

# DOMAX

## ZEL JENERATÖR ÜRKÇE KULLANIM KILAVUZU



### MODELLER

XDG (Y) 8500 CLE - M

XDG (Y) 8500 CLE - 3P

CE

## Bölüm 2 jeneratör setinin kullanımı

2.1.2. Kullanma kılavuzunu dikkatle okuyunuz. Kılavuzdaki uyarıları dikkate alınız, özellikle aşağıda belirtilen ana noktaların kullanımına dikkat ediniz. Aksi takdirde kişisel zararlara ve ekipman zararlarına neden olabilirsiniz.

### 2.1.3. Yangın Engelleme

Dizel motorlarda benzin, gaz yağı, tiner gibi diğer yakıt türlerini kesinlikle kullanmayınız. Dizel yakıtı depoya doldurduktan sonra taşan kısmı silmek için temiz bir bez kullanın. Benzin, gaz yağı, kibrit ve diğer patlayıcı maddeler setin yanına konulmamalıdır. Çünkü Dizel motor çalışırken egzodaki ısı yükselir buda etrafındaki malzemelerin ısısının yükselmesine neden olur.

Çalışma esnasında yangını engellemek ve yeterli havalandırma koşullarını sağlamak amacıyla jeneratörle bina ve diğer ekipmanlar arasında en aşağı 1,5m mesafe olmalıdır. AC Elektrik jeneratörü veya DC kaynak jeneratör seti, yumuşak düz bir zemine oturtulmalıdır. Eğer jeneratör seti yan oturulmuşsa Dizel yakıt akabilir.

2.1.4. Egzodan çıkan gazın jeneratör tarafından tekrar emilmesini önleyiniz. Egzos gazı zehirli karbonmonoksit gazı içerir. Havalandırması yetersiz alanda AC elektrik jeneratörü veya DC kaynak jeneratörü seti kullanılmamalıdır. İçerde çalıştırılma zorunluluğu varsa kişilerin ve canlıların etkilenmemesi için iyi havalandırma sağlanmalıdır.

2.1.5. Dizel motor çalışırken ve sıcakken egzosta veya onun yuvasına dokunmayınız, eliniz yanabilir.

2.1.6. Elektrik çarpması ve kısa devre elektrik çarpmasına neden olmamak için jeneratörü mutlaka yetkili servisimize bağlatınız. AC elektrik jeneratörü ve DC kaynak jeneratörünüz su geçirmez değildir. Bu yüzden yağmurlu, karlı ve su buharlı yerlerde kullanılmamalıdır. Elektrik çarpmasını engellemek için elektrik jeneratörünüzü veya DC kaynak jeneratörünüzü topraklayınız.

Jeneratör terminaline topraklamayı kontaktör kullanarak dış topraklama aletiyle bağlayınız. Figür 2-1 ve figür 2-2'ye bakınız.

AC elektrik jeneratörünüzü veya DC kaynak jeneratörünüzü çalıştırmadan önce diğer ekipmanları ve topraklamayı bağladığınızdan emin olunuz.

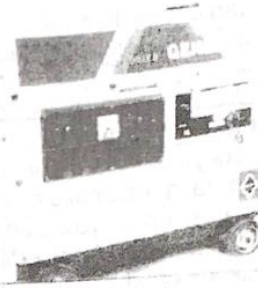


Fig. 2-1

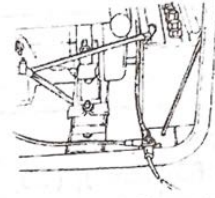


Fig. 2-2

Dikkat: Çalışmaya başlama esnasında elektrik motorları kendi çalışma gücünü aşacaktır. (Demeraj) jeneratör seti üzerindeki prizlerde belirtilen amper değerini aşmamaya dikkat ediniz.

### 2.1.7. Diğer Ana Güvenlik Noktaları

Jeneratör setinin nasıl durdurulacağını bilmek için çalıştırıcının tüm çalışma düğmelerine aşina olması gerekir. Kullanma kılavuzunu iyice takip etmemiş kimse operasyonu gerçekleştirmemelidir. Çalışan kişi güvenli ayakkabılar ve uygun giysiler giymelidir. Çocuklar ve hayvanlar AC elektrik jeneratörü veya DC kaynak jeneratöründen uzak tutulmalıdır.

### 2.1.8. Akü Şarj Etme

Akünün elektrotları sülfürik asit içerir. Eğer dokunursanız gözlerinizi, derinizi ve giysilerinizi korumak için sülfürik asitle temas ettiğiniz yerleri bol suyla yıkayınız. Aküden çıkan hidrojen patlayıcı bir gazdır. Özellikle şarj zamanında sigara içmeyiniz. Jeneratörün yanında herhangi bir nedenle de olsa kıvılcım çıkmasına izin vermeyiniz. (Çakmak, elektrik anahtarı, el feneri v.s. Gibi)

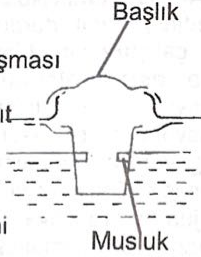
2.2 Çalıştırmadan önceki hazırlık.  
2.2.1 Dizel yakıtla ilgili doldurma ve depolama bilgileri.

### Dizel yakıt tankı

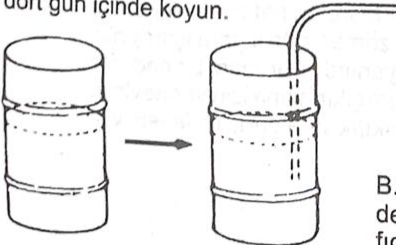
Sadece dizel yakıt kullanın, yakıt temiz bir şekilde muhafaza edilmelidir. Yakıt ve yakıt tankına hiçbir toz veya su karıştırılmaması ikazına dikkat edilmelidir. Aksi takdirde yüksek basınç pompası ve yağ hortum başı bloke olabilir.

