

www.wackergroup.com

0203597tr	004
02.2007	

**Benzin motorlu derz kesme makinesi**

**BFS 935B**

**Kullanma kılavuzu**



## Önemli uyarı

**Bu cihaz EPA sertifikalı bir motor ile donatılmıştır.**

**Bu konudaki bilgiler için motor üreticisinin uyarılarına bakınız.**

### İKAZ

Bu motordan çıkan egzoz gazlarında, Kaliforniya eyaletinin bildiği kadar, kansere, düşük doğumlara ya da diğer üreme hasarlarına sebep olabilecek kimyasal maddeler bulunmaktadır.

### Dikkat

Bu bir EPA motorudur.  
Devir sayısının değiştirilmesi EPA sertifikasını ve emisyon değerlerini etkiler.  
Bu motorda ayar çalışmaları sadece usta teknisyenler tarafından yapılmalıdır.  
Ayrıntılı bilgiler için en yakın motor - veya Wacker - temsilciliğine başvurunuz.

# Önsöz

## 1. Önsöz

Emniyet uyarılarının okunması, anlaşılması ve yerine getirilmesi güvenliğinizi için çok önemlidir ve sağlığınıza korumak için gereklidir.

Wacker ürünü cihazınızı kullanma kılavuzunda verilen bilgilere göre kullanın ve bakın. Bu durumda Wacker cihazı arızasız olarak ve uzun bir süre kullanılabilir.

Arızalanan yapı parçaları derhal değiştirilmelidir.

Tüm hakları, özellikle kopyalama ve dağıtma hakkı saklıdır.

Copyright 2007 by Wacker Construction Equipment AG

Bu kılavuz sadece - bölümler halinde dahi - Wacker Construction Equipment AG'den önceden yazılı olarak izin alınıp basılabilir, çoğaltılabilir, işlenebilir, kopyalanabilir veya dağıtılabilir.

Wacker tarafından izin verilmeyen her türlü çoğaltma, dağıtma veya her türlü veri medyalarına depolama geçerli telif hakkı yasalarına karşıdır ve yasal işlem uygulanır. Cihazlarımızın teknik olarak geliştirilmesi veya güvenlik derecesini yükseltmek için, önceden haber vermeden de, her türlü teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

<b>1. Önsöz</b>	<b>4</b>
<b>2. Emniyet uyarıları</b>	<b>7</b>
2.1 Genel .....	7
2.2 İşletme .....	7
2.3 Denetim .....	9
2.4 Onarım .....	9
2.5 Taşıma .....	10
2.6 Kontrol .....	10
<b>3. Teknik bilgiler</b>	<b>11</b>
<b>4. Tanım</b>	<b>12</b>
4.1 Kullanım amacı .....	12
4.2 İzin verilen maksimum eğik konum .....	12
4.3 Fonksiyon tanımı .....	13
4.4 Elmas kesme bıçakları için genel kullanım uyarıları .....	14
<b>5. Çalışma yerine taşınması</b>	<b>15</b>
<b>6. Kullanım</b>	<b>16</b>
6.1 Tutma kolunun ayarının değiştirilmesi .....	16
6.2 Kılavuz tekerleğin düzeltilmesi / ayarlanması .....	16
6.3 Kesme derinliği ayarı .....	17
6.4 Kesme derinliği ölçeği .....	18
6.5 Su deposu .....	18
6.6 Tespit freni .....	19
6.7 Kesme bıçağının montajı .....	20
6.8 Kesme cihazının sökülmesi .....	21
6.9 Devreye almadan önce motorda yapılacak kontrol .....	22
6.10 Motorun çalıştırılması .....	23
6.11 Motorun çalışması .....	25
6.12 Motorun durdurulması .....	26

## İçindekiler

<b>7. Bakım</b>	<b>27</b>
7.1 Bakım planı .....	27
7.2 Bujilerin kontrolü .....	28
7.3 Motor yağı seviyesinin kontrolü .....	28
7.4 Motor yağı değişimi .....	29
7.5 Yakıt süzgecinin temizlenmesi .....	30
7.6 Hava filtresinin temizlenmesi .....	31
7.7 Cıvataların, somunların ve saplamaların temizlenmesi .....	31
7.8 Depolama hazırlığı .....	32
7.9 Kayışın gerilmesi .....	33
7.10 Kayışın değiştirilmesi .....	34
<b>8. Elektronik devre şeması</b>	<b>35</b>
<b>9. Etiketler</b>	<b>36</b>
AB - Uygunluk beyanı	37
DIN EN ISO 9001 Kalite belgesi	39

### 2. Emniyet uyarıları

#### Yanma motorlu derz kesme makinesi için

##### 2.1 Genel

- 2.1.1 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 ve
  - \* kendilerine verilecek görevleri tam olarak yerine getirebilecek durumda olanlar.
- Bu kişiler şirket tarafından derz kesme makineleri ile çalışmak için görevlendirilmiş olmalıdır.
- 2.1.2 Derz kesme makineleri sadece üreticisinin kullanma kılavuzu ve bu emniyet uyarıları dikkate alınarak kullanılmalıdır.
- 2.1.3 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.
- 2.1.4 Bu cihaz ile ülkeye özgü ses şiddeti seviyesi (kişisel değerlendirme seviyesi) aşılabılır. Bu nedenle, duruma bağlı olarak bir koruyucu kulaklık kullanmalısınız.

##### 2.2 İşletme

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

## Emniyet uyarıları

- 2.2.7 Cihaz operatörü derz kesme makinesinin yanından ayrıldığında, motoru durdurarak cihazı kaymaması ve devrilmemesi için emniyete almalıdır.
- 2.2.8 Cihazın yakınında açık ateş yakılması ve sigara içilmesi yasaktır.
- 2.2.9 Depo kapağının sıkıca kapanmış olmasına dikkat edin. Alet dururken, eğer varsa, yakıt vanasını kapatın. Uzun mesafelere nakliyede benzin ya da benzin karışımı kullanılan motorların depoları tamamen boşaltılmalıdır.



- Sızıntı olan yakıt depoları patlamalara sebep olabilir ve bu sebepten derhal değiştirilmeleri gerekir.
- 2.2.10 Yakıt doldurulurken motorun kapalı olması gerekir. Yakıtın sıcak parçalara temas etmemesine ya da yere dökülmemesine dikkat edilmelidir.
- 2.2.11 Yanma motorlu derz kesme makinelerinin kapalı mekanlarda, tünellerde, galerilerde ya da derin çukurlarda çalıştırılması durumunda, teneffüs edilecek yeterli sağlıklı hava mevcut olduğundan emin olunmalıdır.
- 2.2.12 Sağlığa zararlı ince tozların oluşmasını azaltmak için, derz kesme makineleri ıslak kesme yöntemi ile çalıştırılmalıdır. Islak kesimde yeterli su beslemesi sağlanmalıdır.
- 2.2.13 Bu aletin patlayıcı ortamlarda kullanılması yasaktır.
- 2.2.14 Kolay tutuşabilen maddelerin yakınında çalışmaya başlamadan önce su veya yangın söndürücü hazır bulundurulmalıdır.
- 2.2.15 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.
- 2.2.16 Kesme bıçağına zarar vermemek için keserken makinenin yana dönmesi, darbe, vurma veya düşmesi önlenmelidir. Bıçağına sadece radyal yükler binmelidir.
- 2.2.17 Koruma başlığı devreye almadan önce daima koruma konumuna tespit edilmelidir.
- 2.2.18 Çalışma esnasında yakında kimse bulunmamalıdır.
- 2.2.19 Cihaz operatörü yer değiştirmeden önce kesme bıçağını durdurmalıdır.
- 2.2.20 Sakin ve soğukkanlı olarak çalışın, dikkatli davranarak başkaları için tehlike oluşturmayın.

