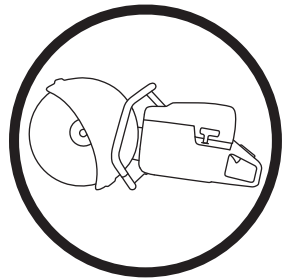


Kullanım kılavuzu

**K 970**  
**K 970 Rescue**

Lütfen kullanım kılavuzunu dikkatle okuyun ve makineyi kullanmadan önce talimatları anladığınızdan emin olun.



**Turkish**

# SEMBOLLERİN AÇIKLANMASI

## Makinenin üzerindeki semboller:

UYARI! Yanlış veya dikkatsizce kullanıldığında bu makine, kullanan veya başkaları açısından ciddi veya ölümcül yaralanmalara yol açabilecek tehlikeli bir araç haline gelebilir.



Makineyi kullanmadan önce kullanımla ilgili kılavuzunu iyice okuyarak içeriğini kavrayınız.



Kişisel koruyucu araçlar kullanınız. Kişisel koruyucu araçlar bölümüne bakınız.



Bu ürün geçerli CE direktiflerine uygundur.



UYARI! Kesme sırasında toz oluşur, bu tozun solunması yaralanmalara neden olabilir. Onaylı bir nefes alma maskesi kullanın. Benzin dumanını ve egzoz gazlarını solumayın. Çalıştığınız ortamda her zaman iyi havalandırma olmalıdır.



UYARI! Geri tepmeler ani, hızlı ve şiddetli olabilir ve tehdit edici hayati yaralanmalara neden olabilir. Makineyi kullanmadan önce talimatları okuyun ve anlayın.



UYARI! Testereden çıkan kıvılcıklar yanıcı özellikteki şu maddeleri tutuşturabilir: benzin (gaz), tahta, saman vb.



Çevreye verdiği gürültü emisyonları Avrupa Birliği'nin direktiflerine uygundur. Makinenin emisyonları Teknik bilgiler bölümünde ve etikette belirtilmiştir.



Makina üzerindeki diğer semboller/etiketler kimi pazarlarda onay almak için gerekli özel koşullarla ilgilidir.

## Uyarı düzeylerinin açıklaması

Uyarılar üç düzeye ayrılır.

### UYARI!



**UYARI!** Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığında operatör için ciddi yaralanma veya ölüm tehlikesi varsa veya etrafın zarar görmesi tehlikesi varsa kullanılır.

### DİKKAT!



**DİKKAT!** Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığında operatörün yaralanması tehlikesi veya etrafın zarar görmesi tehlikesi varsa kullanılır.

### NOT!

**NOT!** Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığında malzemelerin veya makinelerin zarar görmesi tehlikesi varsa kullanılır.

# İÇİNDEKİLER

## İçindekiler

### SEMBOLLERİN AÇIKLANMASI

Makinenin üzerindeki semboller: .....	2
Uyarı düzeylerinin açıklaması .....	2

### İÇİNDEKİLER

İçindekiler .....	3
-------------------	---

### SUNUM

Değerli Müşterimiz, .....	4
Özellikler .....	4

### SUNUM

Motorlu testerede ne nedir - K 970? .....	5
---	---

### SUNUM

Motorlu testerede ne nedir - K 970 Rescue? .....	6
--	---

### MAKİNEİN GÜVENLİK EKİPMANLARI

Genel .....	7
-------------	---

### KESİCİ BIÇAKLAR

Genel .....	9
Zımpara diskleri .....	9
Elmas bıçaklar .....	10
Dişli bıçaklar, karpit uçlu bıçaklar ve acil durumlar .....	10
Taşıma ve saklama .....	10

### MONTAJ VE AYAR

Genel .....	11
Hareket milini ve flanş rondelalarını kontrol etme .....	11
Kesici bıçağı takma .....	11
Bıçak koruyucusu .....	11

### YAKIT KULLANIMI

Genel .....	12
Çalıştırıcı .....	12
Yakıt ikmali .....	12
Taşıma ve saklama .....	12

### ÇALIŞTIRMA

Koruyucu ekipman .....	13
Genel güvenlik açıklamaları .....	13
Taşıma ve saklama .....	16

### ÇALIŞTIRMA VE DURDURMA

Başlatmadan önce .....	17
Çalıştırma .....	17
Stop .....	18

### BAKIM

Genel .....	19
Bakım şeması .....	19
Temizlik .....	20
İşlev kontrolü .....	20

### TEKNİK BİLGİLER

Teknik bilgiler .....	24
Kesme donanımı .....	24
Uygunluk konusunda AB deklarasyonu .....	25

## Değerli Müşterimiz,

Bir Husqvarna ürünü tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz!

Dileğimiz, ürünümüzden memnun kalmanız ve uzun yıllar kullanmanızdır. Ürünlerimizden birini satın almanız tamirler ve servisler ile birlikte profesyonel yardıma ulaşmanızı sağlar. Makinenizi satan kişi yetkili bayilerimizden biri değilse, ondan en yakın servis atölyesinin adresini isteyin.

Bu operatör kılavuzunu faydalı bulacağınızı umuyoruz. Kılavuzun işyerinde her zaman el altında bulunmasını sağlayın. ' İçinde önerilenleri (kullanım, servis, bakım, vs.) yerine getirerek makinenizin ömrünü uzatabilir ve elden düşme satış değerini arttırabilirsiniz.' Bir gün makinenizi satarsanız, yeni sahibine kullanım kılavuzunu da vermeyi ihmal etmeyin.'

## 300 yılı aşan yenilik

Husqvarna AB gelenekleri, İsveç Kralı Charles XI misket tüfeği üretimi için bir fabrika kurulması emri verdiği 1689 tarihine kadar geri giden bir İsveç şirkettir. Avcılık silahları, bisikletler, motosikletler, ev aletleri, dikiş makineler ve dış mekan ürünleri gibi alanlarda dünyanın önde gelen ürünlerinden bazılarının geliştirilmesinin ardındaki mühendislik becerilerinin temelleri o zamanlar atılmıştı.

Husqvarna ormancılık, park bakımı ve çimen ve bahçe bakımı için dış mekanda kullanılan güç tahrikli ürünlerin yanında inşaat ve taş işleme endüstrileri için kesme ekipmanları ve elmas aletleri konusunda da bir global liderdir.

## Kullanıcının sorumluluğu

Operatörün makinenin güvenle nasıl kullanacağına ilişkin yeterli bilgiye sahip olmasını sağlamak ürünün sahibinin/işverenin sorumluluğundadır. Amirler ve operatörler Kullanım Kılavuzunu okumalı ve anlamalıdır. Aşağıdaki hususları bilmelidirler:

- Makinenin güvenlik talimatları.
- Makinenin uygulama alanları ve sınırlılıkları.
- Makinenin kullanımı ve bakımı.

Ulusal mevzuatta, bu makinenin kullanılmasına ilişkin yasalar bulunabilir. Bu makineyi kullanmaya başlamadan önce çalıştığınız yerde geçerli mevzuatı öğrenin.

## Üreticinin şartları

Kullanım Kılavuzu'ndaki tüm bilgi ve veriler, Kullanım Kılavuzu baskıya gönderildiği dönemde geçerlidir.

Husqvarna AB ürünlerini sürekli olarak geliştirmeye çalışmaktadır, bu yüzden ürünlerin biçim ve görünüşleri konusunda önceden haber vermeksizin değişiklik yapma hakkımız saklıdır.

## Özellikler

Yüksek performans, güvenilirlik, yenilikçi teknoloji, gelişmiş teknik çözümler ve çevreye duyarlılık gibi değerler Husqvarna ürünlerinin ayırt edici özellikleridir.

Ürününüzün benzersiz özelliklerinden bazıları aşağıda belirtilmiştir.

### Active Air Filtration™

Daha uzun hizmet ömrü ve daha geniş servis aralıkları için üç adımda santrifüjli havayla temizleme.

### SmartCarb™

Yerleşik otomatik filtre telafisi, yüksek gücü korur ve yakıt tüketimini azaltır.

### Dura Starter™

Geri dönüş yayının ve kasnak yatağının yalıtıldığı toz geçirmez marş ünitesi, marşın neredeyse hiç bakım gerektirmemesini ve daha güvenilir olmasını sağlar.

### X-Torq®

X-Torq® motor, daha geniş hız aralıkları için daha erişilebilir bir tork sağlayarak, maksimum kesme kapasitesine ulaşır. X-Torq® yakıt tüketimini %20'ye kadar ve emisyonları %60'a kadar azaltır.

### EasyStart

Motor ve marş, makinenin hızla ve kolayca başlatılmasını sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Marş kordonundaki çekme direncini %40'a kadar azaltır. (Başlatma sırasındaki kompresyonu azaltır.)

### Hava püskürtme

Hava supabını ittiğinizde, karbüratöre yakıt pompalanır. Başlatma için daha az çekme gerekir, dolayısıyla makinenin başlatılması kolaylaşır.

### DEX

Etkin toz toplama için yakına getirilebilen ıslak kesme kiti.

### Etkin vibrasyon önleme sistemi

Etkin vibrasyon önleyiciler, elleri ve kolları korur.

