

## TÜRKÇE BAKIM ve EMNİYET KILAVUZU



***\*KM-D200 ELEKTRİKLİ, BENZİNLİ VE DİZEL MODELLER***

***\*KM-D400 ELEKTRİKLİ, BENZİNLİ VE DİZEL MODELLER***

***\*KM-D450 ELEKTRİKLİ, BENZİNLİ VE DİZEL MODELLER***



### UYARI

Makinanızın servisi ve bakımı için ,yetkili servisinizden veya kullanma kılavuzundan yararlanınız. Makinanızı çalıştırmadan önce mutlaka çalışma alanında yeterli güvenlik önlemlerini alınız.

# İÇİNDEKİLER

## 1. ÖNSÖZ

## 2. EMNİYET UYARILARI

|               |  |
|---------------|--|
| Genel .....   |  |
| İşletme ..... |  |
| Denetim.....  |  |
| Onarım .....  |  |
| Taşıma.....   |  |
| Kontrol ..... |  |

## 3. TANIM

|                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------|--|
| Kullanım amacı.....                                           |  |
| 4.2 İzin verilen maksimum eğik konum.....                     |  |
| 4.3 Fonksiyon tanımı.....                                     |  |
| 4.4 Elmas kesme bıçakları için genel kullanım uyarıları ..... |  |

## 4. ÇALIŞMA YERİNE TAŞINMASI

## 5. KULLANIM

|                                                     |  |
|-----------------------------------------------------|--|
| Tutma kolunun ayarının değiştirilmesi .....         |  |
| Kılavuz tekerleğin düzeltilmesi.....                |  |
| Kesme derinliği ayarı.....                          |  |
| Kesme derinliği ölçeği .....                        |  |
| Su deposu .....                                     |  |
| Kesme bıçağının montajı.....                        |  |
| Kesme cihazının sökülmesi.....                      |  |
| Devreye almadan önce motorda yapılacak kontrol..... |  |
| Motorun çalıştırılması.....                         |  |
| Motorun kullanılması.....                           |  |
| Motorun durdurulması.....                           |  |

## 6. BAKIM

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Bakım planı.....                     |  |
| Motor yağı seviyesinin kontrolü..... |  |
| Motor yağı değişimi .....            |  |
| Hava filtresinin temizlenmesi .....  |  |
| Filtre kabının temizlenmesi.....     |  |
| Bujiler .....                        |  |
| Kayışın gerilmesi .....              |  |
| Kayışın değiştirilmesi .....         |  |

## **2.EMNİYET UYARILARI**

### **1.ÖNSÖZ**

KARADENİZ MAKİNA YED.PARÇ.LTD.ŞTİ ürünlerini seçtiğiniz için öncelikle memnuniyetimizi arz ederiz.Ürünlerimizin yapımında kalite ve dizayna önem verilmiştir. Eğitimli servis,orijinal yedek parça ve diğer hizmet desteği ile müşterilerin koşulsuz mutluluğunu hedeflemiştir.Kullanıcılar mutlaka bu kullanma kılavuzunu okumalı ve güvenlik önlemlerini almalıdır.

### **EMNİYET UYARILARI**

#### **YANMA MOTORLU DERZ KESME MAKİNESİ İÇİN**

##### **GENEL**

Derz kesme makinelerinde kendi başlarına sadece aşağıdaki şartları yerine getiren kişiler çalıştırılmalıdır:

- \* 18 yaşını doldurmuş,
  - \* Bedenen ve fikren gelişmiş,
  - \* Derz kesme makineleri ile çalışma eğitimi almış ve bu iş için yeterliliğe sahip olduklarını şirkete belgelemiş olmalı.
  - \* kendilerine verilecek görevleri tam olarak yerine getirebilecek durumda olanlar.
- Bu kişiler şirket tarafından derz kesme makineleri ile çalışmak için görevlendirilmiş olmalıdır.
- \* Derz kesme makineleri sadece üreticisinin kullanma kılavuzu ve bu emniyet uyarıları dikkate alınarak kullanılmalıdır.

