZGEÇİ BAKIMI:

- * Hava temizleyicinin rutin bakımı, karbüratöre doğru hava akışının sağlanmasına yardımcı olur.
- * Zaman zaman hava temizleyicide kir olabilir. Ara ara hava süzgecinin çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- * Hava süzgeci bakımı için sonraki adımları izleyin:
 - Yan paneli çıkarın,
 - 3 vidayı sökün ve hava filtresi kartuşunu dışarı çekin,
 - Filtre bağlantı vidalarını **Resim-14'teki** gibi (A) sökün.
 - Ön temizleyiciyi dikkatlice çıkarın sıvı deterjan ve suyla yıkayın. Ardından temiz bir bezle kurulayın (BÜKMEYİN). (B).

Resim-14'e bakın.

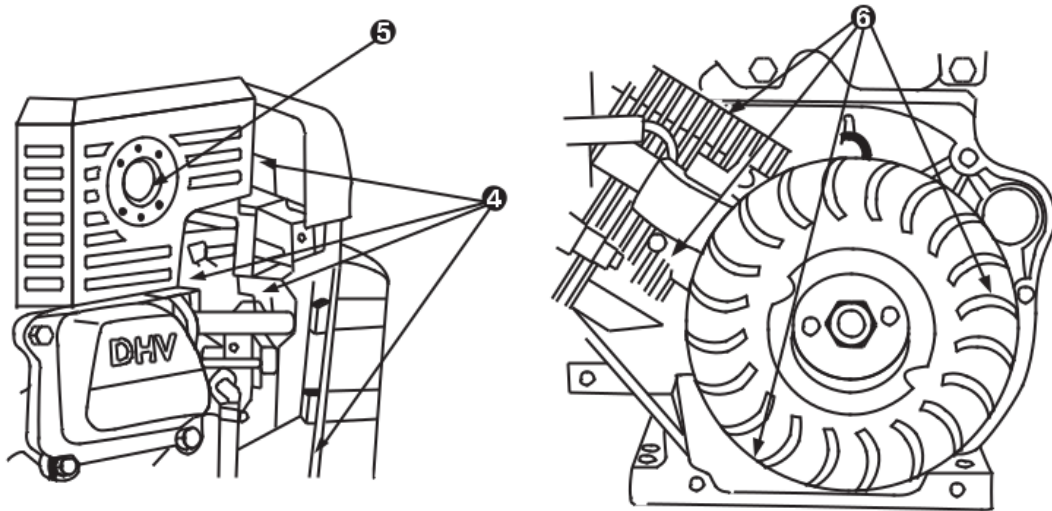
- Montajdan önce hava filtresi kapağını temizleyin.
- Yan kapağı ve vidaları yerine yerleştirin.



Resim-14 Hava Süzgeci Tertibatı

6.4. JENERATÖRÜN TEMİZLİĞİ:

- * Kir ve kalıntıları bir bez veya fırça ile yıkayın ve temizleyin.
- * Alternatör sargılı motor yakıt sistemi ve elektrikli ekipmanlar bozulabileceği için su jeti ile yıkama önerilmez.
- * Egzoz susturucusunun üzerinde veya yakınında yanıcı parçalar bulundurmayın.
- * Jeneratör üzerinden geçen hava akımı ile soğutması yapılır. Bu nedenle motor gövdesi üzerindeki hava kanalları ve alternatör hava çıkış pencereleri açık ve temiz olmalıdır.
- * Çim ve kir, marş muhafazasını tıkayabilir. Özellikle uzun bakım süresi sonucunda hava soğutma sistemi yetersiz hale gelir.
- * Her 100 saatte bir veya her mevsimde marş korumasını çıkarın ve **Resim-15'te** gösterilen alanı temizleyin.



Resim-15

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 bujiyi 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 bujiyi 0,6-0,7 mm'ye (0,024-0,028 inç) sıfırlayın. **Resim-16'ya** bakın.
 - Bujiyi kazıyarak veya tel fırça ile temizleyin.
 - Elektrotlar çukurlaşmışsa, yanmışsa veya porselen çatlamışsa bujiyi değiştirin. YALNIZCA önerilen yedek fişi kullanın.
 - Buji anahtarını kullanarak bujiyi 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-16 Buji Değiştirilmesi ve Bakımı

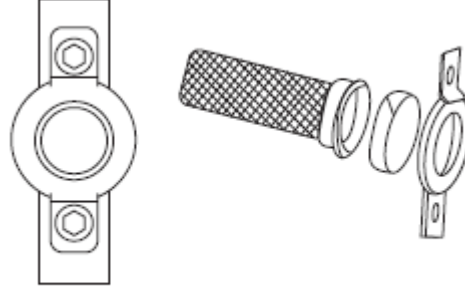
6.6. SUSTURUCU VE KIVILCIM TUTUCUSUNUN KONTROLÜ:

- * Egzoz sistemi çalışırken bir kıvılcım önleyici ile donatılmamışsa, motoru herhangi bir ormanlık/ çalılık alanda çalıştırmak tehlikelidir.
- * YALNIZCA orijinal ekipman yedek parçalarını kullanın. Susturucuda çatlak, korozyon ve diğer hasar olup olmadığını kontrol edin. Kıvılcım önleyiciyi çıkarın, 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 EKRANINI 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-17'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.
- * Elekleri, tutucuyu değiştirin ve kelepçeyi sabitleyin.