### Özel olarak tasarlanmış çalıştırma kolu (K 970 Rescue)

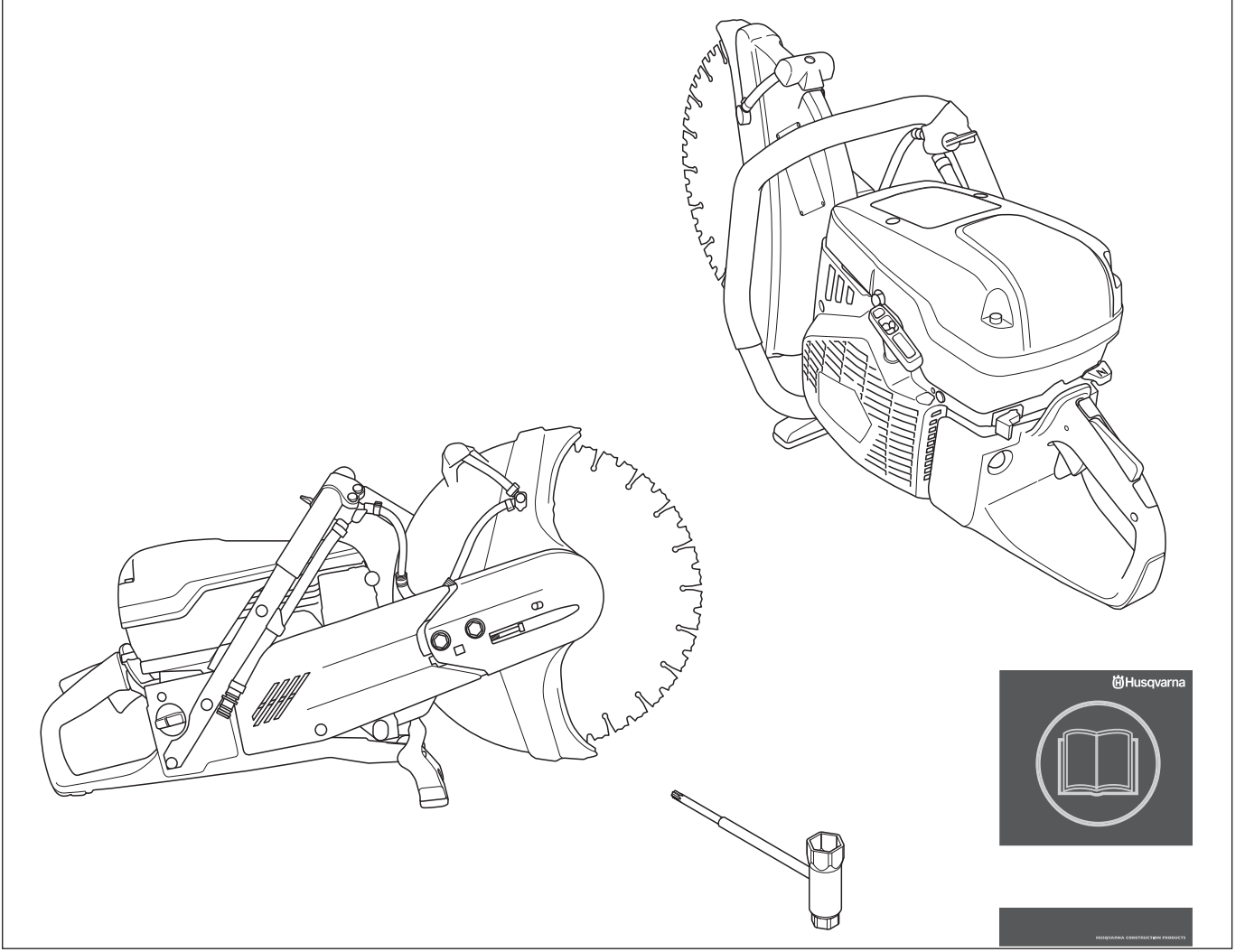
Ağır iş eldivenleri için yer bulunan özel olarak tasarlanmış çalıştırma kolu.

### Ayarlanabilir taşıma kayışı (K 970 Rescue)

Tam hareket özgürlüğü için ayarlanabilir taşıma kayışı.

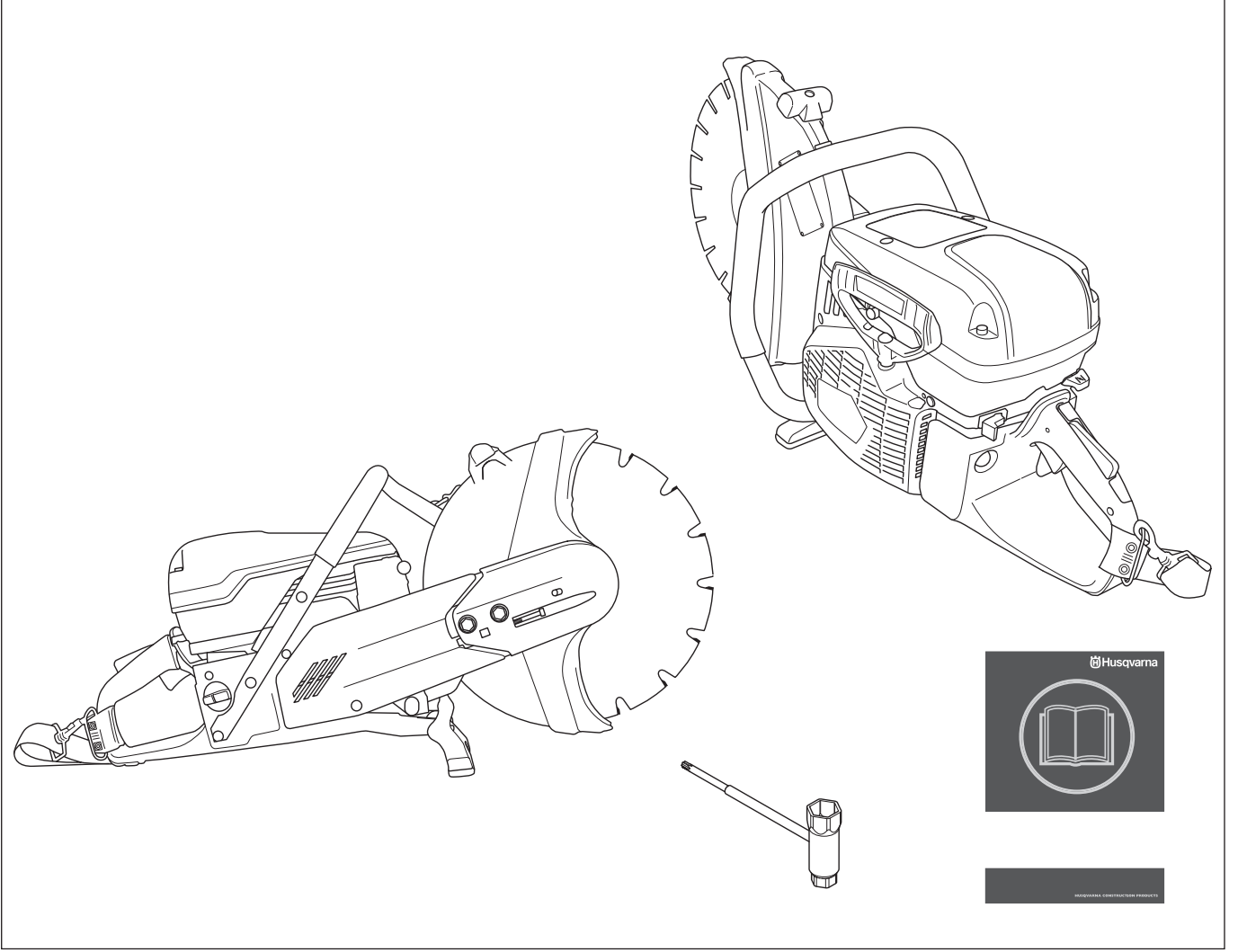
### Krom kaplı bıçak koruyucusu (K 970 Rescue)

Krom kaplı bıçak koruyucusu, duman ve su spreyi altında görünür durumdadır ve kesicinin kontrolünü pekiştirir.



## Motorlu testerede ne nedir - K 970?

- |                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1 Ön kulp                | 14 Susturucu                   |
| 2 Su tıpası              | 15 Koruyucu için ayar tutamağı |
| 3 Uyarı yazısı           | 16 Bıçak koruyucusu            |
| 4 Hava filtresi          | 17 Yakıt deposu                |
| 5 Silindir kapağı        | 18 Filtreli su bağlantısı      |
| 6 Jikle                  | 19 Kayış koruyucusu            |
| 7 Kelebek kilidi         | 20 Derecelendirme plakası      |
| 8 Gaz ayarı              | 21 Kesme kolu                  |
| 9 Hava püskürtme         | 22 Kayış gerdirici             |
| 10 Stop düğmesi          | 23 Kesici kafa                 |
| 11 Çalıştırma tutacağı   | 24 Kesici bıçak                |
| 12 Çalıştırma aracı      | 25 Anahtar                     |
| 13 Basınç azaltma supabı | 26 Kullanım kılavuzu           |



## Motorlu testerede ne nedir - K 970 Rescue?

- |                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1 Ön kulp                | 14 Susturucu                   |
| 2 Su tıpası              | 15 Koruyucu için ayar tutamağı |
| 3 Uyarı yazısı           | 16 Bıçak koruyucusu            |
| 4 Hava filtresi          | 17 Yakıt deposu                |
| 5 Silindir kapağı        | 18 Kayış                       |
| 6 Jikle                  | 19 Kayış koruyucusu            |
| 7 Kelebek kilidi         | 20 Derecelendirme plakası      |
| 8 Gaz ayarı              | 21 Kesme kolu                  |
| 9 Hava püskürtme         | 22 Kayış gerdirici             |
| 10 Stop düğmesi          | 23 Kesici kafa                 |
| 11 Çalıştırma tutacağı   | 24 Kesici bıçak                |
| 12 Basınç azaltma supabı | 25 Anahtar                     |
| 13 Çalıştırma aracı      | 26 Kullanım kılavuzu           |

# MAKİNEİNİN GÜVENLİK EKİPMANLARI

## Genel



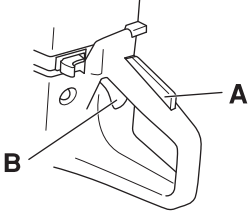
**UYARI! Güvenlik teçhizatı işlemeyen bir makineyi asla kullanmayınız. Makineniz bu denetimlerden herhangi birisinde takılırsa onarım için servis ajanınıza başvurunuz.**

**Motor kapatılmalı ve durdurma düğmesi (STOP) konumuna getirilmelidir.**

Bu bölümde, makinenin güvenlik donanımı konusunda ayrıntıların neler olduğu, bunların hangi işlemlere sahip bulunduğu ve doğru çalışıp çalışmadığına emin olmak için kontrol ve bakımının nasıl gerçekleştirileceği açıklanmaktadır.

## Kelebek kilidi

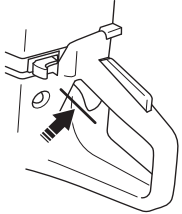
Gaz tetiği kilidi, gazın yanlışlıkla çalışmasını önlemek için tasarlanmıştır. Kilit (A) basıldığında, gaz (B) serbest kalır.



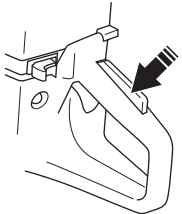
Gaz basılı olduğu sürece, tetikleme kilidi basılı kalır. Tutma yeri üzerindeki tutacak açıldığında, gaz tetiği ve gaz tetiği kilidi eski konumuna döner. Bu, iki bağımsız geri tepme yayı ile sağlanır. Bu sayede, gaz tetiği rölanı ayarında otomatik olarak kilitlenir.

## Gaz kilidini kontrol etme

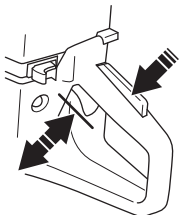
- Gaz ayarlama düğmesi asıl konumunda iken gaz ayarının boşta olduğunu denetleyiniz.