### 2.3 Denetim

- 2.3.1 Derz kesme makineleri sadece tüm koruyucu tertibatları ile birlikte kullanılmalıdır.
- 2.3.2 Operatör çalışmaya başlamadan önce, kumanda ve güvenlik donanımlarını kontrol etmelidir.
- 2.3.3 Kesme işlemine başlamadan önce her gün aşağıdaki kontroller yapılmalıdır:
- \* Kesme bıçağının kusursuz durumda olması.
  - \* Kesme bıçağının yerine tam oturması.
- 2.3.4 Güvenlik donanımlarında arıza veya aletin çalışmasını etkileyebilecek başka hatalar tespit edildiğinde, derhal denetici personele haber verilmelidir.
- 2.3.5 İşletme güvenliğini tehlikeye sokan arızalarda, çalışmaya derhal son verilmelidir.

### 2.4 Onarım

- 2.4.1 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 WACKER firmasından açık izin alınmalıdır. Buna uyulmaması sonucu her türlü garanti hakkı kaybolur.
- 2.4.2 Onarım çalışmalarında motoru durdurun ve yanlışlıkla çalıştırılmaması için buji fişini (eğer varsa) çekin. Bu uyarı, onarım çalışmalarının motor çalışmadan yapılması mümkün değilse, geçerli değildir.
- 2.4.3 Ateşleme tertibatını kontrol ederken dikkatli olun. Elektronik ateşleme sisteminde çok yüksek bir gerilim oluşur.
- 2.4.4 Onarım ve bakım çalışmalarından sonra, koruma donanımları tekrar kurallara uygun olarak yerlerine takılmalıdır.
- 2.4.5 Makinenin bakım çalışmaları için yatırılmasına izin verilmez.
- 2.4.6 İşlev hataları olmaması için, derz kesme makinesi kullandıktan sonra daima su ile temizlenmelidir.

## Emniyet uyarıları

### 2.5 Taşıma

- 2.5.1 Taşınırken kesme bıçağı sökülmeli ve derz kesme makinesi en derin kesme pozisyonuna getirilmelidir.
- 2.5.2 Derz kesme makineleri kaldırma cihazları ile taşınırken veya yüklenirken öngörülen bağlantı noktalarına uygun bağlantı elemanları bağlanmalıdır.
- 2.5.3 Yükleme rampalarının taşıma kapasiteleri yeterli ve sağlam olmalıdır. Cihazın devrilmesi ya da kayması ile cihaz parçalarının etrafa çarpması sonucu insanların yaralanmaması için önlem alınmalıdır.
- 2.5.4 Taşıma araçlarında bulunan derz kesme makineleri yuvarlanmaya, kaymaya veya devrilmeye karşı emniyete alınmalıdır.

### 2.6 Kontrol

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

**Ayrıca kullanıldığı ülkede geçerli olan diğer yönetmelikler ve talimatlar da göz önünde bulundurulmalıdır.**

## 3. Teknik bilgiler

		BFS 935AB	BFS 935B
Parça No.		0008910	0008911
Uzunluk x genişlik x yükseklik	mm:	1110 x 568 x 1078	
Ağırlık	kg:	87	83
<b>Güç aktarımı</b>		Tahrik motorundan kayış üzerinden kesme bıçağına	
Azami bıçak çapı	mm:	350	
Min. bıçak çapı	mm:	350	
Azami kesme genişliği	mm:	12	
Yuva deliği	mm:	25,4	
Azami kesme derinliği	cm:	12	
Bıçağın çevresel hızı ø 350 (nominal motor hızında)	m/s:	40,3	
Bıçağın çalışma hızı (nominal motor hızında)	d/d:	2200	
Su deposunun kapasitesi	l:	32	
<b>Tahrik motoru</b>		Hava soğutmalı, tek silindirli dört zamanlı motor	
Silindir hacmi	cm <sup>3</sup> :	270	265
Nominal hız	d/d:	3600	
Nominal güç (*)	kW/PS:	6,6/9	
Yakıt		Normal benzin, kurşunsuz da kullanılabilir	
Yakıt tüketimi (nominal motor gücünde)	l/saat:	3,0	3,2
Yakıt deposunun kapasitesi	l:	6,0	6,1
Yağ kapasitesi	l:	1,1	1,0
Yağ özelliği		SAE 10W-30 (API SF veya daha yükseği)	
(*) 2000/14/EG Direktifi'ne göre takılı olan faydalı güce eşittir			
Operatör yerindeki ses seviyesi şiddeti	L <sub>PA</sub> :	97 dB(A)	
Ağırlıklı etkin hızlanma değeri - EN ISO 5349 uyarınca	m/s <sup>2</sup> :	8,4	8,1