\*Derz kesme makineleri kullanmak için görevlendirilen kişiler, tüm gerekli ve makine ile ilgili emniyet tedbirlerini tanımalıdır. Olağanüstü işlerde kullanımda şirket gerekli ek uyarıları hazırlamalı ve çalışanlara bildirmelidir.

\*Bu cihaz ile ülkeye özgü ses şiddeti seviyesi (kişisel değerlendirme seviyesi) aşılabılır. Bu nedenle, duruma bağlı olarak bir koruyucu kulaklık kullanmalısınız.

##### **İŞLETME**

- \* Ayar elemanlarının (kumandaların) etkinlikleri izinsiz olarak etkilenmemeli veya iptal edilmemelidir.
- \* Sadece çevresel hız ya da devir sayısı bakımından cihaza uygun kesme bıçakları kullanılmalıdır.
- \* Daima kesilecek malzemeye uygun kesme bıçağı kullanılmalıdır.
- \* Sıcak parçalara dokunulmamalıdır - Yanma tehlikesi!
- \* Motoru çalıştırırken, çalışmakta olan makineyi yere indirip yukarıya kaldırırken kesme bıçağının hiçbir yere değmemesine özellikle dikkat edilmelidir.
- \* Cihaz operatörü çalışan makinenin yanından ayrılmamalıdır.

## EMNİYET UYARILARI

\*Cihaz operatörü derz kesme makinesinin yanından ayrıldığında,motoru durdurarak cihazı kaymamalı ve devrilmemesi için emniyete almalıdır.

\* Cihazın yakınında açık ateş yakılması ve sigara içilmesi yasaktır.

\* Depo kapağının sıkıca kapanmış olmasına dikkat edin.

Alet dururken, eğer varsa, yakıt vanasını kapatın. Uzun mesafelere nakliyyede benzin ya da benzin karışımı kullanılan motorların depoları tamamen boşaltılmalıdır.

\*Sızıntı olan yakıt depoları patlamalara sebep olabilir ve bu sebepten derhal değiştirilmeleri gerekir.

\* Yakıt doldurulurken motorun kapalı olması gerekir. Yakıtın sıcak parçalara temas etmemesine ya da yere dökülmemesine dikkat edilmelidir.

\* Yanma motorlu derz kesme makinelerinin kapalı mekanlarda, tünellerde, galerilerde ya da derin çukurlarda çalıştırılması durumunda, teneffüs edilecek yeterli sağlıklı hava mevcut olduğundan emin olunmalıdır.

\* Sağlığa zararlı ince tozların oluşmasını azaltmak için, derz kesme makineleri ıslak kesme yöntemi ile çalıştırılmalıdır. Islak kesimde yeterli su beslemesi sağlanmalıdır.

\* Bu aletin patlayıcı ortamlarda kullanılması yasaktır.

\* 14 Kolay tutuşabilen maddelerin yakınında çalışmaya başlamadan önce su veya yangın söndürücü hazır bulundurulmalıdır.

\* Çalışma esnasında daima koruyucu gözlük, kulaklık, eldiven, kask,dar elbise ve koruyucu ayakkabı giyilmelidir. Ayakkabılar ve ayak korumaları kıvılcımlara karşı kapalı olmalıdır. Tozlu havada ayrıca maske de takılmalıdır.

\* Kesme bıçağına zarar vermemek için keserken makinenin yana dönmesi, darbe, vurma veya düşmesi önlenmelidir. Bıçağına sadece radyal yükler binmelidir.

\* Koruma başlığı devreye almadan önce daima koruma konumuna tespit edilmelidir.

\* Çalışma esnasında yakında kimse bulunmamalıdır.

\* Cihaz operatörü yer değiştirmeden önce kesme bıçağını durdurmalıdır.

\* Sakin ve soğukkanlı olarak çalışın, dikkatli davranarak başkaları için tehlike oluşturmayın.

## EMNİYET uyarıları

### DENETİM

\* Derz kesme makineleri sadece tüm koruyucu tertibatları ile birlikte kullanılmalıdır.

\* Operatör çalışmaya başlamadan önce, kumanda ve güvenlik donanımlarını kontrol etmelidir.