Tip				
Ses				
Dizel yakıt tankı yüksek hacme sahiptir.(L İngiliz galonu	7.5 (1.65)	13.5 (2.88)	15 (3.3)	15 (3.3)
Tip				
Ses				
Dizel yakıt tankı yüksek hacme sahiptir.(L İngiliz galonu	12,5 (2.75)		16 (3.539)	

Dikkat: Yakıtın taşması çok tehlikelidir. Yakıt tankına yakıt doldururken, filtre içindeki kasket kırmızı musluğun tepesini geçmemelidir.

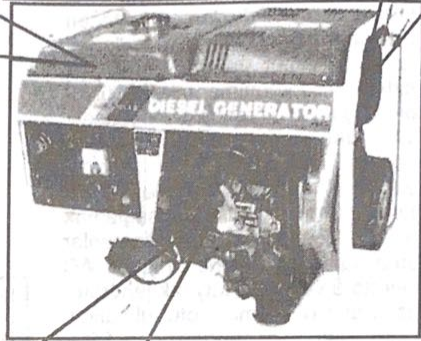


A. Yakıtı satın aldıktan sonra yakıtı fiçiyü üç dört gün içinde koyun.



B. 3-4 gün içinde emme borusunu fiçinin yarısı derinliğine kadar koyun. (Su veya başka maddeler fiçinin en alt seviyesine iner.) fiçinin dibindeki yakıtı asla kullanmayınız.

Hava filtresinin içindeki filtreyi yıkamayın çünkü kuru tiptir. Dizel motor gücü iyi değil egzoz gazı da anormal ise iç filtreyi acilen değiştirin. İç filtreyi kullanmadan dizel jeneratörü asla çalıştırmayın.



Gaz kolu

Durdur



Başlat/çalıştır

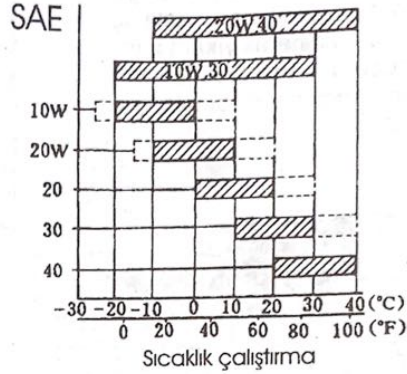
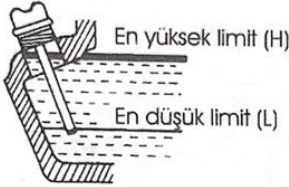
Dikkat: Dizel motora yakıt doldurma alanında veya dizel yakıt depolama yerinde sigara içmeyin. Alana hiçbir kıvılcım gitmesine izin vermeyin. Yakıtı doldururken yakıt taşımamalıdır. Yakıtı doldurduktan sonra, yakıt deposu kapağını yakıt deposu girişine sürgülediğinizden emin olunuz.



## 2.2.2. Karter yağının doldurulması.

### Yağlama-yağ doldurma girişi

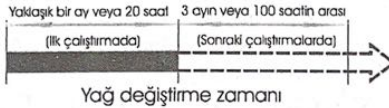
Jeneratörün yağ doldurma tapası düz duruma getirilmelidir, yağı yağ doldurma girişinden doldurun. Yağ seviyesini kontrol ederken, yağ çubuğunu hafifçe yerleştirmeniz önemlidir. Yağ çubuğunu döndürmemeye özen gösteriniz.



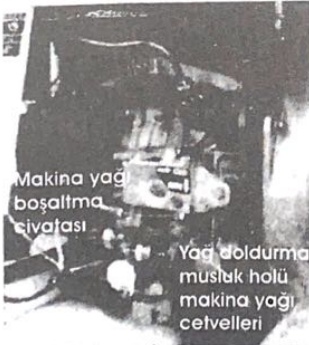
Hacim	Tip	170FG	178FG	186 FG
Hacim (L)		0.85	1.1	1.65
İngiliz Galonu		(0.18)	(0.24)	(0.36)

A.P.I. Dizel motor bakım sınıflandırma  
Yağlama yağı CC veya CD derecesindedir.

Hassasiyet faktörü, dizel motorun performansı ve güvenliği, sizin yağlama yağından kaynaklanır. Önemi diğer faktörlerden daha büyüktür. Eğer ucuz karter yağı kullanıyorsanız veya dizel motorunuz için kuralına göre yağınızı değiştirmiyorsanız, pistonun bloke olması mümkündür.



Düşük yağ basıncı alarm sistemi ve durma aleti olmasına rağmen çalıştırma esnasında yağ miktarını kontrol etmeniz önemlidir. Eğer yağ miktarı yeterli değilse, lütfen biraz yağ ekleyin. Karter yağınızı boşaltma işlemi dizel motor sıcakken yapılmalıdır. Soğuduktan sonra yağı temiz bir şekilde boşaltmak çok zordur.



Uyarı: Dizel motor çalışırken makina yağınızı dizel motora doldurmayın.

2.2.3 Hava filtresini kontrol et  
(1) Kelebek somununu açın, filtre başlığını açın filtreyi çıkartın. Asla iç filtreyi temizleyici kullanarak yıkamayın. Eğer güçte azalma olursa veya egzoz gazının rengi güzel değilse, iç filtreyi değiştirin.



Jeneratör setinizi asla iç filtre olmaksızın çalıştırmayın. Aksi taktirde dizel motorunuz ileride kullanılamaz duruma gelecektir.  
(2) Filtre içini koyduktan sonra, hava



filtesi koruyucu kapağını yerleştirin ve kelebek somununu sıkın.  
2.2.4 Jeneratör seti için denetleme.

Seti çalıştırmadan önce, hava düğmesinin kapalı durumda olduğundan emin olun. Eğer düğme kapatılmazsa, dizel motor çalıştırıldığında aniden yükleme yapılması çok tehlikelidir.

Jeneratör kontrol kutusu içindeki tozları silin ve basınçlı hava sıkarak tozları uzaklaştırın. (Hava basıncı  $1.9 \times 10^5$  Pa dan düşük olmalıdır.)

İşıkli veya ışısız kontrol düğmelerindeki temizlik koşullarına dikkat edin.

Kontrol düğmeleri, kaportadaki yerine uyuyor mu diye kontrol edin.

Elektrik bobin diyagramına göre bobin hatlarının tam olup olmadığını ve bağlantı bobinlerinin uygun olup olmadığını kontrol edin.