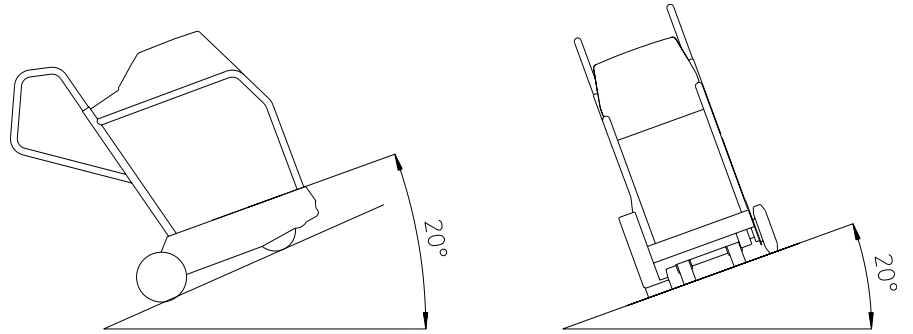
# Tanım

## 4. Tanım

### 4.1 Kullanım amacı

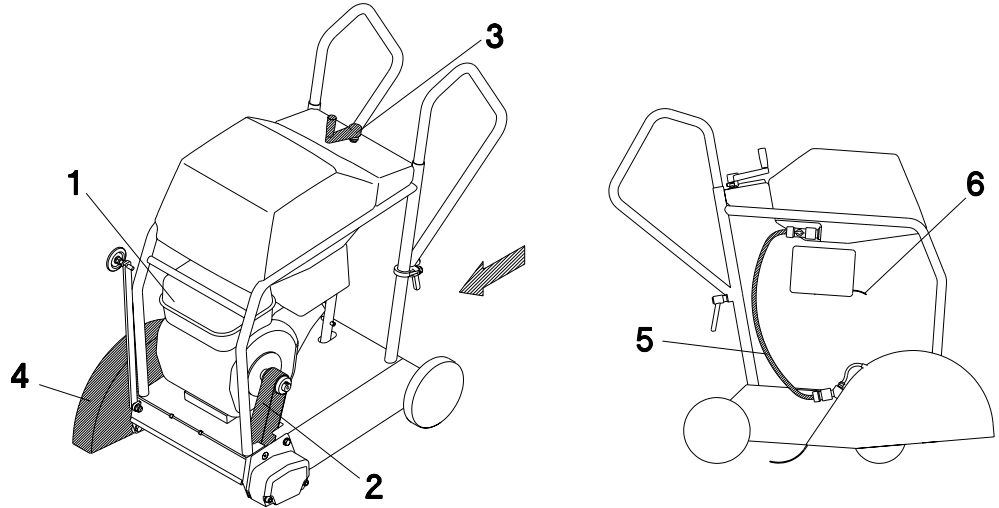
- \* Beton ve asfalt kaplamalara genişleme derzi kesilmesi.
- \* Yollarda asfalt ve betonda hasarlı yerlerin kesilmesi gibi onarım çalışmaları.
- \* Siyah kaplamaların ve beton yüzeylerin düzeltilmesi için.
- \* Yıkma çalışmalarında ve eski bina dönüşümlerinde.
- \* Hazır beton parçalarını kesmek için.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

### 4.2 İzin verilen maksimum eğik konum



İzin verilen azami eğik konum motor seviyesine göre verilmiştir.

## 4.3 Fonksiyon tanımı



Derz kesme makinesi ile sadece ileriye doğru (ok) çalışılmalıdır.

Şasiye tespit edilmiş olan tahrik motoru (1) kayış (2) üzerinden kesme bıçağını döndürür.

Kesme cihazının yüksekliği bir kol (3) ile kademesiz olarak ayarlanabilir; kolun bir tur döndürülmesi 5 mm kesme derinliğine eşittir.

Bıçak muhafazası (4), kesme bıçağının sökülmesini ve takılmasını kolaylaştırmak için yukarıya doğru döndürülebilir.

Bıçak muhafazası ayrıca bir hortum (5) ve kaplin ile su deposuna bağlıdır.

Kesme bıçağı su ile ıslatılarak toz oluşumu önlenir.

Su hortumundaki kaplin sayesinde dışarıdan su beslemesi sağlanır.

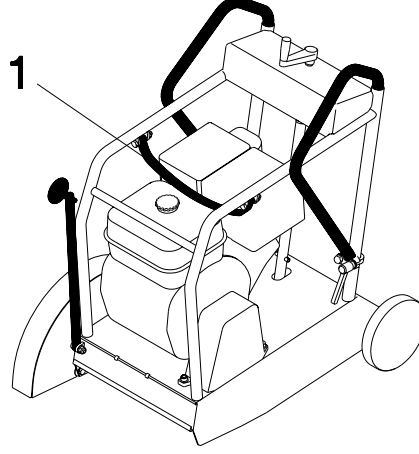
Tahrik motorunun hızı gaz ayar kolu (6) ile kademesiz olarak değiştirilebilir, kesme bıçağının ideal kesme hızına tahrik motoru tam gazda çalışırken erişilir.

Motorda kolayca marş edebilmek için bir jikle mevcuttur.

### 4.4 Elmas kesme bıçakları için genel kullanım uyarıları

- \* 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.
- \* Azami dönme hızı (kesme bıçağı üzerine basılıdır) kesinlikle aşılmamalıdır!
- \* Kesilecek malzemeye (asfalt, beton ...) uygun bir elmas kesme cihazı kullanın. Wacker firması kesmek için farklı kalitelerde kapsamlı bir elmas kesme cihazı programı sunmaktadır.
- \* Elmas kesme bıçakları ile mıcırlı 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.

### 5. Çalışma yerine taşınması



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.
- \* Kılavuz tekerleği yukarı ve tutma kollarını öne ya da kol-tutma kolunu yukarı katlayın.
- \* Tutma kolunun, kılavuz tekerleğin ya da başka kullanma parçalarının kaldırmak için bağlantı yeri olarak kullanılması yasaktır.

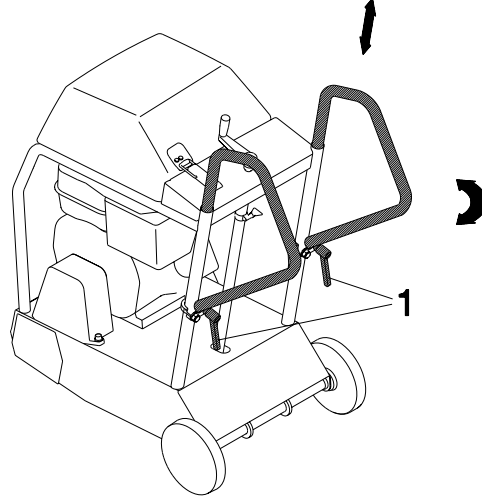
**Uyarı: Emniyet uyarıları bölümündeki talimatlar da dikkate alınmalıdır.**

## Kullanım

### 6. Kullanım

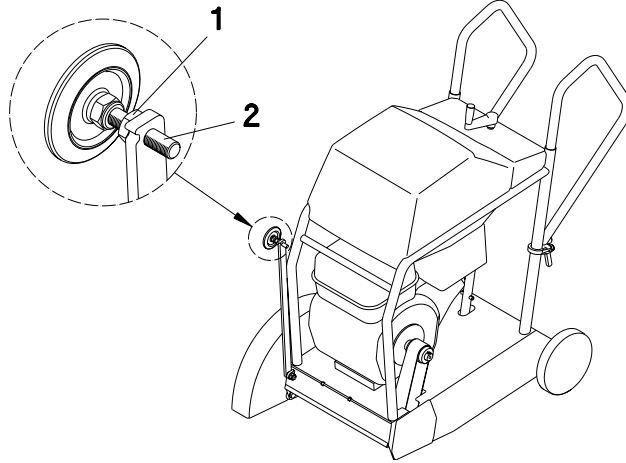
#### 6.1 Tutma kolunun ayarının değiştirilmesi

##### 6.1.1 Tutma kolu



Operatörün boyuna ve kullanım amacına bağlı olarak tutma kollarının yükseklikleri değiştirilebilir ve ayrıca yana da döndürülebilir. Bunun için sıkma kolunu (1) gevşetin ve yeni pozisyona getirerek tekrar sıkın.