\* Kesme işlemine başlamadan önce her gün aşağıdaki kontroller yapılmalıdır:

- \* Kesme bıçağının kusursuz durumda olması.
- \* Kesme bıçağının yerine tam oturması.
- \* Güvenlik donanımlarında arıza veya aletin çalışmasını etkileyebilecek başka hatalar tespit edildiğinde, derhal denetici personele haber verilmelidir.
- \* İşletme güvenliğini tehlikeye sokan arızalarda, çalışmaya derhal son verilmelidir.

## **ONARIM**

- \* Parça değiştirmede sadece orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır. Bu cihazda, üretici tarafından ayarlanmış olan azami motor hızı da dahil olmak üzere herhangi bir değişiklik yapmadan önce KARADENİZ MAKİNA firmasından izin alınmalıdır. Buna uyulmaması sonucu her türlü garanti hakkı kaybolur.
- \* Onarım çalışmalarında motoru durdurun ve yanlışlıkla çalıştırılmaması için buji fişini (eğer varsa) çekin. Bu uyarı, onarım çalışmalarının motor çalışmadan yapılması mümkün değilse, geçerli değildir.
- \* Ateşleme tertibatını kontrol ederken dikkatli olun. Elektronik ateşleme sisteminde çok yüksek bir gerilim oluşur.
- \* Onarım ve bakım çalışmalarından sonra, koruma donanımları tekrar kurallara uygun olarak yerlerine takılmalıdır.
- \* Makinenin bakım çalışmaları için yatırılmasına izin verilmez.
- \* İşlev hataları olmaması için, derz kesme makinesi kullandıktan sonra daima su ile temizlenmelidir.

## **EMNİYET UYARILARI**

### **TAŞIMA**

Taşınırken kesme bıçağı sökülmeli ve derz kesme makinesi en derin kesme pozisyonuna getirilmelidir.

Derz kesme makineleri kaldırma cihazları ile taşınırken veya yüklenirken öngörülen bağlantı noktalarına uygun bağlantı elemanları bağlanmalıdır. Yükleme rampalarının taşıma kapasiteleri yeterli ve sağlam olmalıdır. Cihazın devrilmesi ya da kayması ile cihaz parçalarının etrafa çarpması sonucu insanların yaralanmaması için önlem alınmalıdır.

Taşıma araçlarında bulunan derz kesme makineleri yuvarlanmaya, kaymaya veya devrilmeye karşı emniyete alınmalıdır.

### **KONTROL**

Derz kesme makineleri kullanım ve işletme koşullarına bağlı olarak ihtiyaca göre, fakat en az yılda bir, uzman bir firma, servis merkezi, tarafından kontrol edilmeli ve gerektiğinde onarılmalıdır.

### **3.TANIM**

#### **KULLANIM AMACI**

- \* Beton ve asfalt kaplamalara genişleme derzi kesilmesi.
- \* Yollarda asfalt ve betonda hasarlı yerlerin kesilmesi gibi onarım çalışmaları.
- \* Siyah kaplamaların ve beton yüzeylerin düzeltilmesi için.
- \* Yıkma çalışmalarında ve eski bina dönüşümlerinde.
- \* Hazır beton parçalarını kesmek için.
- \* Sıvalara genişleme derzleri ve tesisat kanalları açmak için.
- \* Sinyal tertibatlarına endüksiyon döngüleri ve kablolar döşemek için.

#### **İZİN VERİLEN MAKSİMUM EĞİK KONUM**

İzin verilen azami eğik konum motor seviyesine göre verilmiştir.

#### **FONKSİYON TANIMI**

Derz kesme makinesi ile sadece ileriye doğru (ok) çalışılmalıdır. Şasiye tespit edilmiş olan tahrik motoru kayış üzerinden kesme bıçağını döndürür. Kesme cihazının yüksekliği bir kol ile kademesiz olarak ayarlanabilir; kolun bir tur döndürülmesi 5 mm kesme derinliğine eşittir.

Bıçak muhafazası , kesme bıçağının sökülmesini ve takılmasını kolaylaştırmak için yukarıya doğru döndürülebilir.