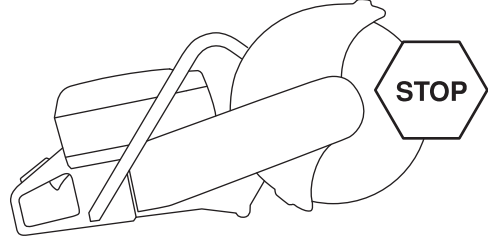
- Kelebek kilidine basınız ve bıraktığınız zaman yeniden asıl konumuna geldiğini denetleyiniz.



- Gaz ayarının ve kelebek kilidinin rahat çalışmakta olduğunu ve dönüşüm makas sisteminin çalıştığını denetleyiniz.

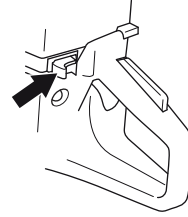


- Motorlu testereyi çalıştırın ve tam gaz verin. Gaz kontrolünü bırakın ve kesici bıçağın durup hareketsiz kaldığından emin olun. Gaz rölanı konumunda iken kesici bıçak dönüyorsa, karbüratörün rölanı ayarını kontrol etmelisiniz. "Bakım" bölümündeki talimatlara bakın.



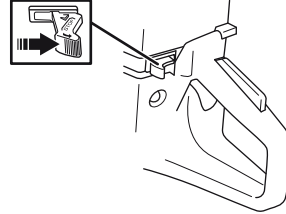
## Stop düğmesi

Stop düğmesi, motoru durdurmak için kullanılır.



## Durdurma düğmesini kontrol etme

- Motoru çalıştırınız ve stop düğmesi stop durumuna getirildiğinde motorun durduğunu denetleyiniz.

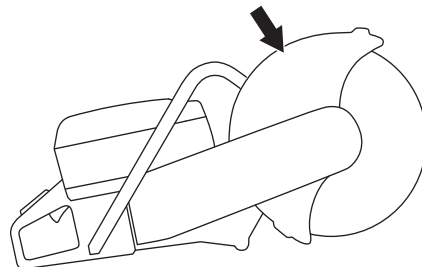


## Bıçak koruyucusu



**UYARI! Makineyi çalıştırmadan önce her zaman koruyucunun takılı olup olmadığını kontrol ediniz.**

Bu koruyucu kesici bıçağın üst kısmına takılır, bıçak parçalarının veya kesici kısımların kullanıcıya doğru fırlaması için tasarlanmıştır.



## Bıçak koruyucusunun kontrol edilmesi

- Kesici bıçağın üzerindeki koruyucunun kırık veya hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Hasarlı ise değiştirin.
- Kesici bıçağın doğru şekilde takıldığından ve üzerinde herhangi bir kusur bulunmadığından emin olun. Kesici bıçak kusurlu olduğunda yaralanmalara neden olabilir.

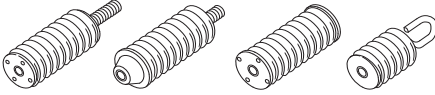
# MAKİNEİNİN GÜVENLİK EKİPMANLARI

## Titreşimden arındırma sistemi



**UYARI!** Dolaşım bozukluğu olan insanlarda fazla titreşime maruz kalmak dolaşım bozukluğuna veya sinir hasarına neden olabilir. Fazla titreşime maruz kalma belirtileri hissediyorsanız doktorunuza başvurun. Bu belirtilerden bazıları; uyuşma, hissizlik, gıdıklanma, iğne batması, ağrı, güç kaybı, cilt renginde veya durumunda değişikliklerdir. Bu belirtiler genelde parmaklarda, ellerde veya bileklerde görülür. Bu belirtiler soğuk havalarda daha da kötüleşebilir.

- Makineniz, elden geldiğince, titreşimsiz ve kolay bir kullanım için tasarlanmış bir titreşimden arındırma sistemi ile donatılmıştır.
- Makinenizin titreşimden arındırma sistemi, titreşimin motor birimi/kesici araç ile makinenizin sapı arasındaki iletişimini önlemektedir. Kesme donanımını içeren motor gövdesi, tutma yerlerinden, titreşim azaltma birimleri ile ayrılmıştır.



## Vibrasyon önleme sistemini kontrol etme



**UYARI!** Motor kapatılmalı ve durdurma düğmesi (STOP) konumuna getirilmelidir.

- Vibrasyon önleme ünitelerini, çatlaklar ve deformasyonlar bakımından düzenli olarak kontrol edin. Hasarlıysalar değiştirin.
- Vibrasyon önleme elemanının, motor ünitesi ve tutamak ünitesi arasında sağlam bir şekilde bağlandığını kontrol edin.

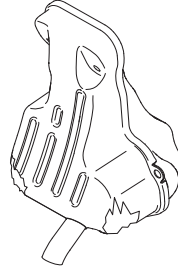
## Susturucu



**UYARI!** Bir makineyi asla susturucusuz veya bozuk bir susturucuyla kullanmayın. Bozuk susturucu, gürültü seviyesini ve yangın tehlikesini büyük oranda artırır. Yangın söndürme ekipmanlarını elinizin altında tutun.

Susturucu kullanım sonrasında kapatıldığında çok sıcak olabilir. Bu, boşta çalışma durumunda da geçerlidir. Özellikle yanıcı maddelerin ve/veya gazların yakınında çalışırken yangın tehlikesine dikkat edin.

Susturucu, olanak elverdiğince, motor saçınıtlarından kullanıcıyı korumak üzere ve sesin düzeyini düşürmek için yapılmıştır.



## Susturucuyu kontrol etme

Susturucunun eksiksiz olduğunu ve doğru şekilde sabitlendiğini düzenli olarak kontrol edin.



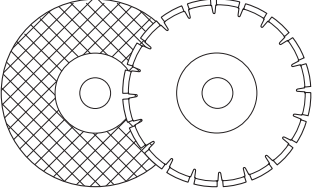
# KESİCİ BIÇAKLAR

## Genel



**UYARI! Kesici bıçak kırılıp kullanan kişinin yaralanmasına neden olabilir.**

- Kesici bıçakların iki temel tasarımı mevcuttur; zımpara diskleri ve elmas bıçaklar.



- Yüksek kaliteli bıçaklar genelde daha ekonomiktir. Daha düşük kaliteli kesici bıçaklar genellikle düşük kesme kapasitesine sahiptir ve daha kısa ömürlüdür, bu da kesilen madde miktarına bağlı olarak daha fazla masraf yapılmasına neden olur.
- Makineye takılacak kesici bıçak için doğru burcun kullanıldığından emin olun. Kesici bıçağın takılması başlığı altındaki talimatlara bakın.

## Uygun kesici bıçaklar

Kesici bıçaklar	K 970	K 970 Rescue
Zımpara diskleri	Evet*	Evet*
Elmas bıçaklar	Evet	Evet
Dişli bıçaklar	Hayır	Evet**

\*Susuz

\*\*"Dişli bıçaklar, karpit uçlu bıçaklar ve acil durumlar" başlığı altındaki talimatları okuyun.

## Değişik malzemeler için kesici bıçaklar



**UYARI! Kesici bıçağı, birlikte kullanılmak üzere üretildikleri maddeler dışındaki maddelerle asla kullanmayın.**

**Plastikler elmas bıçak ile kesilirken, bıçak keserken ve kıyarken oluşan ısı nedeniyle malzeme erimesi durumunda geri tepmeye neden olabilir. Elmas bıçakla plastik malzemeleri hiçbir zaman kesmeyin!**

Kesici bıçakla birlikte verilen ve bıçağın çeşitli uygulamalara uygunluğuna ilişkin talimatları izleyin veya sorularınız varsa satıcınıza başvurun.

	Beton	Metal	Plastik	Dökme demir
Zımpara diskleri	X	X	X	X
Elmas bıçaklar	X	X*		X*

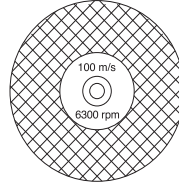
\* DİKKAT! Yalnızca özel bıçaklar.

## Portatif, yüksek hızlı makineler



**UYARI! Bir kesici bıçağı asla motorlu testerenin hızından daha düşük hızda kullanmayın. Yalnızca yüksek hızlı, elle tutulan güç tahrikli kesicilere yönelik kesici bıçakları kullanın.**

- Ürettiğimiz kesici bıçaklar yüksek hızlı, taşınabilir, motorlu testere için tasarlanmıştır.
- Motorun onaylanmış plakalarına göre bıçağın aynı hız için mi yoksa daha yüksek hız için mi onaylandığını kontrol edin. Bir kesici bıçağı asla motorlu testerenin hızından daha düşük hızda kullanmayın.

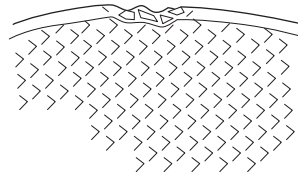


## Bıçak titreşimi

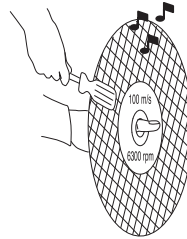
- Bıçaklara çok fazla bastırılsa yuvarlaklıklarını kaybedebilir ve titretebilirler.
- Daha az bastırıldığında titrete duracaktır. Durmuyorsa, bıçağı değiştirin.

## Zımpara diskleri

- Zımpara disklerindeki kesici malzeme organik bir birleştirici kullanılmış kumlardan oluşur. "Sağlamlaştırılmış bıçaklar", bıçak çatırsa veya hasar görürse, en yüksek çalışma hızında kırılmayı önleyen bir dokudan oluşur.
- Bir kesici bıçağın performansı zımpara tanelerinin türüne ve büyüklüğüne, ayrıca birleştirici maddenin sertliğine bağlıdır.
- Bıçağın çatlak veya herhangi bir şekilde zarar görmüş olmamasına dikkat edin.



- Parmağınızda asılı tutarak ve bir tornavida ya da benzeri bir aletle hafifçe vurarak, zımpara diskini test edin. Disk, titrete veya çınlama sesi çıkarmıyorsa hasar görmüş olabilir.



# KESİCİ BIÇAKLAR

## Değişik malzemeler için taşlama diskleri

Disk türü	Malzeme
Beton disk	Beton, asfalt, ta , döküm demir, alüminyum, bakır, pirinç, kablo, kauçuk, plastik vb.
Metal disk	Çelik, çelik alaşımları ve diğer sert metaller.