Hava filtresini kontrol etmek için kapak



2.2.5. Dizel motor fabrikadan çıkmadan önce yakıt ve makine yağı boşaltılır.

Dizel yakıtı doldurmadan ve dizel motoru çalıştırmadan önce, yağ dolaşımında hava karışımı var mı diye kontrol edin. Eğer varsa, hava boşaltılmalıdır. Somut metot; yağ enjeksiyon pompası ve yağ geçiş borusundaki bağlantı somununu hiçbir hava kabarcığı çıkmayana kadar gevşetmektir.

Sonra tekrar bağlantı somununu sıkın.

### 2.3. Dizel motorun denetimi ve çalıştırılması.

2.3.1. Düşük yağ basıncı alarm sistemi durdurma cihazı.

Yağ basıncı aşağı düştüğünde, durdurma cihazı dizel motorun bloke olmaması için, dizel motoru otomatik olarak durdurur. Çünkü yağ basıncı çok düşüktür makineyi otomatik olarak durduramaz.)

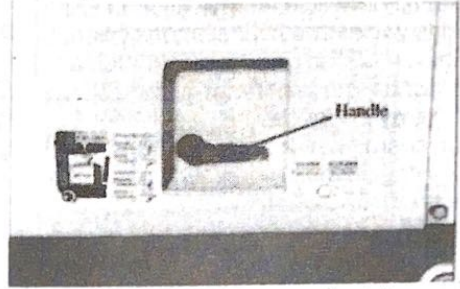
Eğer dizel motor yetersiz yağlama koşullarında çalışıyorsa, yağ ısısı çok yüksek seviyelere çıkacaktır. Diğer bir taraftan da çok fazla yağ varsa taşabilir. Taşan yağ tehlikelidir. Çünkü makine yağı yanabilir, ayrıca fazla yağ motorun hız değişimini aniden arttıracaktır ve anormal şekilde hızlı çalışmasına sebep olacaktır .Bu amaçla makine yağını kontrol etmek ve yağ seviyesini şart olan seviyeye çıkarmak çok önemlidir.

2.3.2 Makinenin kasa kapısının ve yuvasının nasıl açıldığı. (SE set serisi)

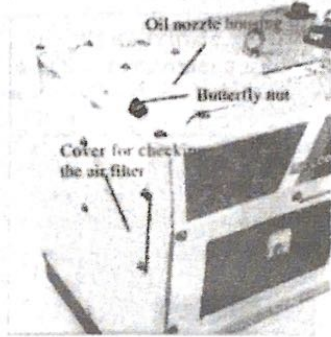
#### 2.3.3. Çalıştırma denemesi

Dizel motorunuz yeni iken aşırı bir yüklemeye motorun ömrünü kısaltacaktır. İlk 20 saat süreyle deneme çalışması yapmak gerekli ve önemlidir.

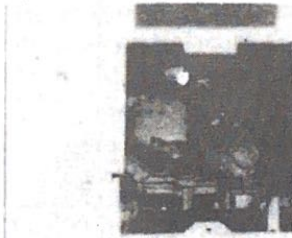
(1) Makine kasa kapısını açın kulbu saat yönünde çevirin.



(2) Hava filtresi yuvasının civatalarını çözün ve hava filtresini kontrol etmek için yağ hortum başı yuvasını çıkarın



(3) Yağ hortum başı yuvasını kontrol etmek için, yağ vida somununu gevşetin ve makinenin bölümünü açın.



(1) Aşırı yüklenmeden sakının. Çalışma denemesi safhasında, büyük yüklenmeden kaçınmak önemlidir.

(2) Makine yağını motor kurallarına göre yükleyin.

Kullanımın başlangıcında yağı her 20 saatte veya 1 ayda bir değiştirin. Bundan sonra, her 3 ayda veya 100 saatte bir değiştirin.

## 2.4 Jeneratörün Setinin

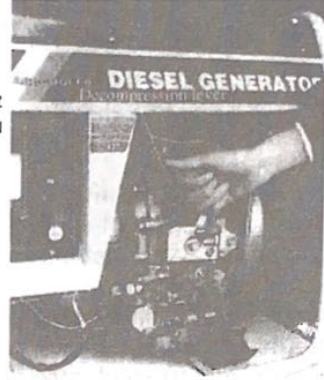
### Çalıştırılması:

2.4.1 İpli çalıştırma (elie çalıştırma) motoru aşağıdaki prosedüre göre çalıştırın:

(1) Yakıt yağ düğmesini çevirin ("AÇIK" duruma getirin)

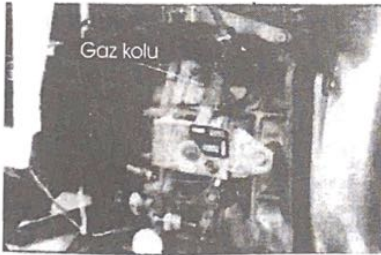
(2) Motorun gaz kolunu "ÇALIŞTIR" durumuna getiriniz.

(3) Tampon çalıştırma kulbunu uzatın.



Gaz Kolu

Uyarı: Dizel motor çalışırken, çalıştırma kulbunu asla çekmeyin, aksi takdirde dizel motora zarar verecektir.

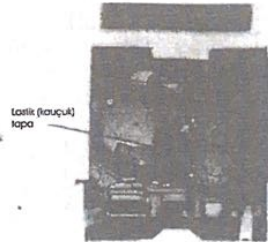


(3.1) Kulbu elinizde direnç gücünü hissedene kadar çekin. Sonra onu hafifletin ilk durumuna (eski) haline getir.

(3.2) Basınç azaltma kulbuna basınç yapın (Tampon çalıştırıcı çekildiğinde, otomatik olarak eski haline gelir.)

(3.3) Tampon çalıştırma kulbunu iki elinizle hızlı bir şekilde çekin.

(3.4) Soğuk günlerde Dizel motorun çalışması güçleşeceğinden, Dizel motorun jikle kolunun yakınındaki (Oil yazan) plastik tapayı çıkarın. 2ml makine yağı koyun, çalıştırmadan önce plastik tapayı yerine takın. Aksi takdirde, yağmur, su, toz ve diğer kirler, dizel motorun içindeki bileşenlerin hızına etki eder ve bu ciddi problemlere yol açar.