#### 6.2 Kılavuz tekerleğin düzeltilmesi / ayarlanması



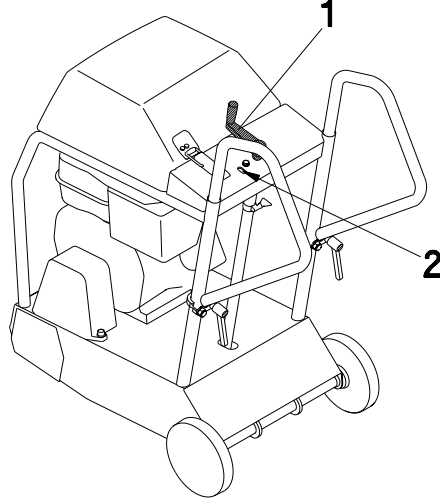
##### 6.2.1 Kılavuz tekerleğin düzeltilmesi

Kılavuz tekerlek uzun ve düz kesikler elde edilmesini kolaylaştırır. Kılavuz tekerlek karşı somunu (1) söküp civatayı (2) döndürerek ayarlanıp bıçağın konumuna tam olarak uyarlanabilir.

### 6.2.2 Kılavuz tekerleğin ayarlanması

Bu amaçla, düz bir yüzeyde minimum kesme derinliğinde ve yaklaşık 2 m uzunlukta bir kesme işlemi uygulayın. Daha sonra, yan kuvvet uygulamadan cihazı geriye çekin. Kılavuz tekerlek kesme çizgisi üzerinde tam olarak hizalanabilir.

### 6.3 Kesme derinliği ayarı

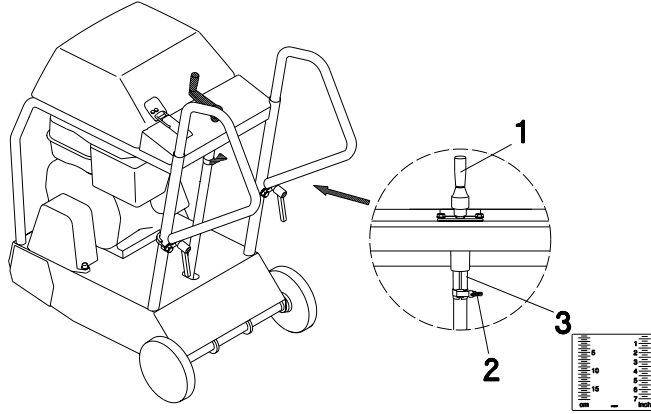


Kesme derinliği kol (1) ile hassas olarak ayarlanabilir. Kolun bir tur döndürülmesi yaklaşık 5 mm kesme derinliğine eşittir. Saat yönünde döndürüldüğünde kesme derinliği artar, saatin aksi yönde döndürüldüğünde ise azalır.

**Uyarı:** Kesme derinliği ayarının yanlışlıkla değişmemesi için, birlikte verilen uç, kol yuvasının (2) yakınına da takılabilir.

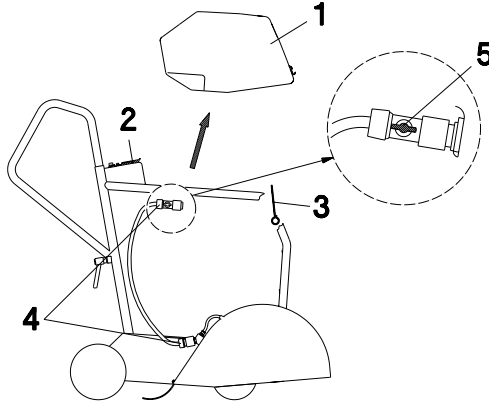
## Kullanım

### 6.4 Kesme derinliği ölçüğü



Ayarlanmış olan kesme derinliği bu ölçek üzerinden kontrol edilebilir. Bu ölçek üzerinde bir cm ve bir de inç skalası bulunmaktadır. Ölçeğin doğru değeri gösterebilmesi için kullanılan kesme bıçağının çapına ayarlanması gerekir. Bunun için, bıçak tam yere değene kadar kolu (1) döndürün, kelepçeyi çözün (2) ve ölçek yapıştırılmış kovanı (3) kovanın alt kenarına kadar yukarı itin. Daha sonra da kelepçeyi (2) tekrar sıkın.

### 6.5 Su deposu



Derz kesme makinesi, istendiğinde çıkartılabilen bir su deposu (1) ile donatılmıştır.

Su deposunu tespit etmek için kolu (2) asın ve germe bandını (3) aşağıya doğru bastırın.

Su deposunu çıkartmak veya harici su kaynağı kullanmak için, hortum isteğe göre iki yerden (4) ayrılabilir.

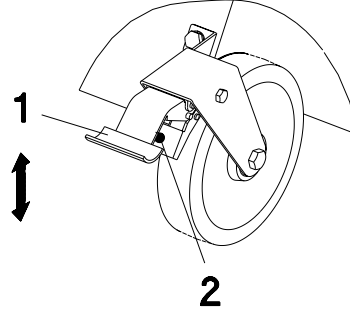
Su girişi kapatılabilir ve ayarlanabilir (5).

**Uyarı: Makine dışardan su ile beslendiğinde, su deposu çıkartılmalıdır.**

**6.6 Tespit freni****6.6.1 Entegre tespit freni**

Bu cihaz bir tespit freni ile donatılmıştır.

Taşıma konumunda (en derin kesme pozisyonu ve kesme bıçağı sökülmüş olarak) ya da azami kesme derinliği aşıldığında, ön tekerlekler otomatik olarak frenlenir.

**6.6.2 Manüel tespit freni (aksesuar)**

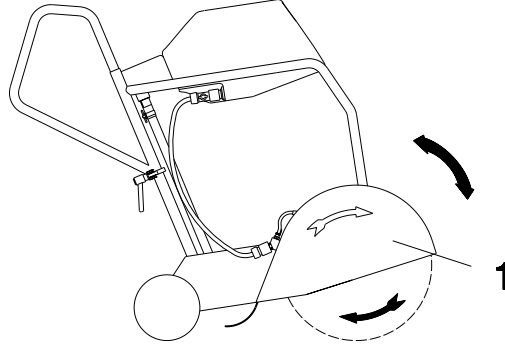
Sağ arka tekerlekte bulunan pedala (1) basıldığında tekerlek frenlenir. Tekrar yukarıya kaldırıldığında ise fren serbest bırakılır.



Tespit freninin oturma yeri ve baskı vidası (2) düzenli olarak kontrol edilmelidir. Fren ile tekerleğin 10° eğime kadar emniyetli bir şekilde bloke edilmesi mümkün olmalıdır. Aksi takdirde baskı vidası tekrar ayarlanmalıdır.

## Kullanım

### 6.7 Kesme bıçağının montajı



#### 6.7.1 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.

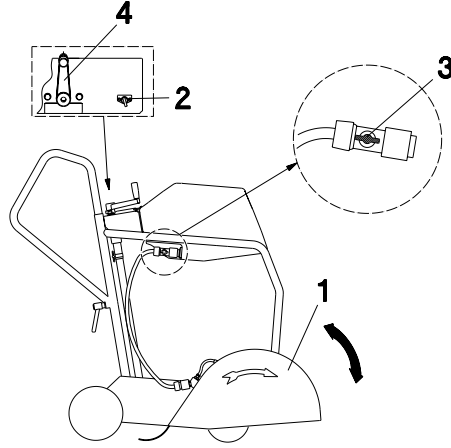
#### 6.7.2 Kesme bıçağını monte etmek için:

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. Altıgen civatayı sıkın. Bunun için kesme milinin anahtar yüzeyi ile kontrolayın.
5. Bıçak muhafazasını tekrar aşağıya indirin.