**UYARI! Taşlama bıçaklarını suyla kullanmayın. Taşlama bıçakları suya veya neme maruz kaldığında gücü azalır ve bıçağın kırılması riski artar.**

## Elmas bıçaklar

### Genel

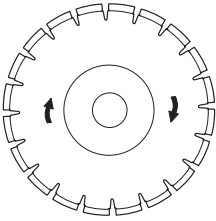


**UYARI! Plastikler elmas bıçak ile kesilirken, bıçak keserken ve kıyarken oluşan ısı nedeniyle malzeme erimesi durumunda geri tepmeye neden olabilir.**



**UYARI! Elmas bıçaklar kullanıldığında çok ısınır. Bıçakların aşırı ısınması yanlış kullanımdan kaynaklanır ve bıçağın bozulmasına, yaralanma veya hasarlara neden olabilir.**

- Elmas bıçaklar, endüstriyel elmas içeren kısımlara sahip çelik bir gövdeden oluşur.
- Elmas bıçaklar, kesme işlemi başına daha düşük maliyeti, daha az bıçak değişimini ve sabit bir kesme derinliğini garanti eder.
- Kullanımı sırasında elmas bıçağın, bıçak üzerinde gösterilen ok yönünde döndüğünden emin olun.



## Farklı malzemeler için elmas bıçaklar

- Elmas bıçaklar, taş takviye edilmiş beton ve diu yere geer bileşik malzemelerde kullanmak için idealdir.
- Farklı sertlik sınıflarında elmas bıçakları bulunmaktadır.
- Özel bıçaklar metal kesilirken kullanılmalıdır. Doğru ürünü seçmenize yardım etmesi için satıcımıza danışın.

## Elmas bıçakları bileyleme

- Her zaman keskin bir elmas bıçağı kullanın.
- Keserken yanlış şekilde bastırıldığında veya takviye edilmiş beton gibi bazı maddeler kesildiğinde elmas bıçaklar körlenebilir. Körlenmiş elmas bıçaklarla çalışmak aşırı ısınmaya ve elmas kısımların gevşemesine neden olur.
- Bıçağı, kumtaşı veya tuğla gibi yumuşak bir madde keserek bileyin.

## Kuru kesme işlemleri için elmas bıçaklar

- Kuru kesim için elmas bıçaklar, soğutma suyuyla veya soğutma suyu olmadan kullanılabilir.
- Kuru kesme yaparken, bıçağı kesimden her 30-60 saniyede bir kaldırın ve soğuması için havada 10 saniye kadar dönmesine izin verin. Soğutma suyu kullanılmazsa bıçak aşırı ısınabilir.

## Yaş kesim elmas bıçakları

- Islak kesim için elmas bıçaklar suyla soğutulmalıdır. Soğutma suyu kullanılmazsa bıçak aşırı ısınabilir.
- Soğutma suyu bıçağı soğutur ve hizmet ömrünü uzatırken, toz oluşumunu da azaltır.

## Dişli bıçaklar, karpit uçlu bıçaklar ve acil durumlar

Karpit uçlu özel bıçaklar, yalnızca kurtarma misyonlarında ve yalnızca eğitimli personel tarafından kullanılmaya yöneliktir.

## Taşıma ve saklama

- Motorlu testereyi, üzerinde kesici bıçak takılı haldeyken saklamayın veya nakletmeyin. Testere kullanıldıktan sonra tüm bıçaklar testereden çıkartılmalı ve dikkatli bir şekilde saklanmalıdır.
- Kesici bıçakları kuru, buzlanma olmayan ortamlarda saklayın. Zımpara disklerine özel dikkat sarf edilmelidir. Zımpara diskleri düz bir yüzey üzerinde saklanmalıdır. Zımpara diskinin nemli ortamlarda saklanması, dengesizliğe neden olabilir ve yaralanmaya yol açabilir.
- Yeni bıçakları, nakil sırasında veya saklama süresince herhangi bir hasar olup olmadığını anlamak üzere kontrol edin.

# MONTAJ VE AYAR

## Genel

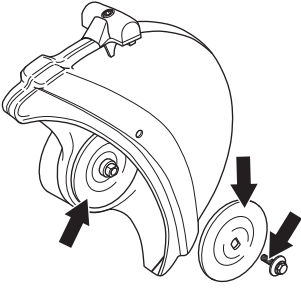


**UYARI! Motor kapatılmalı ve durdurma düğmesi (STOP) konumuna getirilmelidir.**

## Hareket milini ve flanş rondelalarını kontrol etme

Bıçak yenisi ile değiştirildiğinde, flanş rondelalarını ve tahrik dingilini kontrol edin.

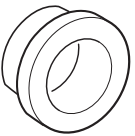
- Hareket milindeki yivlerin zarar görmediğinden emin olun.
- Bıçak ve flanş rondelalarının temas yüzelerinin hasarsız, doğru boyutta, temiz olduğunu ve tahrik dingilinde düzgün olarak çalıştığını kontrol edin.



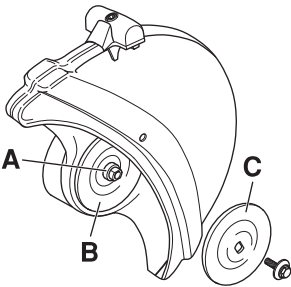
- Eu yere geri, çentikli, girintili veya kirli flanş rondelalarını kullanmayın. Farklı boyutlardaki flanş rondelalarını kullanmayın.

## Kesici bıçağı takma

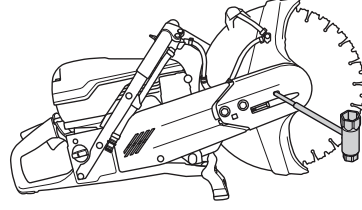
- Husqvarna bıçakları, portatif-motorlu testereler için onaylıdır.
- Kovanlar, makineyi bıçağın orta deliğine ayarlamak için makine aksına yerleştirilebilir. Doğru çapa sahip kovan kullanın! Bıçaklar, orta delik çapı ile işaretlenir.



- Motorlu testereye bir elmas bıçak monte edilirse, elmas bıçağın bıçak üzerindeki ok ile gösterilen yönde döneceğinden emin olun.
- Bıçak, iç flanş rondelası (B) ve flanş rondelası (C) arasında kovanın (A) üzerine yerleştirilir. Flanş rondelası döndürülerek eksene uyması sağlanır.



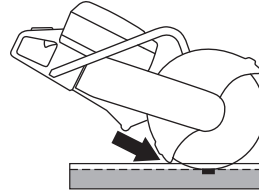
- Şaftı kilitleyin.



- Bıçağı tutan civatayı sıkma torku şudur: 15-25 Nm (130-215 in.lb).

## Bıçak koruyucusu

- Kesme donanımı koruyucusu, arka bölüm, üzerinde çalışılan parçayla aynı hizada olacak şekilde ayarlanmalıdır. Kesme işlemi sırasında fırlayan parçalar ve kıvılcıklar koruyucu tarafından toplanır ve kullanıcıya gelmesi önlenir. Koruyucu, her zaman makine üzerinde takılı olmalıdır.



# YAKIT KULLANIMI

## Genel



**UYARI! Motorun kapalı veya havalandırması iyi olmayan yerlerde çalıştırılması havasızlıktan boğulmaya veya karbon monoksit zehirlenmesine yol açabilir. Bir metreden derin hendeklerde veya kanallarda çalışırken, uygun hava sirkülasyonu sağlamak için fanları kullanın.**

**Yakıt ve yakıt buharı kolay ateş alır ve teneffüs edildiğinde veya cildinizle temas ettiğinde ciddi yaralanmalara yol açabilir. Bu nedenle yakıt işlemlerinde azami derecede dikkatli olmalı ve yeterli havalandırma olmasına özen göstermelisiniz.**

**Egzos dumanları sıcaktır ve yangına neden olabilecek kıvılcıklar da taşıyabilmektedir. Bu nedenle hiçbir biçimde makineyi kapalı yerde ve kolay tutuşabilir maddelerin yakınında çalıştırmayınız!**

**Yakıtın yakınında sigara içmeyiniz ve/veya sıcak bir cisim bulundurmuyunuz.**

## Çalıştırıcı

**NOT! Makine, iki zamanlı bir motorla donatılmış olup, her zaman benzin ve iki zamanlı motor yağı karışımı kullanılarak çalıştırılmalıdır. Doğru karışımın elde edilebilmesi için karıştırılacak yağ miktarının hassas şekilde ölçülmesi önemlidir. Az miktarda yakıt karıştırılıyorsa, küçük yanlışlıklar bile karışımındaki oranları belirgin şekilde etkileyebilir.**

## Benzin

- Kurşunsuz veya kurşunlu kaliteli benzin kullanınız.
- Önerilen en düşük oktan 90'dır (RON). Motoru 90'dan daha düşük oktanlı yakıtla çalıştırırsanız, motor tekler. Bu nedenle motor çok fazla ısınır, bu da motorda ciddi zarara yol açabilir.
- Sürekli yüksek devirde yapılan çalışmalarda yüksek sayıda oktan bulunan yakıt kullanılması tavsiye edilir.

## Çevre dostu yakıt

HUSQVARNA, alkalın yakıt kullanılmasını, Aspen iki zamanlı motor yakıtını veya aşağıda gösterildiği biçimde karıştırılmış çevre dostu dört zamanlı motor yakıtını önermektedir. Yakıt türü değiştirildiğinde karbüratör ayarının baştan yapılmasının gerekebileceğini unutmayın (Karbüratör başlığı altındaki talimatlara bakın).

## İki-strok yağı

- En iyi sonuç ve performans için hava soğutmalı, iki zamanlı motorlar için özel olarak üretilen HUSQVARNA iki zamanlı motor yağlarını kullanın.
- Su soğutmalı harici motorlar için üretilmiş, harici yağ (TCW) olarak da anılan iki zamanlı motor yağlarını asla kullanmayın.
- Dört çekişli motorlar için imal edilmiş olan yağları kesinlikle kullanmayınız.

## Karışım

- Benzin ve yağı her zaman, benzin için uygunluğu onanmış, temiz bir kapta karıştırınız.

- Her zaman, karıştırılacak olan benzinin yarısını karıştırarak işe başlayınız. Daha sonra yağın tümünü dökünüz. Yakıt karışımını karıştırınız (çalkalayınız). Daha sonra geri kalan benzini dökünüz.
- Makinenin yakıt deposu dolmadan önce yakıt karışımını özenle karıştırınız (çalkalayınız).
- Bir aylık bir ihtiyaçtan daha fazla yakıt karıştırmayınız.

## Karıştırma oranı

- HUSQVARNA iki zamanlı yağ içeren 1:50 (%2) veya benzeri.
- JASO FB/ISO EGB olarak sınıflandırılmış hava soğutmalı, iki zamanlı motorlar için tasarlanmış yağlar ile 1:33 (%3).