Bıçak muhafazası ayrıca bir hortum ve kaplin ile su deposuna bağlıdır. Kesme bıçağı su ile ıslatılarak toz oluşumu önlenir.Su hortumundaki kaplin sayesinde dışarıdan su beslemesi sağlanır.Tahrik motorunun hızı gaz ayar kolu) ile kademesiz Olarak değiştirilebilir, kesme bıçağının ideal kesme hızına tahrik motoru tam gazda çalışırken erişilir. Motorda kolayca marş edebilmek için bir jikle mevcuttur.

#### **ELMAS KESME BIÇAKLARI İÇİN GENEL KULLANIM UYARILARI**

\* Belirli bir derinliği kesmek için gereğinden daha büyük boyutta bir kesme bıçağı kesinlikle kullanılmamalıdır.

\* Kesme bıçağı kendiliğinden durduğunda, makineyi tekrar çalıştırmadan önce, bıçağı kesik yerinden çıkartınız. Kesme bıçağı kesikte takılı kalırsa, kayışın gerginliğini kontrol ediniz. Germe vidasını kontrol edip iyice sıkılmasını sağlayınız.

\* Düz bir çizgi halinde kesiniz. Ayırma yerini iyice işaretleyerek makine operatörünün bu çizgiyi kolayca takip edebilmesini sağlayınız. Böylece derz kesme makinesinin bir taraftan diğer tarafa sürülmesine gerek kalmaz (dar kavisler kesilmemelidir).

\* Tahrik gücünün yeterli olması çok önemlidir! Keserken tam gazda çalışınız.

\* Eğimli yollarda ve seviyelerde dikkat ediniz! Makine yandan bıçağa bastırmamalıdır.

\* Kesilecek malzemeye (asfalt, beton ...) uygun bir elmas kesme cihazı kullanın.

\* Elmas kesme bıçakları ile mıcırli alanlar kesilmemelidir. Yol kenarını ayırırken veya iki farklı malzemeyi ayırırken (derz alanında ayırma) yer yer farklı bir aşınma mümkün olabilir. İşlenecek malzemedeki farklılıklara (takviyeler vb.) dikkat ediniz. Bunlar kesme bıçağının çok çabuk aşırı yük altında çalışmasına sebep olabilir. Kesmeye başlarken itina ile ve düşük bir indirme hızında çalışılmalıdır.

#### **4. ÇALIŞMA YERİNE TAŞINMASI**

Koşullar:

\* Derz kesme makinesinin taşınması için sadece, asgari taşıma kapasitesi 150 kg olan uygun kaldırma aletleri kullanılmalıdır.

\* Taşıma esnasında motor daima kapalı olmalıdır!

\* Su deposunu boşaltın!

\* Taşımadan önce kesme cihazını sökün. Derz kesme makinesini en derin kesme pozisyonuna getirin.

\* Kaldırmak için su deposunu çıkartın ve kaldırma aletini kemere (1) asın.

\* Bir aracın bagaj bölmesinde taşınan derz kesme makinesi daima koruma kolu ile bağlanmalıdır.

\* Tutma kolunun, kılavuz tekerleğin ya da başka kullanma parçalarının kaldırmak için bağlantı yeri olarak kullanılması yasaktır.

**Uyarı: Emniyet uyarıları bölümündeki talimatlar da dikkate alınmalıdır.**

#### **5.KULLANIM**

##### **TUTMA KOLUNUN AYARININ DEĞİŞTİRİLMESİ**

Tutma kolu Operatörün boyuna ve kullanım amacına bağlı olarak tutma kollarının yükseklikleri değiştirilebilir ve ayrıca yana da döndürülebilir. Bunun için sıkma kolunu gevşetin ve yeni pozisyona getirerek tekrar sıkın.

Kol-tutma kolu (alternatif model) Kol-tutma kolunun yüksekliği, operatörün boyuna ve kullanım durumuna göre ayarlanabilir.

Her iki taraftaki tırtıl başlı vidaları gevşetin, tutamağı istenen pozisyona döndürün ve tırtıl başlı vidaları tekrar sıkın.