Cihazın sadece su hortumu takılı ve su beslemesi açık olarak devreye alınmasına izin verilmektedir.

## 6.8 Kesme cihazının sökülmesi



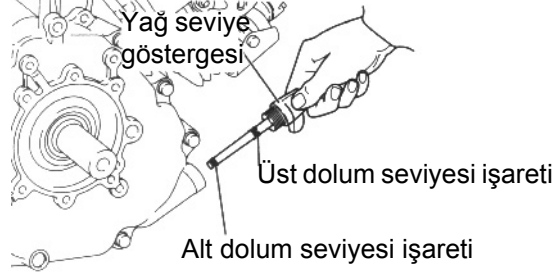
Kesme cihazını sökmek için:

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 civatayı gevşetin. Bunun için kesme milinin anahtar yüzeyi ile kontrolayın.
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!

### 6.9 Devreye almadan önce motorda yapılacak kontrol



#### 6.9.1 Motor yağı

Motor yağı seviyesini kontrol etmeden veya motor yağı doldurmadan önce motorun yatay konumda ve kapalı olduğunu kontrol edin.

- \* Yağ doldurma kapağını (yağ seviye göstergesi) çıkartın.
- \* Yağ seviyesi yağ ölçüm çubuğundaki dolum seviyesi işaretinin altında ise, yağ dolum ağzının kenarına kadar uygun bir motor yağı doldurun.
- \* Motorunda pislik tespit edildiğinde bir yağ değişimi gereklidir.
- \* Sadece yüksek kaliteli SE, SF sınıfı (API sınıfı) ya da daha yüksek kalitede yağ kullanılmalıdır.
- \* Çok amaçlı yağ kullanılırsa, yüksek ortam sıcaklıklarında yağ tüketimi artar.

Yağ seviyesi belirli bir değerin altına düştüğünde motor otomatik olarak kapanır. Bu durumda motorun çalıştırılabilmesi için, motora yağ doldurulmalıdır.



#### 6.9.2 Yakıt

Depoya yakıt doldururken sigara içmeyin ve cihazın yakınlarında açık alev ya da kıvılcım olmasına izin vermeyin.



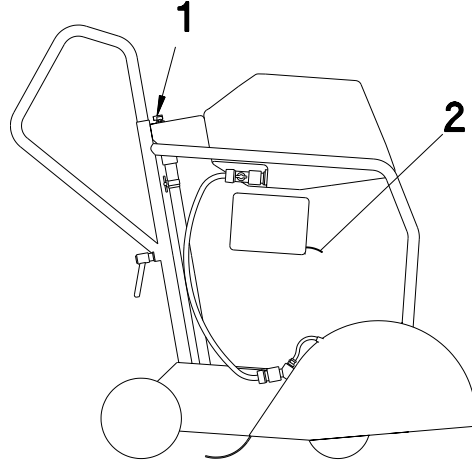
Motoru kapatın ve yakıt deposunun kapağını açın.

- \* Sadece kurşunsuz benzin kullanılmalıdır.
- \* Yakıt deposuna yakıt doldurmadan önce yakıt vanasını kapatın.
- \* Yakıt doldurulurken daima yakıt filtresi kullanın.
- \* Motoru çalıştırmadan önce etrafa dökülen yakıtları silin.

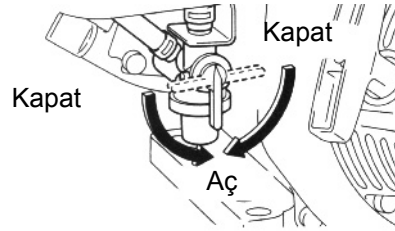
## 6.10 Motorun çalıştırılması



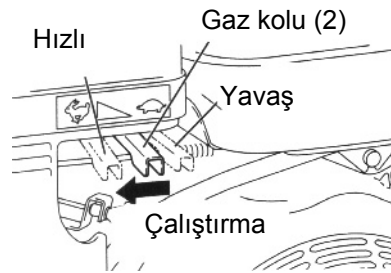
Kesme bıçağı kesme konumunda olmamalıdır.



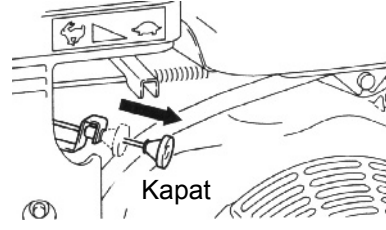
1. Ana şalteri (1) "I" konumuna döndürün.



2. Yakıt vanasını açın.

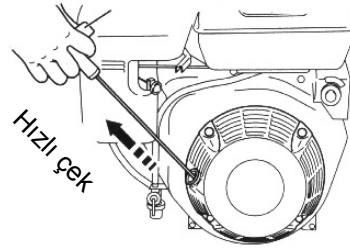


3. Gaz kolunu (2) tam gaz pozisyonunun yaklaşık 1/3'üne ayarlayın.



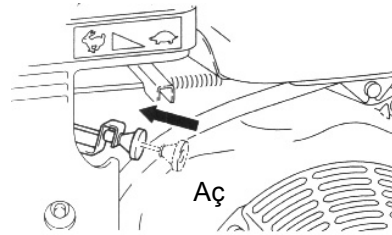
#### 4. Marş motoru kapağını kapatın.

- \* Motor sıcak ise veya yüksek ortam sıcaklıklarında marş motoru kapağını yarım veya tamamen açın.
- \* Soğuk motorda veya düşük ortam sıcaklıklarında marş motoru kapağını kapatın.



#### 5. Çekme ipli marş motoru

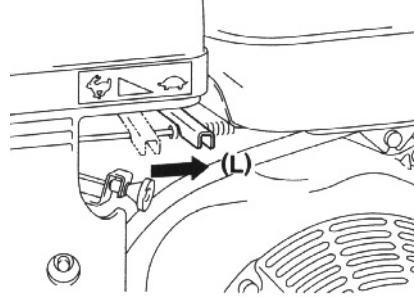
- \* Bir direnç hissedilene kadar marş motoru tutamağını yavaşça çekin (sıkıştırma zamanı). Marş motoru tutamağını başlangıç konumuna getirin ve daha sonra da hızla çekin. İpi tamamen sonuna kadar dışarıya çekmeyin.
- \* Motor çalışır çalışmaz marş motoru tutamağını yavaşça başlangıç konumuna geri getirerek marş motoru ipini makarasına sarın.