Lastik (laruçuk) tapa



## 2.4.2 Marşlı çalıştırma

2.4.2.1 Start (başlama) bu çalıştırma öncesi hazırlığı ipli çalıştırmayla aynıdır.

(1) Marş anahtarını kontağa yerleştirin ve "KAPALI" durumuna getirin.

(2) Dizel motorun gaz kolunu çalıştırma durumuna getirin.

(3) Marş anahtarını açık (on) durumuna doğru yani saat istikametinde çevirin. 1 veya 2 dakika bu konumda beklettikten sonra marş anahtarını start durumuna gelecek şekilde saat istikametinde çevirin. Marş anahtarını manyetik marş bobini Sayesinde kendiliğinden açık (on) durumuna gelecektir.

(4) Dizel motor çalıştıktan sonra, eliniz marş anahtarını serbest bırakmalı. Marş kontağının tekrar eski durumuna "AÇIK" gelmesine izin verin.

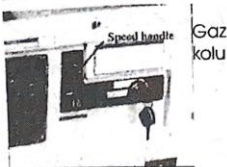
(5) Eğer dizel motorunuz 10 saniye sonra çalışmaya başlamazsa, 15 saniye bekleyin ve sonra tekrar çalıştırın.

Eğer marş motorunuz uzun bir süre çalıştırılırsa akü voltajı düşer. Düşük voltajda marş motorunun çalıştırılması marş motorunuzun arıza yapmasına neden olabilir.

Dizel motor çalışırken marş anahtarını daima açık (on) durumunda bırakın.



Gaz kolu



Gaz kolu

**Uyarı:** Eğer marş motorunuz uzun bir süre çalışmışsa Dizel motor, çalışma düğmesini her zaman açık durumunda bırakın.

## 2.4.2.2 Akü

Haftada bir kez akünün elektrolitik yükseklik seviyesini kontrol edin. Sıvı seviyesi aşağı değerlere düştüğünde, sıvı seviyesini yükseğe taşımak için, biraz arıtılmış su ekleyin.

Eğer aküdeki elektrolitik çok düşükse, dizel motoru çalışmaz. Çünkü aynı zamanda elektrik gücü de düşüktür,



Akü sıvısı yüksek ve düşük limit arasında bir yerde tutmak önemlidir.

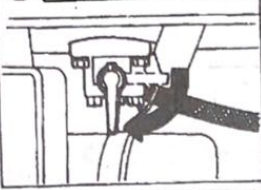
Eğer aküdeki elektrolitik çok fazla ise, sıvı taşabilir ve buda çevresindeki parçaları paslandırabilir.

Elektrolitin çok fazla ya da çok az olmasından kaçının.

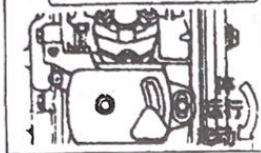
**Uyarı:** jeneratör setinizi çalıştırmak istediğinizde izolasyon kabinindeki marş anahtarını açık (on) duruma getirin 1-2 dakika sonra marş anahtarı marş bobini desteğiyle Açık (on) duruma gelecektir.



1 Yakıt musluğuunu açın



2 Motor gaz kolunu çalıştır duruma getir.



3 Çalıştırma kulbunu tam bir şekilde tutun.



Çalıştırma kulbunu yavaşca tutun.



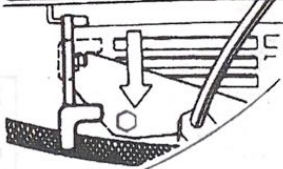
Direnci hissedene kadar



Sonra onu yavaşca döndürerek geri bırakın.



4 Sıkıştırmadan yavaşca aşağı doğru çekin ve bırakın.



Eğer motor çalışmadıysa tekrar deneyin



Çalıştır.

6



Halatı hızlı ve sert bir şekilde çekin. gerekirse iki elinizi kullanın.

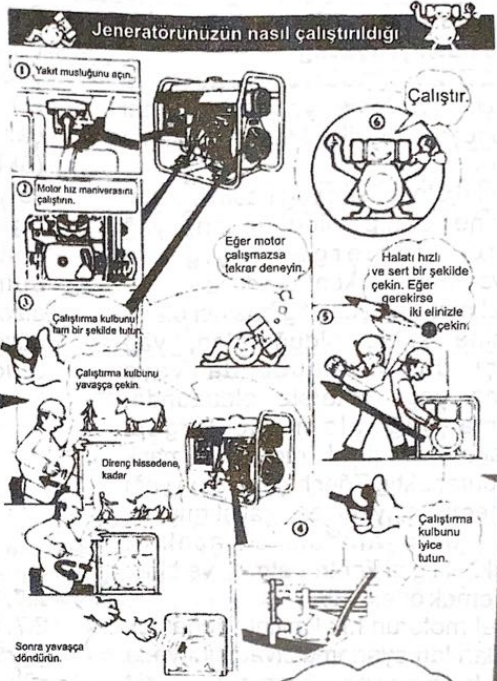
5



7

Çalıştırma kulbunu iyice tutun.







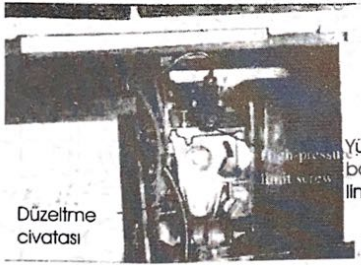
## 2.6 Jeneratör setinin doğru bir şekilde nasıl çalışacağı

2.6.1 Dizel motoru çalıştırma  
(1) Hiçbir yükleme yapmadan dizel motorunuza 3 dakika kadar ön ısıtma yapın.

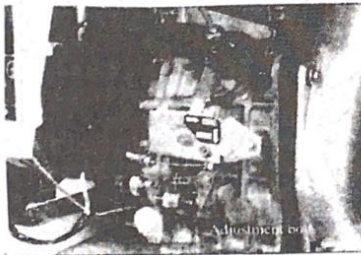
(2) Dizel motor düşük yağ basıncı alarm sistemine sahip olduğundan, yağ basıncı gösterge ışığının yanıp yanmadığını kontrol ediniz.