##### **KILAVUZ TEKERLEĞİN DÜZELTİLMESİ**

Kılavuz tekerleğin düzeltilmesi Kılavuz tekerlek uzun ve düz kesikler elde edilmesini kolaylaştırır.

Kılavuz tekerlek karşı somunu söküp civatayı döndürerek ayarlanıp bıçağın konumuna tam olarak ayarlanabilir.

##### **KESME DERİNLİĞİ AYARI**

Kesme derinliği kol ile hassas olarak ayarlanabilir. Kolun bir tur döndürülmesi yaklaşık

5 mm kesme derinliğine eşittir. Saat yönünde döndürüldüğünde kesme derinliği artar, saatin aksi yönde döndürüldüğünde ise azalır.

## **KESME DERİNLİĞİ ÖLÇEĞİ**

Ayarlanmış olan kesme derinliği bu ölçek üzerinden kontrol edilebilir. Bu ölçek üzerinde bir cm bulunmaktadır. Ölçeğin doğru değeri gösterebilmesi için kullanılan kesme bıçağının çapına ayarlanması gerekir. Bunun için, bıçak tam yere değene kadar kolu döndürün, kelepçeyi çözün ve ölçek yapıştırılmış kovani kovanın alt kenarına kadar yukarı itin. Daha sonra da kelepçeyi tekrar sıkın.

## **SU DEPOSU**

Derz kesme makinesi, istendiğinde çıkartılabilen bir su deposu ile donatılmıştır. Su deposunu tespit etmek için kolu asın ve germe bandını aşağıya doğru bastırın. Su deposunu çıkartmak veya harici su kaynağı kullanmak için, hortum isteğe göre iki yerden ayrılabilir. Su girişi kapatılabilir ve ayarlanabilir .

## **KESME BIÇAĞININ MONTAJI**

Yeni bir kesme bıçağının kontrolü:

- \* Bıçağın cinsi kesilecek malzemeye uygun olmalıdır. Çevresel hıza dikkat edilmelidir , bkz. "Teknik bilgiler"!
- \* Kesme bıçağının merkezi olarak dönmesi için göbek boşluğu mile uygun olmalıdır.
- \* Kesme bıçağında hasar olmamalıdır.

Kesme bıçağının dönme yönünün doğru olmasına dikkat edin! Kesme bıçağındaki dönme yönü oku ile bıçak muhafazası üzerinde bulunan dönme yönü oku aynı yönde olmalıdır.

Kesme bıçağını monte etmek için:

1. Bıçak muhafazasını (1) yukarıya kaldırın.
  2. Kesme bıçağını monte etmeden önce germe disklerini ve emniyet pimini temizleyin ve üzerlerinde hasar kontrolü yapın.
  3. Kesme bıçağını ve germe diskini mile geçirin.
  4. Cıvatayı sıkın. Bunun için kesme milinin anahtar yüzeyi ile kontralayın.
  5. Bıçak muhafazasını tekrar aşağıya indirin.
- Cihazın sadece su hortumu takılı ve su beslemesi açık olarak devreye alınmasına izin verilmektedir.

## **KESME CİHAZININ SÖKÜLMESİ**

Kesme cihazını sökmek için:

1. Motoru (2) ve su girişini (3) kapatın.
2. Kolu (4) saatin aksi yönde döndürerek bıçağı yerden kaldırın.
3. Bıçak muhafazasını (1) yukarıya kaldırın.
4. Altıgen cıvatayı gevşetin. Bunun için kesme milinin anahtar yüzeyi

ile kontralayın.

5. Germe diskini ve kesme bıçağını çıkartın.

6. Bıçak muhafazasını tekrar aşağıya indirin.

Germe diskini ve altıgen civatayı parçaların kirlenmeyeceği bir şekilde saklayın. Cihazı taşıırken her iki parçayı tekrar monte edin.

## **DEVREYE ALMADAN ÖNCE MOTORDA YAPILACAK KONTROL**

Yağ seviyesinin kontrolü

Yağ seviyesi yağ ölçüm çubuğundaki dolum seviyesi işaretinin altında ise, yağ dolum ağzının kenarına kadar uygun bir motor yağı doldurun.