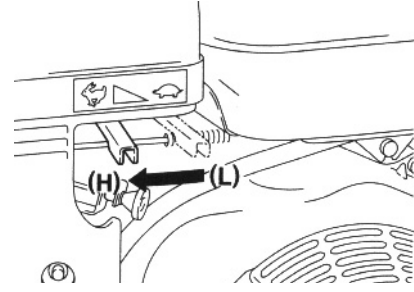
#### 6. Marş motoru kapağı

- \* Motor çalıştıktan sonra marş motoru kapağını yavaşça açın ve daha sonra da tamamen açık konumda bırakın.
- \* Soğuk motorda veya düşük ortam sıcaklıklarında, marş motoru kapağı motor çalıştıktan hemen sonra kesinlikle tamamen açılmamalıdır. Aksi takdirde motor boğulur.

## 6.11 Motorun çalışması



Motor çalışmaya başladıktan sonra gaz kolunu düşük (L) hıza ayarlayın ve motorun ısınması için birkaç dakika bekleyin.



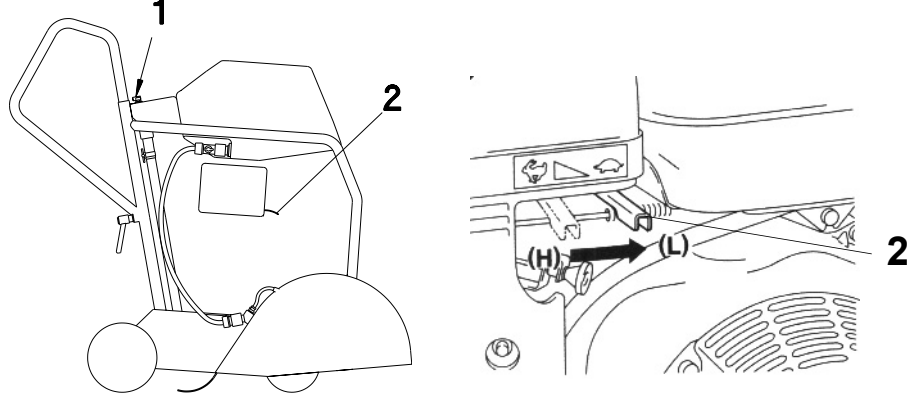
Gerekli motor hızını ayarlamak için gaz kolunu yavaşça yüksek hız için (H) pozisyonuna doğru sürün.

**Uyarı: Yüksek hız gerekli değilse, motoru rölantide çalıştırmak için, gaz kolunu geriye doğru sürün. Böylece hem yakıt tasarrufu sağlar ve hem de motorun ömrünü uzatmış olursunuz.**

## Kullanım

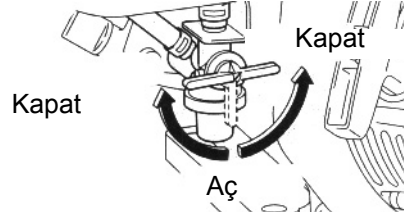
### 6.12 Motorun durdurulması

6.12.1 Motoru durdurmak için acil durumlarda ana şalter (1) "0" konumuna getirilmelidir. Normal koşullar altında aşağıdaki şekilde hareket edilmelidir:

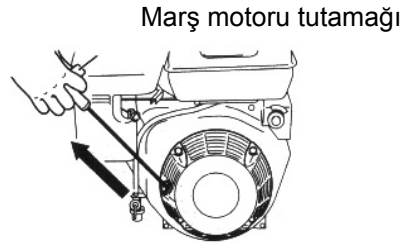


1. Gaz kolunu (2) düşük hız (L) pozisyonuna getirin ve kapanmadan önce motoru kısa süreli rölantide çalıştırın.

2. Ana şalteri (1) "0" konumuna döndürün.



3. Yakıt vanasını kapatın.



4. Bir direnç hissedilene kadar yavaşça marş motoru tutamağını çekin; daha sonra da marş motoru tutamağını başlangıç konumuna geri getirin.

**Uyarı: Bu işlem, yanma odasına nemli dış hava girmesini önlemek için gereklidir.**

6.12.2 Motorun yakıt vanası üzerinden kapatılması

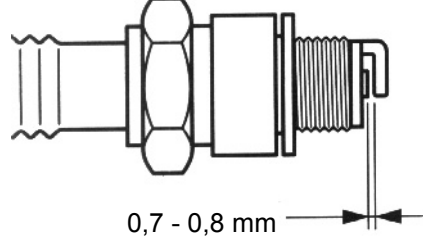
Yakıt vanasını kapatın ve motorun boğulmasını bekleyin. Motor kapalı iken karbüratörde kesinlikle uzun bir süre yakıt kalmamalıdır. Aksi takdirde karbüratördeki yakıt kanalları pislikler tarafından tıkanır ve motor çalışırken arıza oluşabilir.

## 7. Bakım

### 7.1 Bakım planı

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 (her gün)
Yakıt	- Depo kapağının sızdırmazlığını kontrol edin – gerekiyorsa değiştirin. - Yakıt seviyesini kontrol edin – gerektiğinde yakıt ekleyin.	
Tahrik motoru	Aşağıdakileri denetin: - Aşırı titreşimler, işletme sesleri. - Motor yağı ve yakıt sızıntısı.	
Motor yağı	Yağ seviyesini kontrol edin – gerektiğinde doldurun.	
Diğerleri	- 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 hafta)
Kayış	Gerginlik ve aşınma kontrolü yapın – gerekiyorsa değiştirin.	
Buji	Temizleyin ve elektrot aralığını 0,7-0,8 mm olarak ayarlayın.	100 saatte bir (her ay)
Motor yağı	Değiştirin.	
Yakıt filtresi	Temizleyin.	
Buji	Değiştirin.	300 saatte bir (her yıl)
Supap boşluğu	Wacker servisine kontrol ettirin ve ayarlatın.	

### 7.2 Bujilerin kontrolü



- \* Buji elektrotları üzerinde bulunan kurum tortularını bir buji temizleme seti veya tel fırça ile temizleyin.
- \* Elektrot aralığını kontrol edin ve gerektiğinde 0,7 - 0,8 mm olarak ayarlayın.
- \* Doğru buji seçin: NGK BP6ES CHAMPION N9Y

### 7.3 Motor yağı seviyesinin 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 cinsi için, bkz. *Teknik bilgiler* bölümü).
- \* Yağ çubuğunu tekrar takın ve elle sıkın.

## 7.4 Motor yağı değişimi

**Zeminin korunması için çalışılan yeri su geçirmez bir folyo ile rtün (evre korunması).**

- \* Cihazı düz bir zemine yerleştirin.
- \* Motoru soğutarak ya da ısınana kadar çalıştırarak el sıcaklığına getirin.
- \* Motoru kapatın.
- \* Yağ ıkış hortumunun altına eski yağı toplamak için yeterli büyüklükte bir kap yerleştirin.
- \* Yağ ıkış hortumunu tutucudan çıkartın.
- \* Kapak vidasının etrafındaki pislikleri temizleyin.
- \* Vidalı kapağı skn.
- \* Eski yağı tamamen boşaltın.