Dizel motor düşük yağ basıncı alarm sistemine sahip olduğundan, yağ basıncı düşük olduğunda veya yağlama yağı yetersiz olduğunda, yağlama yağı alarm göstergesi yanacaktır ve dizel motor otomatik olarak duracaktır. Eğer hiç yağlama yağı eklenmemişse yeniden çalıştırmayın, dizel motor aniden duracaktır. Yağ yüksekliğini kontrol etmek ve biraz yağ eklemek önemlidir.

(3) Dizel motorun hız limitini ayarlamak için kullanılan ayarlama civatasını yada yüksek basınç pompası limit civatasını çözmez (Fabrikadan teslim edilmeden önce çok iyi ayarlanmıştır). Aksi takdirde performansı kötü etkilenir.



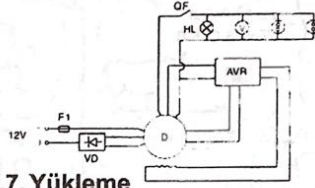
Yüksek basınç limitli vidası



Düzeltilme civatası

## 2.6.2 Çalışma esnasında denetleme

(1) Herhangi anormal bir ses veya titreşim varmı yokmu diye kontrol edin.  
(2) Dizel motor çalışıyor mu ya da çalışması iyi mi diye kontrol edin.  
(3) Egzost gazının rengini kontrol edin. (Siyah mı veya çok mu beyaz) Eğer belirtilerin üzerinde bir fenomene rastladıysanız, sebep olan sorunu bulmak ve bunu gidermek için dizel motoru durdurmak gerekir. Eğer düzeltme yapılamıyorsa, lütfen en yakın satıcıya veya servisimize başvurun.



## 2.7. Yükleme

### 2.7.1 Yükle

Şart koşulan parametrelere göre yükleme yapın. Jeneratörün elektrik prensip diyagramı için aşağıdaki şekle bakınız.

### 2.7.2. AC Uygulaması

(1) Jeneratör setinin dönüş hızının oranlanan hıza çıkarıldığından emin olun. Dizel motorun gaz kolu en tepeye çevrilmeli. Aksi takdirde otomatik voltaj ayarlama aleti, güç üretmek zorunda kalacaktır. Eğer bu şartlar altında uzun süre çalışırsa, AVR yanacaktır. Jeneratörün oranlanan devir hızı için lütfen 1.1 Ana Teknik şart-nameyi ve başlık 1. deki bilgileri görün.  
(2) Hava düğmesini açtıktan sonra, kontrol panelindeki voltmetreyi inceleyin ve voltmetre her fazı kontrol etmeli 230V +5% (50Hz), sonrasında ise 3 fazı set 400V+-5% (50Hz) kontrolünden sonra yükleme uygulanabilir.

(3) DC Kaynak jeneratör setiniz(DC) çalışması gereken voltajın üzerine çıktığı zaman hava düğmesini kapalı duruma getiriniz.

**Aynı zamanda iki makineyi birlikte çalıştırmayın. Makineler tek tek çalıştırılmalıdır. Diğer makineleri kullanırken, aynı zamanda projektörü kullanmayın.**

Tip	Yükleme	Yüksek ışık ve dahili aydınlatma	Tesviye Motorları Kullanılan Makinalar	Hizmet makinelerinde Kullanılan Makineler			
		Projektör, ev ve iş yeri aydınlatması	Delme, Eleme Makineleri Öğütme, Bileme Makineleri vs.	Su Pompası, hava kompresörü ve diğer.	Yükleme	60Hz	50Hz
Tek Faz ve Eş Zamanlı Jeneratör	Aşmıyor	1700/2000W	Aşmıyor	850/1000W	400W veya 250W	3 2	2 2
	Aşmıyor	2500/3050W	Aşmıyor	1300/1500W	400W veya 250W	4 4	4 4
	Aşmıyor	3700/4500W	Aşmıyor	1800/2200W	400W veya 250W	7 7	6 6
3 Faz Jeneratör	Aşmıyor	3700/4500W	Aşmıyor	3700/4500W	3 Faz Asynchronous Jeneratör 2KW	2	2

(4)Jeneratörü bağ arken, her çeşit ekipman sırayla bağlanmalıdır. Motor yüklemesi meselesi için, öncelikle büyük güçteki motorları bağlamalıdır. Çalışma normal giderken, küçük güç motorlar bağlanabilir. Çalışma sırası yanlış olursa, jeneratör çalışma hatası ve ani durmaya sebep olacaktır. Yüklemeyi acilen boşaltmak ve jeneratör düğmesini kapatmak önemlidir. Sorunun nerede ortaya çıktığını kontrol et.

Setin fazla yüklenmesi, AC nin hava düğmesinin devresinde hata yaparsa, devrenin fazla yükselmesini azaltmak önemlidir. Aşırı yüklemesi koşulları altında seti çalıştırmaya izin verilmez. Set için maximum güç verimi 1.1 Listede şart konuları aşmamalıdır. Çalışmayı eski haline getirmeden önce birkaç dakika beklemek gerekir. Voltmetrede ki belirti çok düşüğe veya yükseğe, devir hızı ayarlanabilir. Eğer herhangi bir sorun ve anormal çalışma koşulu varsa, jeneratörü kontrol etmek için durdurmak önemlidir.

#### (5)3 Faz jeneratör seti

Çalışma sırasında üç-fazın voltajına ayrı ayrı dikkat edilmelidir. Fazlar arasında %20 den fazla dengesizlik bulursanız, fazların yükünü dengelemeye çalışınız, kullandığınız cihazlar zarar görebilir. Makineyi kontrol için durdurmanız önemlidir.

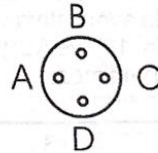
Üç faz için yüklemesi dengeli olmalıdır. Aksi takdirde jeneratörünüz zarar görebilir.