Yağ seviyesi kontrol edilirken motor yatay konuma getirilmelidir.

Hava filtresi Hava filtresi elemanlarının ve siklon gövdenin temiz ve iyi bir durumda olup olmadığını kontrol edin. Gerekğinde elemanları temizleyin veya değiştirin.

Yakıt Oktan sayısı (ROZ) 86 veya daha yüksek olan her normal benzin (kurşunsuz benzin tercih edilmelidir) kullanılabilir.

Yağ-benzin karışımı veya kirlenmiş benzin kesinlikle kullanılmamalıdır. Yakıt deposuna pislik, toz veya su girmesi önlenmelidir.

**Dikkat: Yakıt sistemindeki parçaları etkileyeceği için benzin yerine başka yakıtlar ya da benzin katkı maddeleri kullanılmamalıdır.**

## **MOTORUN ÇALIŞTIRILMASI**

Kesme bıçağı kesme konumunda olmamalıdır.

1. Yakıt vanasını açın.

2. Jikle kolunu kapalı (CLOSE) konumuna getirin.

**Not: Motor ısındığında veya hava sıcaklığı yüksek ise, jikle kullanılmamalıdır.**

3. Gaz kolunu bir miktar öne doğru sürün.

4. Ana şalteri "I" konumuna döndürün.

5. Marş motoru tutamağını bir direnç hissedilene kadar hafifçe ve daha sonra da kuvvetle çekin.

**Dikkat: Marş motoruna hasar vermemek için tutamağı hızla motora çarptırmayın, itina ile elle geriye doğru getirin.**

## **MOTORUN KULLANILMASI**

Motor ısındığında jikleyi yavaşça açık konumuna (OPEN) doğru sürün.

Gaz kolu ile istenen motor hızını ayarlayın.

**Yağ seviyesi uyarı sistemi**

Yağ seviyesi uyarı sistemi krank gövdesinde yeterli yağ olmaması

nedeniyle motorda hasar oluşmasını önlemek için kullanılır. Krank

gövdesindeki yağ seviyesi emniyetli bir asgari seviyenin altına düşmeden önce, yağ seviyesi uyarı sistemi motoru otomatik olarak kapatır (ana şalter "I" konumunda kalır).

## **MOTORUN DURDURULMASI**

Motoru durdurmak için acil durumlarda ana şalter "0" konumuna getirilmelidir. Normal koşullar altında aşağıdaki şekilde hareket edilmelidir:

1. Gaz kolunu sonuna kadar arkaya doğru sürün.
2. Ana şalteri "0" konumuna döndürün.
3. Yakıt vanasını OFF konumuna döndürün.

## **BAKIM PLANI**

### **Parça Bakım çalışmaları Bakım aralığı**

Hava filtresi

- Dıştan hasarları ve yerine tam oturduğunu kontrol edin.
- Köpük plastik ve filtre elemanını kontrol edin gerektiğinde temizleyin ya da değiştirin.8 saatte bir (hergün)
- Depo kapağının sızdırmazlığını kontrol edin gerekiyorsa değiştirin.
- Yakıt seviyesini kontrol edin gerektiğinde yakıt ekleyin.

Tahrik motoru

Aşağıdakileri denet:

- Aşırı titreşimler, işletme sesleri.
- Motor yağı ve yakıt sızıntısı.

Motor yağı Yağ seviyesini kontrol edin – gerektiğinde doldurun.

-Kesme bıçağında hasar ve sıkı bağlantı kontrolü yapın gerektiğinde değiştirin veya sıkın.

-Kesme bıçağının üzerindeki dönme yönü okuna dikkat edin.

-Yükseklik ayarının kolay hareket etmesini kontrol edin.

-Su beslemesini kontrol edin.

Motor yağı İlk yağ değişimi. 20 saat

Hava filtresi Temizleyin – gerektiğinde değiştirin.

50 saatte bir (her Kayış Gerginlik ve aşınma kontrolü yapın – gerekiyorsa hafta) değiştirin.

100 saatte bir (her Motor yağı Değiştirin. ay)

Yakıt filtresi Temizleyin.