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

- \* Yağ ıkış hortumunu vidalı kapakla kapatın.
- \* Yağ ıkış hortumunu tutucuya asın.
- \* Yeni motor yağını (Bkz. *Teknik bilgiler* bölümü), yağ çubuğundaki st işarete ulaşana kadar yağ çubuğunun deliğinden doldurun (Bkz. *Motor yağı seviyesinin kontrolü*).
- \* Yağ çubuğunu tekrar takın ve elle sıkın.

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

### 7.5 Yakıt süzgecinin temizlenmesi



- \* Yakıt süzgecinde su ve başka pislikler olup olmadığını kontrol edin.
- \* Yakıt vanasını kapatın ve pislikleri temizlemek için yakıt deposunu çıkartın.
- \* Suyu ve pislikleri aldıktan sonra filtre süzgeci kabını yakıtla yıkayın. Daha sonra da doğru bir şekilde monte ederek, yakıtın dışarıya sızmasını önleyin.

## 7.6 Hava filtresinin temizlenmesi



Hava filtresinin kirlenmesi motorun çalıştırılmasını güçleştirir, motor arızalarına, güç kaybına sebep olarak motorun ömrünü oldukça kısaltır. Hava filtresi elemanı daima temiz olmalıdır.

Bu sebepten hava filtresi elemanının düzenli olarak temizlenmesi gerekir. Kağıt filtre elemanı ve poliüretan köpük alt parçaya yerleştirilmelidir. Ağızlığın takılı olduğunu kontrol edin ve filtre kapağını plastik somunla sıkın.

Üretan köpüğün temizlenmesi:

Filtre elemanını bir deterjan çözeltisinde temizleyin ve daha sonra da iyice kurutun.

Üretan köpük filtre elemanını her 50 saatte bir temizleyin.

Kağıt eleman:

Kağıt filtreye hafifçe vurarak temizleyin ve daha sonra da hava püskürterek tozları alın. Temizlemek için kesinlikle yağ kullanılmamalıdır. Kağıt filtre elemanı her 50 çalışma saatinden sonra temizlenmeli ve her 200 saatte bir (veya ayda bir) değiştirilmelidir.

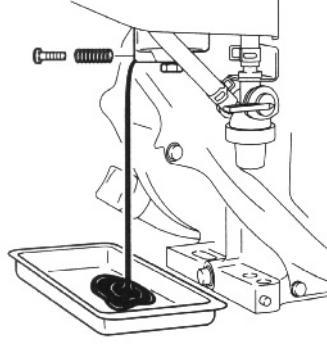
Motor çok tozlu ortamlarda çalıştırıldığında, hava filtresi elemanları daha sık temizlenmeli veya değiştirilmelidir.

## 7.7 Cıvataların, somunların ve saplamaların temizlenmesi

Gevşemiş cıvataları ve somunları tekrar sıkın. Yakıt ve yağ sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. Daima optimum işletme emniyetine dikkat edin.

### 7.8 Depolama hazırlığı

#### 7.8.1 Yakıtı boşaltın Sigara içmeyin!



- \* Yakıt deposunu sökün (ayrıca ambalajlayarak saklayın) ve depodaki yakıtı boşaltmak için yakıt vanasını açın.
- \* Karbüratör şamandıra bölmesi tahliye vidasını gevşetin ve yakıtı boşaltın.

#### 7.8.2 Motor yağı

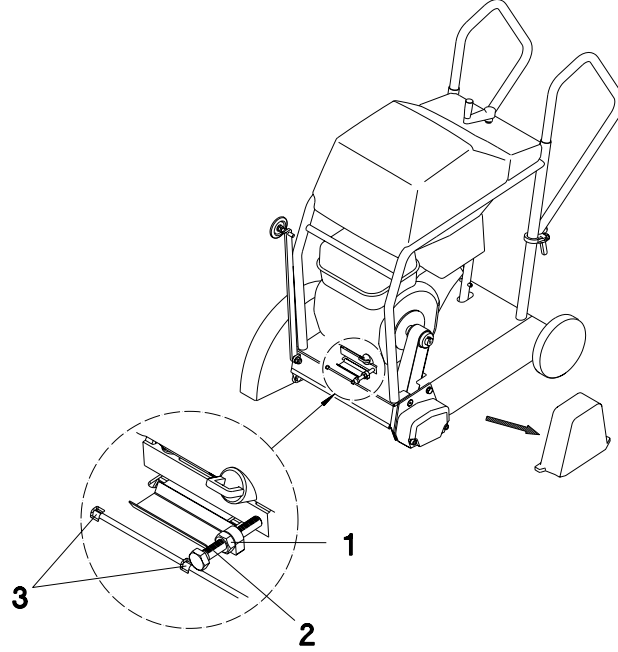
- \* Bir motor yağı değişimi gerçekleştirin.
- \* Bujiyi çıkartın, silindire yakl. 5 cm<sup>3</sup> motor yağı doldurun, geri tepmeli marş motorunun tutamağını iki veya üç kez yavaşça çekin ve bujiyi tekrar sıkın.

#### 7.8.3 Temizleme ve depolama

- \* Bir direnç hissedilene kadar marş motoru tutamağını yavaşça çekin. Tutamağı bu pozisyonda başlangıç pozisyonuna geri getirin.
- \* Motoru bir yağ bezi ile silin, kapağı takın ve makineyi kapalı bir mekanda, iyi havalandırılmış ve kuru bir yerde depolayın.

## 7.9 Kayışın gerilmesi

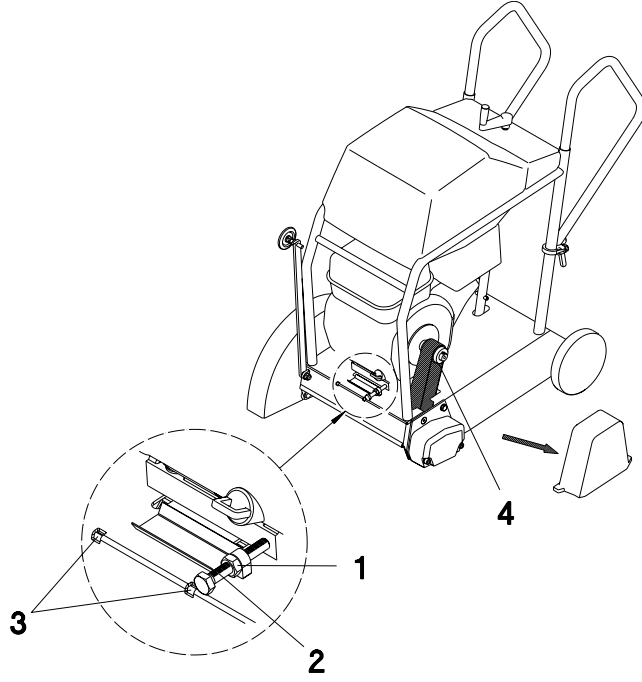
Motorun haftalık bakımında kayış kontrol edilmeli ve gerektiğinde tekrar sıkılmalıdır:



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. Gerektiğinde 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 (3) mevcuttur.**

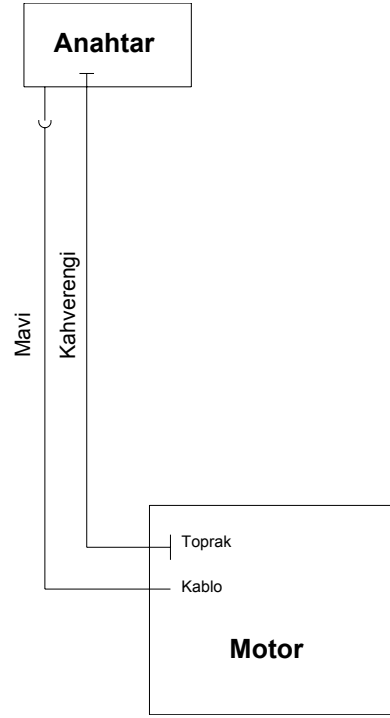
### 7.10 Kayışın değiştirilmesi



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.