Resim-17 Kıvılcım Tutucu Ekran

6.8. VALF BOŞLUĞU:

- * Motorun ömrünü uzatmak için uygun valf boşluğu şarttır.
- * İlk 50 saatlik çalıştırmadan sonra valf boşluğunu kontrol edin. Gerekli 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)

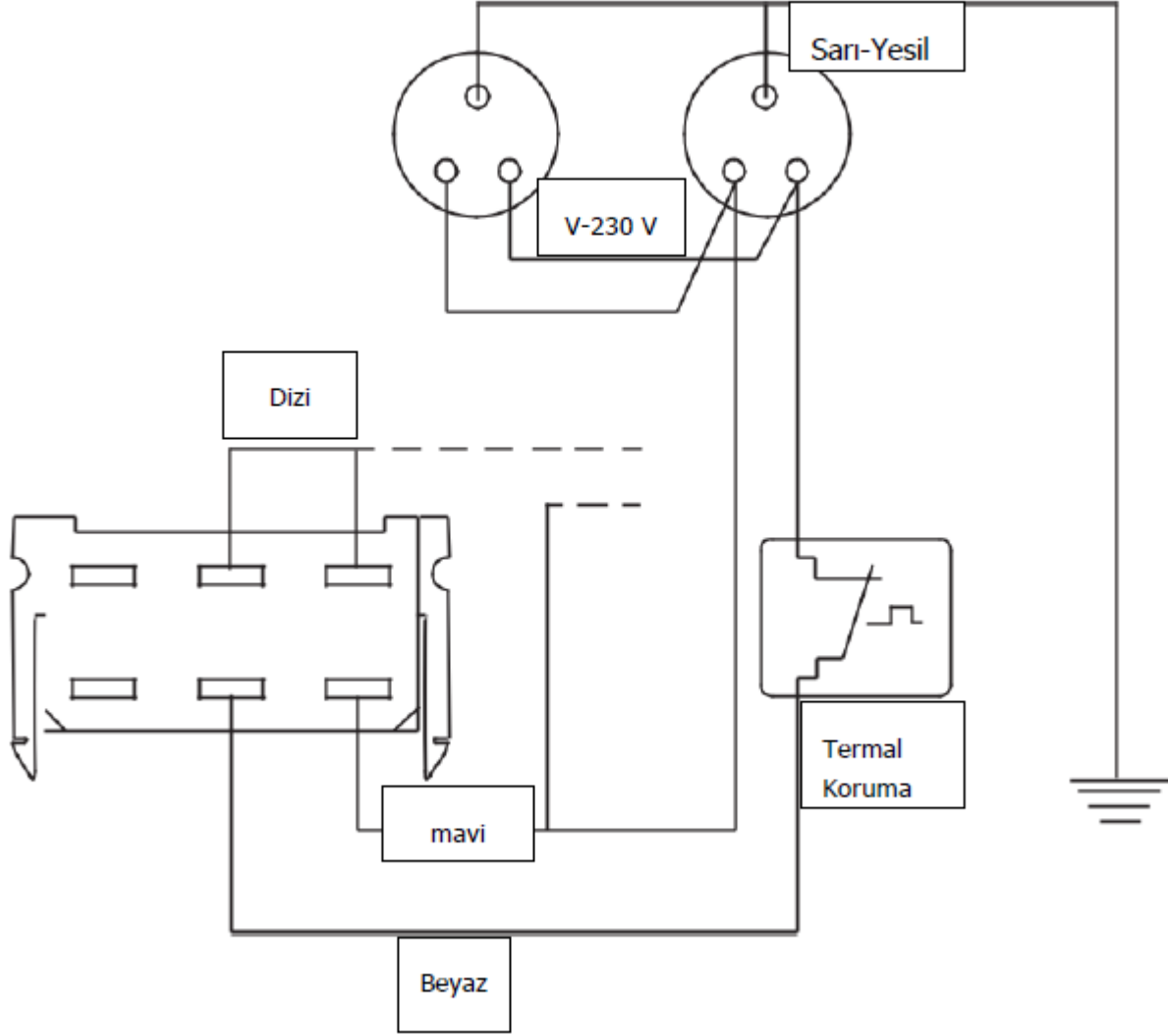
6.9. DEPOLAMA:

- * Kapağı takmadan ve makineyi saklamadan önce makinenin uygun şekilde soğuduğundan emin olun. 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 kabını 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	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 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 düğmesi sıkışmış ya da açık bırakılmış olabilir.	Jikleyi "KAPALI" konuma çevirin.
	Hava filtresi kirli ya da tıkalı olabilir.	Hava filtresini temizleyin ya da değiştirin.
	Buji kirli ya da arızalı olabilir.	Bujiyi değiştirin.
	Yakıt filtresi kirli olabilir.	Yakıt ve yakıt filtresini değiştirin.
	Karbüratör kirli ya da yapışkan olabilir	Karbüratörü temizleyin.
	Jeneratör ısınmamış olabilir.	Kadranı kademeli olarak ayarlayın ve motor "ÇALIŞMA" konumundayken sorunsuz çalışana kadar jikleyi 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.
	Invertör 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



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