Buji Değiştirin. 300 saatte bir (her Supap boşluğu Wacker servisine kontrol ettirin ve ayarlatın. yıl)

## **6.BAKIM**

### **MOTOR YAĞI SEVİYESİNİN KONTROLÜ**

- \* Motoru kapatın.
- \* Cihazı düz bir zemine yerleştirin.
- \* Yağ çubuğunun etrafındaki pislikleri temizleyin.
- \* Yağ çubuğunu dışarıya çekin ve temiz bir lifsiz bezle silin.
- \* Yağ çubuğunu tekrar yerine takın ve yeniden dışarıya çekin.
- \* Kontrol edin: Motor yağı seviyesi alt ve üst işaretler arasında olmalıdır.
- \* Gerektiğinde delikten yağ çubuğunun üst işaretine erişilene kadar yağ ilave edilmelidir
- \* Yağ çubuğunu tekrar takın ve elle sıkın.

## MOTOR YAĞI DEĞİŞİMİ

**Zeminin korunması için çalışılan yeri su geçirmez bir folyo ile örtün (çevre koruması).**

\* Cihazı düz bir zemine yerleştirin.

\* Motoru soğutarak ya da ısınana kadar çalıştırarak el sıcaklığına getirin.

\* Motoru kapatın.

\* Yağ çıkış hortumunun altına eski yağı toplamak için yeterli büyüklükte bir kap yerleştirin.

\* Yağ çıkış hortumunu tutucudan çıkartın.

\* Kapak vidasının etrafındaki pislikleri temizleyin.

\* Vidalı kapağı sökün.

\* Eski yağı tamamen boşaltın.

**Etrafa yağ dökmeyin. Dökülen yağı derhal temizleyin.**

\* Yağ çıkış hortumunu vidalı kapakla kapatın.

\* Yağ çıkış hortumunu tutucuya asın.

\* Yeni motor yağına yağ çubuğundaki üst işarete ulaşana kadar yağ çubuğunun deliğinden doldurun *yağı*.

\* Yağ çubuğunu tekrar takın ve elle sıkın.

**Eski yağı geçerli yönetmeliklere göre bertaraf edin.**

## HAVA FİLTRESİNİN TEMİZLENMESİ

Kirli bir hava filtresi karbüratöre hava girişini önler. Karbüratörün arızalanmaması için hava filtresi düzenli olarak temizlenmelidir. Motor çok aşırı toz oluşan ortamlarda kullanıldığında hava filtresi daha sık temizlenmelidir.

**İkaz: Hava filtresi elemanının temizlenmesi için kesinlikle benzin ya da kolay alev alabilen temizlik çözeltileri kullanılmamalıdır. Yangına ya da patlamaya sebep olabilirsiniz.**

**Dikkat: Motoru kesinlikle hava filtresi olmadan çalıştırmayın.**

**Aksi takdirde motor çok çabuk aşınır.**

1. Kelebek somunları ve hava filtresinin kapağını sökün. Elemanları dışarıya çıkartın ve ayırın. Her iki elemanda itina ile delik veya yırtılma kontrolü yapın ve hasar varsa değiştirin.

2. Köpük eleman: Elemanı sıcak sabunlu suda yıkayın, durulayın ve iyice kurummasını bekleyin. Köpük eleman alternatif olarak kolay alev almayan bir temizlik çözeltilerinde yıkayıp kurutulabilir. Köpüğü temiz motor yağına batırın ve fazla yağı sıkarak çıkartın. Köpükte çok fazla yağ kalırsa, ilk marş edildiğinde motordan duman çıkar.

3. Kağıt eleman: Kağıt elemanı birkaç kez hafifçe sert bir yüzeye vurarak aşırı pislikleri temizleyin veya filtreye içten dışa doğru basınçlı hava püskürtün. Pislikler liflerin içine bastırıldığından, kesinlikle fırçalamayı denemeyiniz. Aşırı derecede kirlenmiş olan kağıt filtre elemanını değiştirin.

Siklon gövdenin temizlenmesi:

Siklon gövdede pislik birikimi olduğunda, üç düz başlı özel vidayı sökün ve yapı parçalarını silin veya su ile yıkayın. Daha sonra da iyice kurutun ve itina ile monte edin.