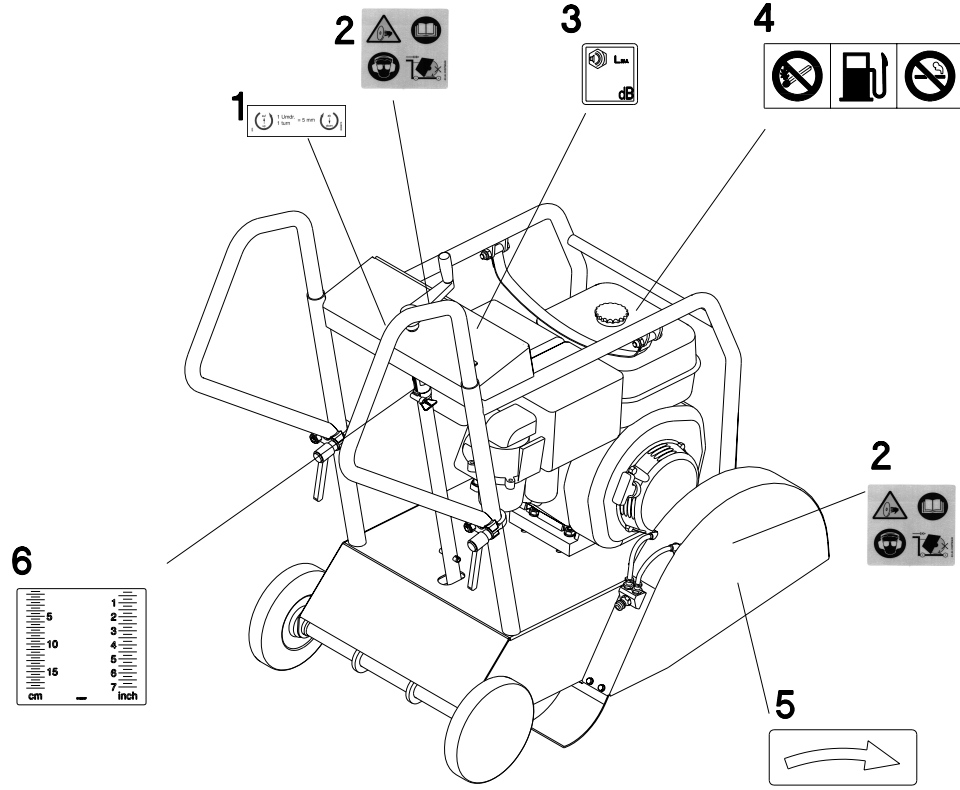
**Uyarı: şasi üzerinde motorun paralel ayarının ölçülmesi için iki çentik (3) mevcuttur.**

8. Elektronik devre şeması



## Etiketler

### 9. Etiketler



1	Kesme derinliği ayarı
2	Uyarı - Dikkat, yaralanma tehlikesi - Kullanma kılavuzunu tam olarak okuyun. - Kask, gözlük ve kulaklık takın! - Kesme cihazı çalışırken cihaz kaydırılmamalıdır.
3	Ses seviye göstergesi
4	Yakıt doldurma sırasındaki ikaz uyarısı - Açıkta ateş yakılmaz! - Sigara içilmez
5	Dönme yönü oku
6	Kesme derinliği ölçeği

## AB - Uygunluk beyanı

Wacker Construction Equipment AG, Preußenstraße 41, 80809 München

aşağıdaki inşaat makinesinin:

1. Cihaz:

### Derz kesme makinesi

2. Tip:

BFS 935AB

BFS 935B

3. Cihazın tip numarası:

0008910

0008911

4. Takılı olan mutlak güç:

6,6 kW

Direktif 2000/14/EG uyarınca değerlendirildiğini:

Uygunluk değerlendirme yöntemi	Ölçülen ses seviye göstergesi	Garanti edilen ses seviye göstergesi
	BFS 935AB / BFS 935B	
Ek V	102 dB(A)	103 dB(A)

ve aşağıdaki yönetmeliklere uygun olarak üretildiğini onaylar:

2000/14/EG

89/336/EG

98/37/EG

*ppa O Ho C*

Dr. Stenzel  
Araştırma ve geliştirme departmanı başkanı



# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

VDE VERBAND DER ELEKTROTECHNIK  
ELEKTRONIK INFORMATIONSTECHNIK e.V.

## S E R T İ F İ K A

Kayıt numarası: 6236/QM/06.97

işbu belge ile

**WACKER**



**Wacker Construction Equipment AG  
Wacker-Werke GmbH & Co. KG**

şirketinin, aşağıdaki işyerlerinde

**Genel Merkez - Münih  
Preußenstr. 41  
80809 München**

**Üretim Merkezi Reichertshofen  
Lojistik Merkezi Karlsfeld**

**Tüm yetkili servisleri de dahil olmak üzere Almanya'daki satış bölgelerinde**

aşağıdaki alanda bir Kalite Yönetim sistemi

**Makine konstrüksiyonu  
İnşaat makineleri**

yürürlüğe koyduğunu ve uygulamakta olduğunu onaylarız.

Bu Kalite Yönetim sistemi aşağıdaki normun istediği şartları yerine getirmektedir:

**DIN EN ISO 9001:2000**

**ve Alman ve uluslararası trafik yasalarının koşullarını.**

İşbu kalite belgesi 05.06.2009 tarihine kadar geçerlidir.

**VDE Test ve Sertifikalama Enstitüsü**

Sertifika bürosu

Tarih: 2006-05-30

63069 Offenbach, Merianstraße 28  
Telefon: +49 (0) 69 83 06-0, Telefax: +49 (0) 69 83 06-555  
E-Mail: [vde-institut@vde.com](mailto:vde-institut@vde.com), <http://www.vde-institut.com>



**VDE Test ve Sertifikalama Enstitüsü Akreditasyon Kurumu DAR tarafından  
DIN EN ISO 17020 ve DIN EN ISO 45012 uyarınca resmen tanınmış ve AB Tanım No. 0366  
altına AB çapında kaydedilmiştir.**



**TGA-ZM-09-92-00  
KBA-ZM-A 00021-97**