Benzin, litre	İki-strok yağı, litre	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

## Yakıt ikmali



**UYARI! Yakıtı doldurmadan önce motoru durdurun ve motorun soğumasını bekleyiniz. Motor kapatılmalı ve durdurma düğmesi (STOP) konumuna getirilmelidir.**

**Yakıt doldururken, olası bir fazla basıncın yavaşça kaybolması için depo kapağını yavaşça açınız.**

**Depo kapağının çevresini temizleyin.**

**Yakıt ikmalinden sonra depo kapağını iyice sıkıştırarak kapatınız. Aksi durumda, yangın çıkabilir.**

**Makineyi çalıştırmadan önce, yakıt ikmal yerinden en az 3 m uzaklaşınız.**

Aşağıdaki durumlarda makineyi asla çalıştırmayınız:

- Üzerine yakıt ya da zincir yağı saçılmışsa. Saçıntıyı kurulayınız ve benzin kalıntısının uçmasını bekleyiniz.
- Eğer yakıt döküntüsü size veya elbisenize bulaşırsa, hemen elbisenizi değiştiriniz. Yakıt döküntüsü ile temas eden vücudunuzun bölümlerini hemen yıkayınız. Yakıt döküntüsü ile temas eden vücudunuzun bölümlerini sabun ve suyla yıkayınız.
- Yakıt sızdırıyorsa. Depo kapağı ve yakıt kablolarında sızma olup olmadığını düzenli olarak denetleyiniz.

## Taşıma ve saklama

- Makineyi ve yakıtı, kıvılcım ve alev sızıntısı riskinin olmadığı, örn: elektrik makinelerinin, elektrik motorlarının, elektrik kontağının/elektrik düğmesinin veya ısı dağıtım merkezlerinin bulunmadığı ortamlarda muhafaza ediniz ve taşıyınız.
- Yakıtın taşınması ve korunmasında yalnızca özel olarak tavsiye edilen ve onaylanmış bulunan araçlar kullanılacaktır.

## Uzun süreli saklama

- Makinenin uzun süre korunması durumunda, yakıt tankı, mutlaka boşaltılmalıdır. En yakındaki benzin istasyonu ile temasa geçerek elinizdeki benzin fazlasını ne yapmanız gerektiğini sorunuz.

## Koruyucu ekipman

### Genel

- Herhangi bir kaza durumunda, yardım olmadan asla bir daha makineyi çalıştırmayınız.

### Kişisel koruyucu araçlar

Makineyi her kullandığınızda, onaylanmış kişisel koruyucu araçlar kullanmalısınız. Kişisel koruyucu araçlar sakatlanma tehlikesini ortadan kaldırmazlar da, herhangi bir kazanın meydana gelmesi durumunda yaralanma derecesini azaltırlar. Uygun kişisel koruyucu araçlar seçmekte satıcınızın yardımını isteyiniz.



**UYARI! Testere, öğütücüler ve matkaplar gibi ürünlerin kullanımı sağlığa zararlı kimyasallar içeren tozların ve buharların üretilmesine sebep olabilir. İşlem yapacağınız malzemenin yapısını kontrol edin ve uygun bir solunum maskesi kullanın.**

**Kesme işlemini yaparken uzun süre gürültüye maruz kalma, duyma bozukluğuna yol açabilir. Bu nedenle daima onaylanmış bulunan, gürültüye karşı koruma cihazı kullanınız. Gürültüye karşı koruma cihazı kullanılırken, uyarı sinyallerine ve seslerine karşı daima dikkatli olunuz. Motor durdurulduktan hemen sonra, gürültüye karşı koruma cihazını çıkartınız.**

Her zaman kullanılması gereken malzemeler:

- Onanmış koruyucu miğfer
- Gürültüye karşı kulaklık
- Gözlerin korunması onaylanmıştır. Miğferin ön parçasında kullanılan koruma gözlüğü de mutlaka onaylanmış olmalıdır. Koruma gözlüğünün onaylanmış olması demek, ABD'nin ANSI Z 87.1. standartlarına veya AB ülkelerinin EN 166 standartları için aranan şartlara uygun olması anlamına gelir. Miğferin ön kısmı, EN 1731 standartları için aranan şartlara uygun olmalıdır.
- Nefes alma maskesi
- Sağlam, sıkı kavrayan eldiven.
- Tam hareket serbestliği sağlayan, sıkıca oturan, sağlam ve rahat giysiler.
- Çelik burunlu, kaymaz çizme.

### Diğer koruyucu ekipmanlar



**DİKKAT! Makineyle çalışırken kıvılcım çıkabilir ve yangın başlatabilir. Yangın söndürme ekipmanlarını her zaman elinizin altında tutun.**

- Yangın söndürücü
- İlk yardım çantası her zaman kolay ulaşılabilecek yerde olmalıdır.

### Genel güvenlik açıklamaları

Bu bölüm, makine kullanımıyla ilgili temel güvenlik talimatlarını açıklar. Bu bilgi profesyonel beceri ve deneyimin yerine geçemez.

- Makineyi kullanmadan önce kullanım kılavuzunu iyice okuyarak içeriğini kavrayınız.
- İnsanların veya malların kazalara veya tehlikelere maruz kalmasını önlemenin operatör olarak sizin sorumluluğunuzda olduğunu unutmayın.
- Makine temiz tutulmalıdır. İşaretler ve etiketler tam olarak okunaklı olmalıdır.

### Her zaman sağduyulu davranın.

Karşılaşabileceğiniz tüm olası durumları incelemek mümkün değildir. Her zaman dikkatli olun ve sağduyunuzu kullanın. Kendinizi kullanımla ilgili güvensiz hissettiğiniz bir durumda kalırsanız, çalışmayı bırakın ve uzman tavsiyesi alın. Satıcınızla, servisinizle veya daha deneyimli bir motorlu testere kullanıcısıyla irtibata geçin. Kendinize güvenemediğiniz hiçbir işi denemeyin!



**UYARI! Yanlış veya dikkatsizce kullanıldığında bu makine, kullanılan veya başkaları açısından ciddi veya ölümcül yaralanmalara yol açabilecek tehlikeli bir araç haline gelebilir.**

**Çocukların veya makinenin kullanılması konusunda eğitilmemiş yetişkinlerin makineyi kullanmasına veya makinede servis işlemleri yapmasına hiçbir zaman izin vermeyin.**

**Kullanım kılavuzu içeriğini anladığınızdan emin olmadan hiçbir kimsenin makineyi kullanmasına izin vermeyin.**

**Yorgunsanız, alkollüyseniz, görme veya muhakeme yeteneğinizi veya koordinasyonunuzu zayıflatacak ilaçlar aldıysanız makineyi asla kullanmayın.**



**UYARI! Makine üzerinde yetkisiz olarak değişiklik yapılması ve/veya onaylı olmayan aksesuarların kullanılması, makineyi kullanan kişi veya başka kişilerin yaralanmasına veya ölümüne neden olabilir. İmalatçının izni olmaksızın makinenin orijinal yapısı hiçbir biçimde değiştirilemez.**

**Makineyi orijinal tasarımından uzaklaşacak biçimde modifiye etmeyin, başkası tarafından modifiye edilmiş gibi görünüyorsa kullanmayın.**

**Hatalı bir makineyi asla kullanmayınız. Elinizdeki broşürde bulunan bakım, denetim ve servisle ilgili açıklamaları izleyiniz. Kimi bakım ve servis önlemleri, deneyimli ve kalifiye ustalar tarafından yapılmalıdır. Bakım bölümüne bakınız.**

**Her zaman orijinal yedek parça kullanılmalıdır.**



**UYARI! Bu makine, çalışması sırasında bir elektromanyetik alan oluşturur. Bu alan, bazı koşullarda aktif veya pasif tıbbi implantlarda girişime neden edebilir. Ciddi veya ölümcül yaralanma riskini azaltmak için, tıbbi implantlar takılı kişilerin, bu makineyi çalıştırmadan önce doktorlarına ve tıbbi implant üreticisine danışmanlarını öneririz.**



# ÇALIŞTIRMA

## Çalışma alanı güvenliği



**UYARI! Motorlu testere için güvenli mesafe 15 metre uzaklıktır. Hayvanların ve seyredenlerin çalıştığımız alanın dışında olmasını sağlamak sizin sorumluluğunuzdadır. Kesmeye başlamadan önce, çalışacağımız alanda bir şey olmamasına dikkat edin ve yere sağlam basın.**

- Makineyi kontrol etmenizi etkileyecek hiçbir şey bulunmadığından emin olmak için çevrenizi gözleyin.
- Hiç kimsenin veya hiçbir şeyin kesme ekipmanlarıyla temas etmemesini veya bıçak kırılması halinde parçaların çarpmasını sağlayın.
- Kötü hava koşullarında çalışmaktan kaçınınız. Örneğin yoğun sis, kaygan zemin, ağacın düşme yönünü etkileyecek hava koşulları v.b. Kötü havalarda çalışmak yorucu olur ve tehlikeli durumlar oluşturabilir, örneğin, kaygan zemin.
- Motorlu testerenizle çalışmaya başlamadan önce çalışacağınız alanda herhangi bir şey olmamasına dikkat edin ve yere sağlam basın. Aniden hareket edebilecek şeylere dikkat edin. Keserken, herhangi bir parçanın yerinden kopup düşerek yaralanmalara sebep olmamasına dikkat edin. Zeminin eğimli olduğu yerlerde çalışırken çok dikkatli olun.
- Güvenli bir şekilde çalışabilmeniz için, çalıştığımız alan yeteri kadar aydınlık olmalıdır.
- Çalışma alanında veya kesilecek malzemeden boru veya elektrik kablosu geçmediğinden emin olun.

## Çalışma tekniğinin temeli



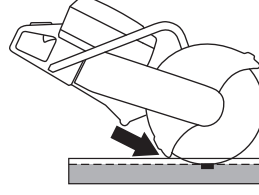
**UYARI! Motorlu testereyi bir yana doğru çekmeyin, aksi takdirde bıçaklar sıkışıp kırılarak yaralanmalara neden olabilir.**

**Hiçbir surette bıçağın yanıyla kesmeyin; bıçak bundan zarar görür kırılır ve büyük hasarlar meydana gelebilir. Yalnızca kesen kısmı kullanın.**

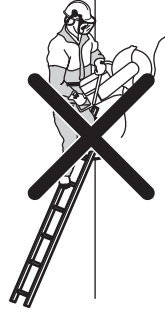
**Plastikler elmas bıçak ile kesilirken, bıçak keserken ve kıyarken oluşan ısı nedeniyle malzeme erimesi durumunda geri tepmeye neden olabilir. Elmas bıçakla plastik malzemeleri hiçbir zaman kesmeyin!**

- Makine, elle tutulan, yüksek hızlı makinelere yönelik taşlama bıçaklarıyla veya elmas bıçaklarla kesme işlemi yapmak üzere tasarlanmış ve üretilmiştir. Makine, başka bıçak tipleriyle veya başka kesme tiplerine yönelik olarak kullanılmamalıdır.
- Motor çalışırken kesici bıçaktan uzak, güvenli mesafe sağlayın.
- Kesme donanımı dönerken makineyi asla hareket ettirmeyin. Makine, durma süresini kısaltmak için sürtünme freni ile donatılmıştır.
- Kesme donanımı koruyucusu, arka bölüm, üzerinde çalışılan parçayla aynı hizada olacak şekilde ayarlanmalıdır. Kesme işlemi sırasında fırlayan parçalar ve kıvılcıklar koruyucu

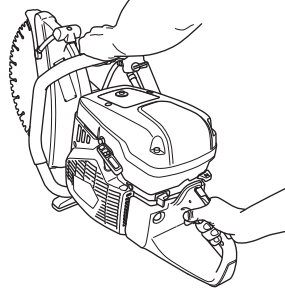
tarafından toplanır ve kullanıcıya gelmesi önlenir. Makine çalışırken, kesme donanımı koruyucuları her zaman takılı olmalıdır.