**Dikkat:**

\* Siklon tekrar monte edilirken hava girişin bezinin ön temizleme kapağının yivine tam olarak oturmasına dikkat ediniz.

\* Hava geçişini doğru yönde takın.

## **FİLTRE KABININ TEMİZLENMESİ**

Yakıt vanasını kapatın. Tortu kabını O-ring ile birlikte sökün ve yanmaz ya da kolay tutuşmaz bir solvent ile yıkayın. İyice kurutun ve daha sonra tekrar takarak vidalarını iyice sıkın. Yakıt vanasını açın ve sızıntı olup olmadığını kontrol edin.

## **BUJİLER**

Önerilen buji: BP6ES-11, BPR6ES-11 (NGK), W20EP-U11, W20EPRU11

**Dikkat:** Kesinlikle yanlış ısı değeri olan bir buji kullanılmamalıdır.

Motorun kusursuz olarak çalışması için, bujinin elektrot aralığı doğru olmalı ve üzerinde yanma artıkları bulunmamalıdır.

1. Buji fişini çıkartın ve bujiyi bir buji anahtarı ile sökün.

**İkaz:** Motor kısa bir süre öncesine kadar çalıştı ise, susturucu çok sıcaktır. Susturucuya dokunulmamalıdır.

2. Bujiyi gözle kontrol edin. İzolatörü kırılmış veya bölünmüş ise, bujiyi değiştirin. Tekrar kullanılması gereken bujiyi bir tel fırça ile temizleyin.

3. Bir master ile elektrot aralığını ölçün. Elektrot aralığı 0,7-0,8 mm olmalıdır. Gerekğinde yan elektrotu bükerek aralığı düzeltin.

4. Bujinin sızdırmazlık halkasının kusursuz bir durumda olmasını kontrol edin ve dişlerin kesişmemesi için bujiyi elle takın.

5. Bujiyi yerleştirdikten sonra sızdırmazlık halkasını sıkıştırmak için bir buji anahtarı ile sıkın.

**Not:** Sızdırmazlık halkasını sıkıştırmak için yeni bir buji yerleştirildikten sonra 1/2 tur döndürülmelidir. Eski buji tekrar kullanıldığında sızdırmazlık halkasını sıkıştırmak için 1/8-1/4 yeterlidir.

**Dikkat:** Buji kusursuz bir şekilde sıkılmalıdır. İyi sıkılmayan bir buji çok ısınabilir ve motor hasarlarına sebep olabilir.

## **KAYIŞIN GERİLMESİ**

Motorun haftalık bakımında kayış kontrol edilmeli ve gerektiğinde tekrar sıkılmalıdır:

1. Kayış siperini çıkartın.

2. Karşı somunu (1) gevşetin.

3. Dört tespit somununu, motor boşluksuz olarak kaydırılana kadar, motordan sökün.

4. Kayışı germe vidası (2) ile gerin. Kayışın gerginliği 700 N olmalıdır.

5. Gerekğinde motorun paralel ayarını düzeltin. Bunun için önce motorun tespit somununu sıkın ve germe vidası (2) ile düzeltin.

6. Motorun tüm tespit vidalarını ve karşı somunu (1) sıkın.

7. Kayış siperini takın.

**Uyarı: Şasi üzerinde motorun paralel ayarının ölçülmesi için iki çentik mevcuttur.**

## **KAYIŞIN DEĞİŞTİRİLMESİ**

1. Kayış siperini çıkartın.
2. Karşı somunu (1) gevşetin.
3. Dört tespit somununu, motor boşluksuz olarak kaydırılana kadar, motordan sökün.
4. Kayışı (4) değiştirin.
5. Kayışı germe vidası (2) ile gerin. Kayışın gerginliği 700 N olmalıdır.
6. Gerektiğinde motorun paralel ayarını düzeltin. Bunun için önce motorun tespit somununu sıkın ve germe vidası (2) ile düzeltin.
7. Motorun tüm tespit vidalarını ve karşı somunu (1) sıkın
8. Kayış siperini takın.