Her fazın yüklemesi şart konuları aşmamalıdır. Oranlanan güç / 3.Akım, oranlanan akımı geçmemelidir. A.B.C (veya U.V.W.N) faz düzenlemesi; soldan sağa veya saat yönünde düzenlenmelidir.

Üç faz asenkron motorlarını çalıştırmaya büyük güçlerden başlayın, en güçlüğüne Doğru sıralama yaparak çalıştırın. Dört delikli priz için faz düzenlemesi.

#### 2.7.3 DC Uygulaması

- (1)DC terminalleri sadece 12V aküleri şarj etmek için kullanılır.
- (2)Şarj için 12V kullanırken, hava düğmesi "kapalı" durumunda olmalıdır. 12V güç verim terminallerinde, düğme kapalı ve açık kullanılabilmesi amacıyla bir şarj düğmesi bağlanabilir.
- (3)Otomatik tip aküleri, akü kontaktörüyle aynı zamanda kullanırken, şarj kontaktörünün akünün (-) kutubuna bağlanmadığından emin olun.
- (4)(+) ve (-) kutupları, DC terminallerine (+) ve (-) kutuplarına ayrı ayrı bağlayın akü (+) ve (-) Kutuplarını bağlamayı unutmayın. Aksi takdirde jeneratöre ve aküye zarar verir.



Panel üzerindeki dört delik prizi için faz düzenlemesi



(6)(+) ve (-) kutupların birbirine bağlanmasına izin vermeyin.

(7)Geniş kapasiteli akü şarj ederken, akım çok büyük olduğundan (şarj akımı 8A dan yüksek olmamalıdır.) Aksi takdirde DC nin bileşimi sağlanan güçle kolayca yanacaktır.

(8)Aküyü şarj etmek alevli gaz üretebilir. Alana yaklaşırken hiçbir kıvılcım, ateş ve sigarayla yaklaşmayınız. Akünün yanında bir kıvılcımdan kaçınmak için, öncelikle şarj etme kontaktörlerini önce aküye sonra jeneratöre bağlayın. Bağlantının olmadığı zamanlarda öncelikle motor kablolarını sökün.

(9) Akü şarjı havalandırılmış bir alanda yapılmalıdır. Elektrolitin ısı 45 C dereceyi aşarsa, şarj etmeyi bitir.

(10)Motoru korumak için jeneratörün terminalinde, jeneratör setinin kaynaşma bağlantıları vardır. Kullanıcı jeneratör devresini normal bulduğu zaman ve hiçbir DC güç çıkışı olmadığı zaman lütfen motorun arka kapağını açın. Eğer sigorta bağlantısı yanarsa düzeltme köprüsünün normal olup olmadığını kontrol edin ve sigorta bağlantısını zamanında değiştirin.

(11)Üç faz jeneratör seti 12V güç çıkışını harici olarak sağlamaz. Akü ancak çalışma devresine bağlandığında,dizel motoru çalıştır, o çalışma gücüne göre. Bu esnada 12V aküyü otomatik olarak şarj eder.

Uyarı: Jeneratörün iki kutbu akü ile birbirine bağladığında aydınlatma ve güç yüklemeyi denemeyin. 12V ve AC'yi aynı anda kullanmaya izin verilmez.



## 2.8 Jeneratör setini durdurmak

2.8.1 Jeneratör setinin yüklemesini kaldır.

2.8.2 jeneratör setinin hava düğmesini kapat.

2.8.3 Motorun gaz kolu "çalıştır" durumunda kur. Dizel operasyonunun boşaltma çalışması 3 dakika uygulanır. Dizel motoru aniden frenlemeyin çünkü, bu yağ hortum ağzını bloke etmeye yol açan anormal ısı yükselmesine ve dizel motorun zararına sebep olabilir.

(1)Durdurma kulpunu bastırın.

(2)Elektrik çalıştırıcıyı kullanırken, onayları "KAPALI" konuma getirin.

(3)Yakıt düğmesini "S" durumuna getirin.

(4)Basıncı hissedene kadar geri çekme kulpunu çekin (Bu sıkıştırmada emme ve egzost **subapları** kapalıdır.) Kulpu bu pozisyonda durdurun, böyle bir durumda motor kullanımda değilken paslanma önlenir.



Bu somunu çözün (Yüksek basınç yağ borusu somunu)



Bu somunu çözün (Yüksek basınç yağ borusu somunu)



Uyarı:

1.Hız kulpu "DURMA" durumundayken ve dizel motor hala çalışırken dizel motorun ya yakıt düğmesini "KAPALI" duruma getirerek yada yüksek basınç yağ borusu somununu gevşeterek dizel motoru durdurmak mümkündür. Basınç azaltma kulpunu kullanarak dizel motoru durdurmayın.

2.yüklemeye seti durdurmaya ve sonra açmak kesinlikle sakıncalıdır.

## Bölüm 3 Jeneratör Setinin Bakımı

### 3.1. Düzenli Bakım

AC Elektrik veya DC Kaynak jeneratörünüzü iyi bir durumda muhafaza etmek için düzenli denetleme ve bakım çok önemlidir.

Denetleme ve bakım detayları için çalışma ve bakım kılavuzunun her kısmını okuyun.

Set bakımını sağlamadan önce dizel motor çalıştırmak gerekiyorsa zehirli karbon monoksit içeren gazı boşaltmak için çevrenin iyi havalandırılmış olması gerekir.

Jeneratör setinizi kullandıktan sonra, paslanmayı önlemek için temiz bir bez kullanarak kirleri temizlemeniz ve kirlenen maddeleri kaldırmamız gerekmektedir.