- Bıçağın geri tepme bölgesini hiçbir zaman kesme işlemi için kullanmayın. "Geri Tepme" bölümündeki talimatlara bakın.
- Dengenizi iyi sağlayın ve yere sağlam basın.
- Hiçbir zaman omuz yüksekliğinin üzerinde bir yükseklikte kesme işlemi yapmayın. Hiçbir zaman merdiven üzerinden kesim yapmayın. Yerden yüksekte çalışırken platform veya iskele kullanın.



- Makineyi her zaman her iki elinizle sıkıca kavrayarak tutun. Makineyi tutarken, baş parmaklarınız ve diğer parmaklarınız tutamakları iyice kavramalıdır.

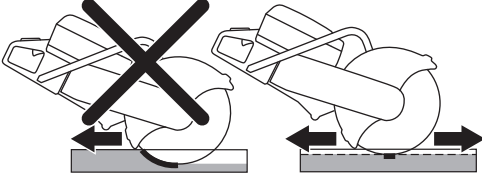


- Üzerinde çalıştığımız maddeden uygun bir uzaklıkta durun.
- Makine çalışmaya başladığında bıçağın herhangi bir şeyle temas etmediğinden emin olun.
- Kesici bıçağı, yüksek dönme hızıyla (tam hız) nazikçe uygulayın. Kesme bitene kadar tam hızı koruyun.
- Makinenin bıçağı zorlamadan veya sıkıştırmadan çalışmasını sağlayın.
- Makineyi, bıçakla aynı hizada olacak şekilde çalıştırın. Yandan baskı uygulanması, bıçağa zarar verebilir ve çok tehlikelidir.



# ÇALIŞTIRMA

- Bıçak ve kesilecek madde arasında küçük bir temas alanı oluşturmak üzere bıçağı yavaşça ileriye ve geriye doğru hareket ettirin. Böylece, bıçağın sıcaklığı azalır ve etkili kesme işlemi garanti edilir.



## Kurtarma operasyonları sırasında dişli/karpit uçlu bıçaklarla kesme



**UYARI!** Bir kesici makine, inşaat işleri gibi acil olmayan işlerde hiçbir zaman karpit uçlarla kullanılmamalıdır.

Karpit uçlu bıçakların, düzgün kullanılmadıklarında taşlama bıçaklarına veya elmas bıçaklara göre daha fazla geri tepmelerini unutmayın.

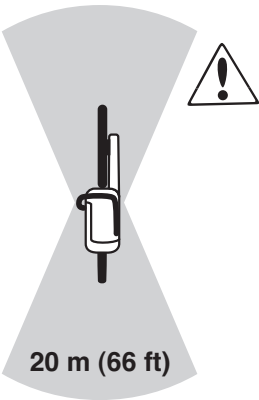
Bu kesici makineyi satın alan kamu güvenlik kuvveti (itfaiye), kurtarma operasyonları için makineye bir karpit uçlu bıçak takmaya karar verdiğinde, aşağıdaki güvenlik önlemlerinin alınması gerekir.

## Eğitim ve koruyucu ekipman

- Yalnızca karpit uçlu bıçak takılmış kesici makine kullanımında eğitilmiş personelin kesici makineyi kullanmasına izin verilmelidir.
- Operatörler her zaman tam koruyucu yangınla mücadele giysisi giymelidir.
- Bir tam yüz maskesi (sadece gözlük değil), uçsuz artıklardan ve kesici makinenin aniden geri tepmesinden yüzünü korumak için operatör tarafından giyilmelidir.

## Riskli alan

Yukarıda belirtilen koruyucu ekipman bulunmayan hiç kimsenin malzeme fırlaması riski bulunan bir alana girmesine izin verilmemelidir.

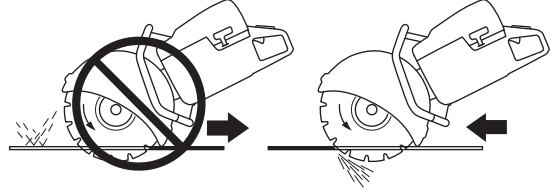


## Bıçak hızı

Kesici bıçağı, yüksek dönme hızıyla (tam hız) nazikçe uygulayın. Kesme bitene kadar tam hızı koruyun. Düşük bıçak hızı, özellikle sert ve ince malzemeleri keserken, karpit uçların sıkışmasına ve kırılmasına neden olabilir.

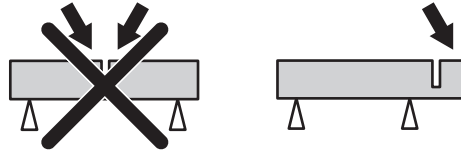
## İnce malzeme

İnce ve sert malzemeler (örn. sac metalle kaplanmış çatı), en iyi kontrolü sağlamak için ileriye doğru kesilmelidir.



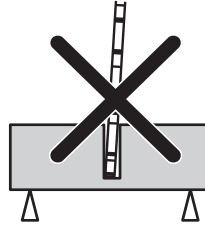
## Takılma veya sıkışma

Takılma veya sıkışmayı önlemek için nesnenin son kesme aşamasında nasıl hareket edeceğini dikkatle değerlendirin. Kesme sırasında kesilen yer açılmalıdır. Nesne sarkarsa ve kesme yeri bıçağı yaklaşırsa, bıçak sıkışabilir ve geri tepme veya bıçak hasarı ortaya çıkabilir.



## Hızlı kesme

Kesme hızında eğme veya bükme hareketleri, kesme verimliliğini azaltır ve bıçağı zarar verir.



## Her kurtarma operasyonu öncesinde

Bıçağın ve bıçak koruyucusunun hasarsız ve sağlam olduğunu kontrol edin. Darbe almış veya çatlamışsa bıçağı veya bıçak koruyucusunu değiştirin.

- Kesici bıçağın karbit uçlarının gevşemediğinden emin olun.
- Bıçağın eğri olmadığından veya çatlama ya da başka hasar belirtisi göstermediğinden emin olun.

Sert malzemeler keserken karpit uçlu bıçaklar keskinliklerini hızla kaybeder. Kurtarma operasyonları sırasında en iyi sonucu almak için, yeni bir bıçak takılmasını öneririz.

## Geri tepme

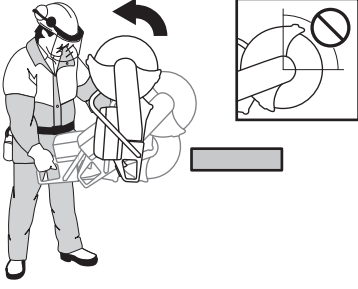


**UYARI!** Geri tepmeler anidir ve çok şiddetli olabilirler. Güç tahrikli kesici, döner bir hareketle yukarıya ve geriye kullanıcıya doğru fırlayabilir ve ciddi hatta ölümcül yaralanmalara neden olabilir. Geri tepmeye neyin yol açtığını ve geri tepmeden nasıl kaçınılacağını makineyi kullanmaya başlamadan önce anlamak yaşamsal önemdedir.

Geri tepme, bıçakların geri tepme bölgesinde sıkışması veya duraklaması halinde ortaya çıkan yukarı doğru ani harekettir. Çoğu geri tepmeler küçüktür ve az bir tehlike oluşturur. Fakat geri

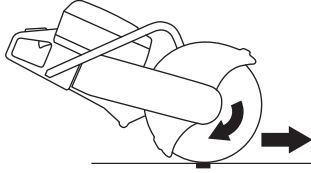
# ÇALIŞTIRMA

tepmeler çok şiddetli olabilir ve güç tahrikli kesiciyi yukarı ve geriye, kullanıcıya doğru döner bir hareketle fırlatarak ciddi, hatta ölümcül yaralanmalara neden olabilir.



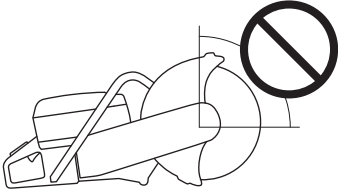
## Reaktif kuvvet

Reaktif kuvvet, kesme sırasında her zaman vardır. Bu kuvvet, makineyi bıçak dönüşünün tersi yöne çeker. Bu kuvvet çoğu zaman önemsizdir. Bıçak sıkışırsa veya duraklarsa, reaktif kuvvet yükselir ve güç tahrikli kesiciyi kontrol etmeniz mümkün olmayabilir.



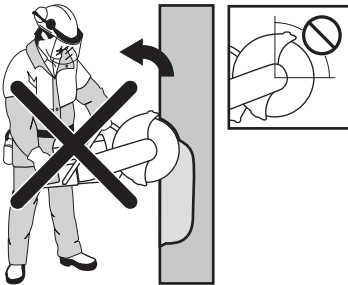
## Geri tepme bölgesi

Bıçağın geri tepme bölgesini hiçbir zaman kesme işlemi için kullanmayın. Bıçak geri tepme bölgesinde sıkışırsa veya duraklarsa, reaktif kuvvet, güç tahrikli kesiciyi yukarı ve geriye, kullanıcıya doğru döner bir hareketle iterek ciddi, hatta ölümcül yaralanmaya neden olabilir.



## Tırmanan geri tepme

Geri tepme bölgesi kesme işleminde kullanılırsa, reaktif kuvvet bıçağı kesme işleminde yukarı doğru hareket ettirir. Geri tepme bölgesini kullanmayın. Yukarı doğru geri tepmeyi önlemek için bıçağın alttaki çeyreklik bölümünü kullanın.



## Sıkışma geri tepmesi

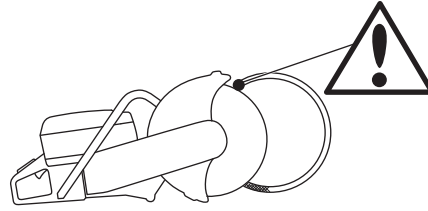
Sıkışma, kesim bıçağı kapattığında ve sıkıştırdığında gerçekleşir. Bıçak sıkışırsa veya duraklarsa, reaktif kuvvet yükselir ve güç tahrikli kesiciyi kontrol etmeniz mümkün olmayabilir.