Madde / Düzenli Servis Periyodu	Günlük Kontrol	İlk ay veya 20 saat	Her üç haftada veya 100 saat	Her altı ay veya 500 saat	Her yıl veya 1000 saat
Yakıtı kontrol et ve tekrar doldur	○				
Karter yağ deposundan yağ akıtma zamanı		○			
Karter yağını kontrol et ve eksikse tekrar doldur	○				
Yağ sızıntısını kontrol et	○				
Motorun her parçasını sıkıştır ve Kontrol et	○			● Başlık civatalarını sıkıştır.	
Karter yağını değiştir		○ (İlk kez)	○ (İkinci ve diğer zamanlarda)		
Yağ filtresini temizle				○ (Eğer gerekirse yenisini yerleştir.)	
Hava filtresi iç elemanı yerleştirme		(Tozlu alanda kullanıldığında daha sık temizle.)		○ (Yerine yenisini yerleştir.)	
Yakıt filtresini temizle				○	● (Yerine yenisini yerleştir.)
Yakıt enjeksiyon pompasını kontrol et				●	
Yakıt enjeksiyon hortum başlığını kontrol et				●	
Yakıt borusunu kontrol et				● (Eğer gerekirse yerine yenisini yerleştir.)	
Giriş için temizleme vanalarını temizle ve vanaları kapat.		● (İlk Kez)		●	
Girişi sar ve vanaları kapat.					●
Piston segmanlarının dağışımı					●
Akü sıvısını kontrol et			(Aylık)		●
Alternatör fırçalarını ve sürgü halkalarını kontrol et				●	

"○" yukarıdaki şema hangi kontrollerin hangi zamanlarda yapıldığını gösterir. "●" işaretleri özel aletleri ve aranan özellikleri gösterir, bilmediğiniz konularda satıcınıza başvurun.



### 3.1.1 Motor yağını değiştirme (Her 100 saat)

Yağ filtre başlığını çıkarın. Akıtma civatasını çıkartın ve motor hala ılıkken yağı akıtın. Civata silindir bloğunun altında yerleşiktir. Akıtma civatasını sıkıştırın ve önerilen yağ ile doldurun.



### 3-1.2 Yağ filtresi temizleme ve yenisini yerleştirme

Temizleme	Her 6 ayda veya 500 saatte
Deęiřtirme	Her yıl veya 1000 saatte

### 3-1.3 Hava temizleme Elementlerinin deęiřimi.

Hava temizleme elementlerini yı-kamayın. Çünkü kuru tip elementtir.

Deęiřtirme	Her 6 ayda veya 500 saatte (veya kirli ise daha erken)
------------	--



Uyarı: Motoru elementleri olmadan veya eksik elementle asla çalıştırmayın. Elementi zamanında yerleştirin.

### 3-1.4 Yakıt filtrelerini temizleme ve tekrar yerine yerleştirme.

Yakıt filtresi de maximum motor gücünü sağlamak için, düzenli olarak temizlenmelidir.

Temizleme	Her 6 ayda veya 500 saatte
Deęiřtirme	Her yıl veya 1000 saatte

(1) Dizel yakıtı yakıt depolama tankına dökün.

(2) Yakıt musluğunun küçük vidalarını gevşetin ve filtreyi yakıt tankından çekin filtreyi dizel yakıtıyla birlikte düzgünce yıkayın.

Temizleme zamanları	Her 3 ayda veya 100 saatte
---------------------	----------------------------

3-1.5 Silindir başlığı civatalarının sıkıştırılması (Dizel motorun kılavuzuna başvurun) özel aletler gerektirir. Kendi kendinize denemeyin.

3-1.6 Enjeksiyon hortum başlığı ve enjeksiyon pompası vs. Kontrolü.

(1) Emme ve egzost subaplar, için enjeksiyon hortum başlığının kontrol edilişi.

(2) Emme ve egzost subapları ayarı.

(3) Piston segmanlarını yerleştirme.

Tüm bunlar özel aletler ve maharetler gerektirir. Enjeksiyon hortum başı testini açıkta bir ateşin veya herhangi tip bir ateşleyicinin yanında yapmayın yakıt spreyi tutuşabilir. Çıplak derinizi yakıt spreğine tutmayın. Yakıt cildinizi delebilir ve vücudunuzda zarara yol açabilir. Vücudunuzu her zaman hortum başlığından uzak tutunuz.

3-1.7 Akü sıvısını tekrar doldurmayı ve şarj etmeyi kontrol etmek.

Bu dizel motor 12 V kullanır. Sürekli sarj etme ve boşaltmalarda akü sıvısı kaybolacaktır.

Çalıştırmadan önce, aküdeki fiziksel aşınmaya bak, elektrolitik seviye normal değilse en üst işarete kadar damıtılmış su doldur.

Akü sıvı kontrolü	Aylık
-------------------	-------

Karbon fırça ve sürgü halkası arasındaki bağlantı iyi mi? Kötü mü? Diye sık kontrol et. Eğer kıvılcım çıkı-yorsa düzgün bir

3-2 Uzun süreli depolamada bakım.

Eğer jeneratörünüzü uzun süre saklamanız gerekiyorsa, aşağıdaki hazırlık yapılmalıdır.

3-2.1 Dizel motorunuzu 3 dakika çalıştırın ve sonra durdurun.

3-2.2 Dizel motor hala sıcakken dizel motoru kapatın. Dizel motorun eski yağını dökün ve yerisini doldurun.

3-2.3 Dizel motorun üzerindeki cetvel tamponu çekin ve silindire 2 ml yağlama ekleyin ve son olarak da tamponu orjinal yerine koyun.

3-2.4 Çalışma pozisyonunun bakımı (1)çalışma kullanma kılavuzu.

Basınç azaltma kulbunu bastırın (sıkıştırılmamış durumda) geri tepme kulbunu 2-3 kez çekin, (dizel motoru çalıştırma)

(2) Marşlı çalıştırma.

Çalıştırma kulbu, çalıştırılmamış durumda iken, dizel motoru 2-3 saniye çalıştırın. Düğme çalıştırma durumunda iken, dizel motoru çalıştırmayın.

3-2.5 Basınç azaltma kulbunu çekin. Geri tepme çalıştırmayı yavaşça çekin. Hızlandığını hissettiğinizde durdurun. Kuru bir yerde temizleyin ve saklayın. Giriş ve akitma subapları kapalı iken pastan korunmak mümkündür.