Bıçak geri tepme bölgesinde sıkışırsa veya duraklarsa, reaktif kuvvet, güç tahrikli kesiciyi yukarı ve geriye, kullanıcıya doğru döner bir hareketle iterek ciddi, hatta ölümcül yaralanmaya neden olabilir.

## Boru kesme ve sıkışma

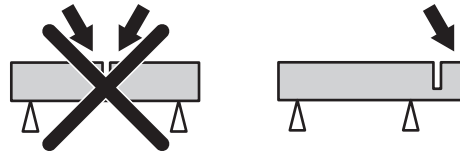
Boruları keserken özel dikkat gösterilmelidir. Boru gerektiği gibi desteklenmez ve kesim yeri kesme sırasında açık tutulursa, bıçak geri tepme bölgesinde sıkışabilir ve şiddetli bir geri tepme ortaya çıkabilir.



## Geri tepmeyi önleme

Geri tepme çok basit bir şekilde önenebilir.

- İş parçası her zaman desteklenerek, kesilen yerin kesme işlemi boyunca açık kalması sağlanmalıdır. Kesilen yer açıldığında geri tepme yaşanmaz. Kesilen yer kapandığında ve bıçağı sıkıştırdığında her zaman geri tepme riski vardır.



- Bıçağı daha önce kesilmiş bir yere sokarken dikkatli olun.
- Üzerinde çalıştığınız maddenin veya ortaya çıkabilecek başka şeylerin, kesilen yerin kapanmasına ve bıçağın kısılmasına neden olabilecek hareketlerine karşı dikkatli olun.

## Taşıma ve saklama

- Nakliye sırasında hasar görmesini ve kaza olmasını önlemek için nakliye sırasında ekipmanı sağlam bir şekilde sabitleyin.
- Kesici bıçakların taşınması ve saklanması için "Kesici bıçaklar" bölümüne bakın.
- Yakıtın taşınması ve saklanması için "Yakıt işlemleri" bölümüne bakın.
- Ekipmanı kilitlenebilir bir yerde tutarak çocukların ve izinsiz kişilerin erişmesini engelleyiniz.



# ÇALIŞTIRMA VE DURDURMA

## Başlatmadan önce



**UYARI!** Makineyi kullanmadan önce kullanım kılavuzunu iyice okuyarak içeriğini kavrayınız.

**Kişisel koruyucu araçlar kullanınız. Kişisel koruyucu araçlar bölümüne bakınız.**

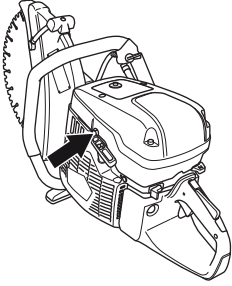
**Yetkili olmayan kişi veya kişilerin çalışma alanına girmemesine özen gösteriniz, aksi takdirde bu insanların yaralanmaları riski almış olursunuz.**

**Yakıt kapağının gerektiği gibi sabitlendiğini ve yakıt sızıntısı olmadığını kontrol edin. Yangın tehlikesi.**

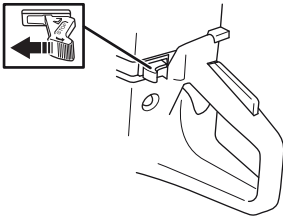
- Günlük bakımı yapın. "Bakım" bölümündeki talimatlara bakın.

## Çalıştırma

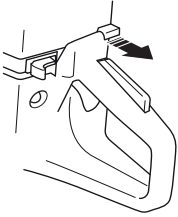
- **Basınç azaltma supabı:** Silindirdeki basıncı azaltmak için sübaba bastırın, bu, motorlu testerenin çalışmasını kolaylaştırmak içindir. Motoru çalıştırırken basınç azaltma sübabını daima kullanmalısınız. Makine çalışmaya başladığında, sübap otomatik olarak başlangıç konumuna döner.



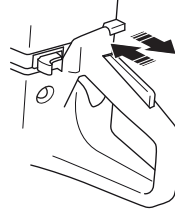
- **Stop düğmesi:** Durdurma düğmesinin (STOP) solda olduğundan emin olun.



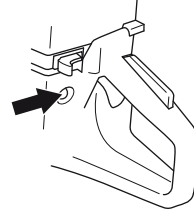
- **Çalıştırma gaz konumu - soğuk motor:** Çalıştırma gazı konumu ve jikle, jikle tamamen çekerek sağlanır.



- **Çalıştırma gaz konumu - sıcak motor:** Doğru jikle/çalıştırma gaz ayarı jikle kontrolünü jikle pozisyonuna çekerek ve ardından tekrar içeri iterek sağlanır. Bu yalnızca gaz çalıştırma ayarını jikle olmadan gerçekleştirir.



- **Hava püskürtme:** Yakıt diyaframı doldurana kadar, hava püskürtme diyaframına sürekli olarak (en az 6 kez) basın. Diyaframın tamamının dolması gerekmez.



## Motoru başlatın



**UYARI!** Motor çalışmaya başladığında kesici bıçak döner. Serbest bir şekilde döndüğünden emin olun.

- Ön tutma yerini sol elinizle kavrayın. Sağ ayağınızı arkadaki tutma yerinin alt kısmına yerleştirin ve makineyi zemine doğru bastırın. **Çalıştırma ipini hiçbir zaman elinize dolamayınız.**

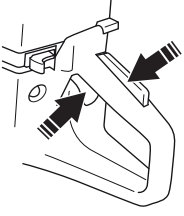


- Başlama kolunu tutunuz, başlama halatını sağ elinizle size bir karşı koyma hissedinceye kadar yavaşça dışarıya doğru çekiniz (başlama çengelleri içeri doğru tutulur) ve daha sonra ani ve sert hareket ediniz.

**NOT!** Çalıştırma ipini tümüyle dışarı doğru çekmeyiniz ve tümüyle dışarı doğru çekilmiş durumdayken elinizden bırakmayınız. Bu durum, makinenin arızalanmasına yol açabilir.

# ÇALIŞTIRMA VE DURDURMA

- **Soğur motorla:** Motor ateşlendiğinde makine durur, çünkü jikle kontrolü dışarı çekilmiştir.  
Jikle kontrolüne ve dekompresyon valfine basın.  
Motor başlayıncaya kadar çalıştırma kolunu çekin.
- Motor çalışmaya başladığında, hızlı rölantiden otomatik olarak çıkarmak için hızla tam gaz uygulayın.

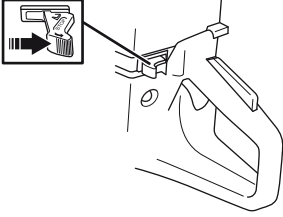


## Stop



**DİKKAT!** Kesici bıçak, motor durduktan sonra bir dakika kadar dönmeye devam eder. (Bıçağı durdurma.) Kesici bıçağın, durana kadar serbest bir şekilde dönmesini sağlayın. Dikkatsizlik, ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

- Motoru, durdurma düğmesini (STOP) sağa çekerek durdurun.



# BAKIM

## Genel



**UYARI!** Kullanıcının, Kullanım Kılavuzu'nun yalnız bu bölümünde belirtilen bakım ve servisi yapması gerekir. Daha kapsamlı işlerin yetkili bir servis tarafından yapılması zorunludur.

**Motor kapatılmalı ve durdurma düğmesi (STOP) konumuna getirilmelidir.**

**Kişisel koruyucu araçlar kullanınız. Kişisel koruyucu araçlar bölümüne bakınız.**

**Makine doğru bir şekilde kullanılmaz ve gerekli onarımlar ve bakımlar yetkili servis ve bilirkişiler tarafından yapılmazsa, o takdirde makinenin ömrünün uzunluğu kısılabılır ve kaza riski artabilir. Eğer daha fazla bilgiye ihtiyaç duyuyorsanız, en yakın servis istasyonuna başvuruda bulununuz.**

- Husqvarna satıcınızın düzenli olarak makineyi kontrol etmesini ve gerekli ayarları ve tamiratları yapmasını sağlayın.

## Bakım şeması

Bakım takviminde, makinenizin hangi parçalarının bakım gerektirdiğini ve bakım aralıklarının neler olduğunu görebilirsiniz. Aralıklar, makinenin günlük kullanımına göre hesaplanır ve kullanım oranına göre değişiklik gösterebilir.

Günlük bakım	Haftalık bakım	Aylık bakım
<b>Temizlik</b>	<b>Temizlik</b>	<b>Temizlik</b>
Harici temizlik		Buji
Soğutucu hava girişi		Yakıt deposu
<b>İşlev kontrolü</b>	<b>İşlev kontrolü</b>	<b>İşlev kontrolü</b>
Genel denetim	Titreşimden arındırma sistemi*	Yakıt sistemi
Kelebek kilidi*	Susturucu*	Hava filtresi
Stop düğmesi*	Motor kayışı	Motor dişlileri, kavrama
Bıçak koruyucusu*	Karbüratör	
Kesici bıçak**	Çalıştırma aracı	

\* "Makinenin güvenlik ekipmanları" bölümündeki talimatlara bakın.

\*\* "Kesici bıçaklar" ve "Montaj ve ayarlar" bölümlerindeki talimatlara bakın.

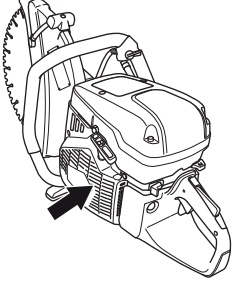
## Temizlik

### Harici temizlik

- Her gün işinizi tamamladıktan sonra makineyi temiz su ile yıkayarak temizleyin.

### Soğutucu hava girişi

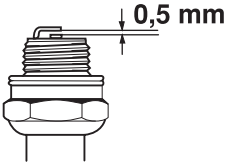
- Gerektiğinde soğutucu hava girişini temizleyin.



**NOT!** Hava girişinin kirli veya tıkanmış olması, makinenin aşırı ısınmasını ve pistonun ve silindirin zarar görmesine neden olabilir.

## Buji

- Makinenin gücü düşük, çalıştırması zor veya rölanti hızı düşükse, sonraki adımlara geçmeden önce daima bujiyi kontrol edin.
- Elektrik şoku riskini engelleyebilmek için buji kapağının ve ateşleme kablosunun hasarsız olduğundan emin olun.
- Buji kirliyse temizleyin ve aynı zamanda elektrot boşluğunun 0,5 mm olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse değiştirin.