## Bölüm 4 Jeneratör Setinde Denetleme, Onarım ve Sorun Giderme.

### 4-1 Bakım ve SD Düzeltme

Aşağıdaki nedenlerden dolayı çalışma gerçekleşmez		Düzeltilme
Dizel motor çalışmaz.	Dizel yakıtı yeterli değil	Dizel yakıt ilave et
	Düğme "AÇIK" durumda değil	"AÇIK" durumuna getir
	Yüksek basınç pompası ve hortum başlığı yağ enjekte edemez veya yağ miktarı düşük	Yağ hortum başlığını çıkartın ve test tablosundaki gibi onarın
	Hız kontrol manivelası çalışma durumunda değilse	Kontrol manivelasını "çalıştır" durumuna getirin
	Yağlama seviyesi limitinde değil	Belirtilen yağ seviyesi en yüksek seviye "H" ve en düşük seviye "L" arasında olmalıdır.
	Çekmek için geri tepme çalıştırıcısının hızı ve gücü yeterli değil	Dizel motoru başlama prosedürünü çalışma prosedürünün gereksinimlerine göre başlat
	Hortum başlığında kir var	Hortum başlığını temizle
	Aküde elektrik yok	Şarj et veya yerine yenisini koy
Jeneratör güç üretmez.	Ana düğme (NFB) kapatılmamış	Ana düğme (AÇIK) durumuna getir
	Jeneratörün karbon fırçası iyi değil	Karbon fırçasını değiştir
	Alternatörün bağlantısı iyi değil	Alternatörün ayağını düzelt
	Jeneratörün hız oranına ulaşılmaması	Onu gereksinimlere göre düzelt
	AVR oto-voltaj düzenleyicisi zarar görmüş	AVR oto-voltaj düzenleyicisini düzelt
	DC kaynak jeneratörünün akımını düzeltmek için konulan Potansiyometre zarar görmüş	Potansiyometreyi düzelt

Eğer elektrik üretmiyorsa, jeneratörü satıcıya götürün.

### 4-2 Sorular ve Problemler

Çalıştırmanızda herhangi bir sorunuz ve probleminiz varsa, lütfen şirketimize veya servisimize başvurun ve aşağıdaki bilgileri anlatın.

- 1- Dizel jeneratör setinin tipini, dizel motorun tipi ve numarasını, ve jeneratörün tipini.
- 2- Çalışma esnasında ne gibi problemin olduğunu, durumu ve ne kadar hızda çalıştığını.
- 3- Çalışma zamanını.

- 4- Diğer detay durumları. Örn. Problem ne zaman, hangi zamanlarda oldu vb.

Detaylar için, müşteri çözüm önerileri sayfasını doldurun ve şirketimize gönderin.

# Certificate of Compliance



No. EC.1282.1M141205.CHMQW16

Certificate's Holder: FULL EAST DEVELOPMENT LIMITED

Certification Mark:



Product: Air-Cooled Generator  
 Model(s): DG2500(E); DG3000(E); DG4000(E);  
 DG5000(E); DG6000(E); DG7000(E);  
 DG8000(E); DG12000E; DG15000E;  
 DG3500SE; DG4500SE; DG5500SE;  
 DG6500SE; DG6500SE-N; DG7500SE;  
 DG8500SE; DG12000SE; DG15000SE  
 XDG(Y) 8500CLE-3P; XDG(Y) 8500CLE-M  
 Standard:  
 EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010

Verification to:

related to Directive(s):  
 2006/95/EC (Low Voltage)

**Remark:** The product(s) has been verified on a voluntary basis. The product(s) satisfies the requirements of the Safety Compliance Mark of ECM, in reference to the above listed Standard(s). The above Certification Mark can be affixed on the product(s) accordingly to the ECM regulation about its release and its use.  
 Other relevant Standards and/or Directives have to be observed in case they are applicable.  
 Whereas the Manufacturer is responsible of the CE certification of the product(s) and not exempted to perform all the necessary activities before placing the product(s) on the market.  
 The Manufacturer is also responsible to maintain efficient the internal production control to ensure the product(s) are in compliance with the Safety Compliance Mark.  
 This certificate can be checked for validity at [www.entecerma.org](http://www.entecerma.org)

Date of issue 05 December 2014

Expiry Date 04 December 2019

Chief Manager  
 Tim Mahar

Deputy Manager  
 Viola Miller



Ente Certificazione Macchine Srl

Via Castello di Serravalle - Loc. Castello di Serravalle - 40053 Valsamoggia (BO) - ITALY  
 ☎ +39 051 6705156 ✉ info@entecerma.it 🌐 www.entecerma.it



**SZUTEST TECHNICAL INSPECTION and CERTIFICATION***Relay on Experience*

## ATTESTATION OF COMPLIANCE

The technical file of the following product has been checked and found in compliance with the Parliament and Council Directive 2006/42/EC of 17 May 2006 on the approximation of the laws of the Member States relating to machinery.

**Applicant:** FULL EAST DEVELOPMENT LIMITED  
Qinxiang Village, Lijia Town, Wujin District, Changzhou City,  
Jiangsu Province, P.R. China

**Manufacturer:** FULL EAST DEVELOPMENT LIMITED  
Qinxiang Village, Lijia Town, Wujin District, Changzhou City,  
Jiangsu Province, P.R. China

**Product:** AIR-COOLED GENERATOR

**Type/Model:** DG2500(E); DG3000(E); DG4000(E); DG5000(E); DG6000(E); DG7000(E);  
DG8000(E); DG12000E; DG15000E; DG3500SE; DG4500SE; DG5500SE;  
DG6500SE; DG6500SE-N; DG7500SE; DG8500SE; DG12000SE; DG15000SE  
XDG(Y) 8500CLE-M; XDG(Y) 8500CLE-3P

**Base of attestation:** File of technical documentation No: TCF-14113

\*The referred technical file(s) is reviewed and attested with presumption of compliance with the essential requirements listed EU Directive(s). This attestation does not abrogate the compulsory obligation of the manufacturer to issue the declaration of conformity

Istanbul, Date 2014-09-08

Mehmet İşıklar  
General Manager



Page 1of1



İMALATÇI FİRMA : FULL EAST DEVELOPMENT LIMITED

İMALATÇI ADRES : Lijia Town, Wujin, Changzhou, Jiangsu Province,

China

TELEFON: 0086-13615052057

WEB SİTESİ: [www.fulleast-power.com](http://www.fulleast-power.com)