**NOT!** Her zaman önerilen buji tipini kullanınız! Yanlış buji, kömür/silindir tahribine neden olur.

Bu faktörler bujinin elektrotlarında artıklara yol açar ve çekiş bozuklukları ile çalıştırma zorluklarına neden olabilir.

- Yakıttaki hatalı bir yağ (az veya çok) karışımı motora zarar verir.
- Kirli bir hava filtresi.

## İşlev kontrolü

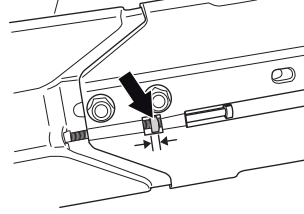
### Genel denetim

- Vidaların ve somunların sıkışma durumlarını denetleyiniz.

### Motor kayışı

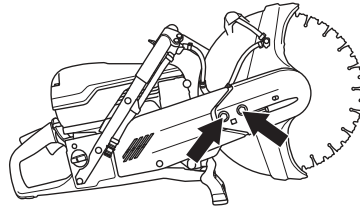
#### Motor kayışının gerginliğini kontrol edin.

- Motor kayışının gerginliğinin doğru olması için, kare civatanın kayış kapağındaki işaretin karşısına yerleştirilmesi gerekir.

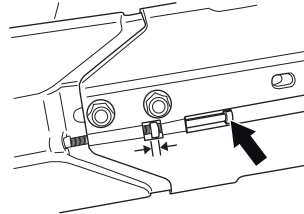


#### Hareket kayışını germe

- Yeni kayış takıldıktan ve iki depo yakıt kullanıldıktan sonra, kayışın gerginliği tekrar ayarlanmalıdır.
- Makinede sürtünme freni takılıyken, bıçak elle çevrildiğinde rulman yatağından sürtünme sesi duyulur. Bu durum, gayet normaldir. Sorularınız varsa lütfen yetkili bir Husqvarna servisiyle irtibata geçin.
- Motor kayışı muhafaza içerisinde ve toz ve kirden iyi derecede korunmuştur.
- Hareket kayışı gerildiğinde, kesme kolunu tutan civataları gevşetin.



- Kare somun kapaktaki işaretin ters yönünü gösterecek şekilde ayar vidasını sıkın. Bu hareket, kayışın otomatik olarak doğru gergiye ayarlanmasını sağlar.



- T anahtarını kullanarak, kesme başını tutan iki vidayı da sıkın.

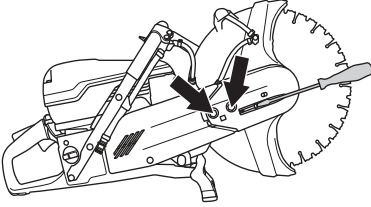
# BAKIM

## Hareket kayışının değiştirilmesi

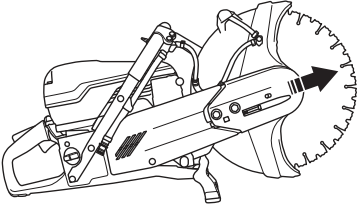


**UYARI!** Kayış makarası ve kavrama birimi bakım için çıkarıldığında, makineyi asla çalıştırmayın. Makineyi, kesme kolu veya kesme kafası takılı olmadan çalıştırmayın. Aksi takdirde debriyaj gevşeyebilir ve yaralanmalara neden olabilir.

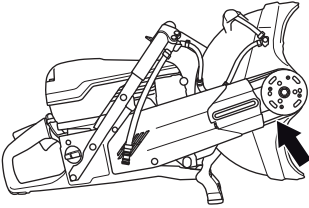
- Kayış gerginliğini azaltmak için önce iki civatayı ve ardından ayar vidasını gevşetin.



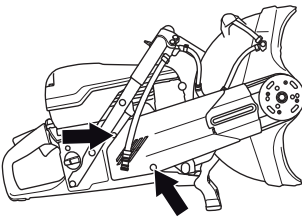
- Şimdi civataları sökün ve kayış koruyucusunu çıkarın.



- Kayışı, kayış makarasından alın.



- Kesme kafası şimdi gevşek durumdadır ve makineden çıkarılabilir. Koriyucuyu tutan iki vidayı gevşeterek arka kayış koruyucusunu sökün.



- Hareket kayışını değiştirin.
- Çıkarma işlemine başlarken takma adımlarını tersten uygulayın

## Karbüratör

Karbüratör, doğru yakıt ve hava karışımını elde edebilmesi için sabit iğnelere sahip biçimde tasarlanmıştır. Motorun gücü azaldığında veya çok yavaşça hızlanıyorsa şunları yapın:

- Hava filtresini kontrol edin, gerekiyorsa yenisini takın. Bu işe yaramazsa, yetkili bir servise başvurun.

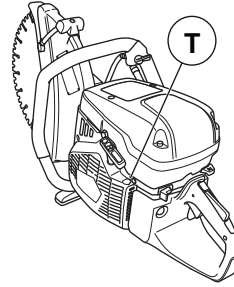
## Rölanti devrini ayarlama



**DİKKAT!** Kesme cihazınızın çalışmamasından dolayı boş devir ayarı yapılamıyorsa satıcınızla/ servisinizle ilişki kurunuz. Somut bir kurma veya onarım olmadığı sürece makinenizi kesinlikle kullanmayınız.

Motoru çalıştırın ve rölanti ayarını kontrol edin. Karbüratör dou yere geru şekilde ayarlandı yere geimda, kesici bıçak rölanti sırasında hareketsiz olmalıdır.

- Rölanti hızını, T vidasını kullanarak ayarlayın. Ayar yapmak gerekliyse, ilk olarak vidayı bıçak dönmeye başlayana kadar saat yönünde çevirin. Şimdi vidayı, bıçak dönmeyi bırakana kadar, saat yönünün tersine doğru sıkıştırın.



Boşta çalışma hızını kaydedin: 2700 rpm

## Çalıştırma aracı

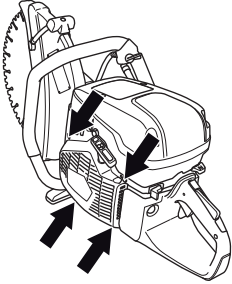


**UYARI!** Geri döndürme yayı, çalıştırma aracının içinde gergin bir durumda bulunmaktadır ve dikkatsiz bir işlem durumunda yerinden fırlayarak kişisel sakatlanmalara yol açabilir.

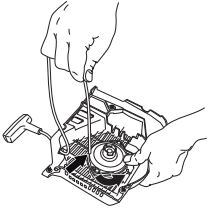
Çalıştırma yayı ya da ipinin değiştirilmesi sırasında dikkatli olunmalıdır. Koruyucu gözlük kullanınız.

## Çalıştırma ipini kontrol etme

- Çalıştırma aracının vidalarını söküp çalıştırma aracını monte olduğu yerden çıkarınız.

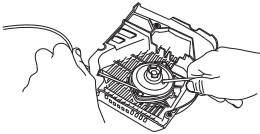


- İpi 30 cm kadar dışarı çekin ve çalıştırma makarasının çevresindeki çıkıntıya sarın. İp tam olarak sarıldığında, makarayı geriye doğru yavaşça çevirerek yay direncini gevşetin.

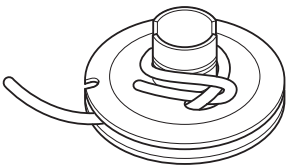


## Kırılmış ya da aşınmış bir çalıştırma ipinin değiştirilmesi

- Eski marş kablosundaki kalıntıları temizleyin ve geri çekme yayının çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Yeni marş kablosunu marşın bulunduğu yerdeki ve ip makarasındaki delikten geçirin.

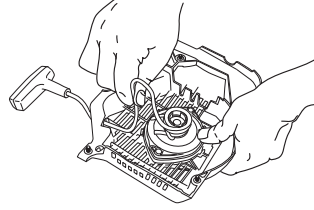


- Marş kablosunu, kablo makarası etrafına gösterildiği gibi sağlam şekilde sabitleyin. Sürgüyü iyice sıkıştırın ve serbest ucun mümkün olduğunca kısa olmasına dikkat edin. Marş kablosunun ucunu, marş kolunun içine sağlam şekilde sabitleyin.



## Geri döndürme yayının gerginleştirilmesi

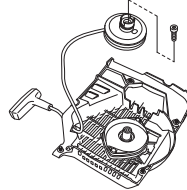
- Kabloyu, makaranın bulunduğu yerdeki oyuk boyunca ilerletin ve marş makarasının merkezi etrafında saat yönünde 3 kez çevirin.



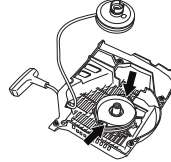
- Şimdi, marş kolunu çekin ve böylece yayı gerin. Prosedürü bir kez daha, bu kez dört tur yaparak tekrar edin.
- Yay gerildikten sonra, marş kolunun eski konumuna çekildiğine dikkat edin.
- Marş hattını dışarı doğru tamamen çekerek yayın bitiş konumuna çekilip çekilmediğini kontrol edin. Marş makarasını baş parmağınızla yavaşlatın ve makarayı en az yarım tur daha döndürebildiğinizden emin olun.

## Kırılmış geri döndürme yayının değiştirilmesi

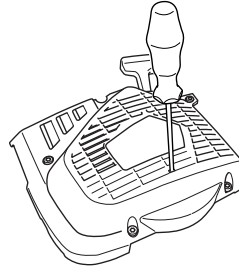
- Makara ortasındaki civatayı sökün ve makarayı çıkarın.



- Marşın bulunduğu yerdeki geri çekme yayının gergin olduğunu unutmayın.
- Yay şasisini tutan civataları gevşetin.



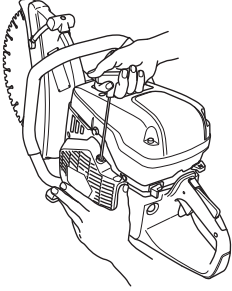
- Marşı çevirerek geri çekme yayını çıkarın ve bir tornavida kullanarak kancaları gevşetin. Kancalar, marş üzerindeki geri çekme yayı montajını tutar.



- Geri döndürme yayını ince bir yağla yağlayınız. Makarayı monte ediniz ve geri döndürme yayını geriniz.

## Çalıştırma aracının montajı

- Çalıştırma aracını, çalıştırma ipini önce çekip daha sonra çalıştırma aracını, çalıştırma kapağına doğru yerine koyarak monte ediniz. Daha sonra çalıştırma ipini, başlangıç dişleri makarayı kavrayacak biçimde, yavaşça bırakınız.



- Vidaları sıkıştırın.

## Yakıt sistemi

### Genel

- Depo kapağının ve contasının hasarlı olup olmadığını kontrol edin.
- Yakıt hortumunu kontrol edin. Hasarlı ise değiştirin.

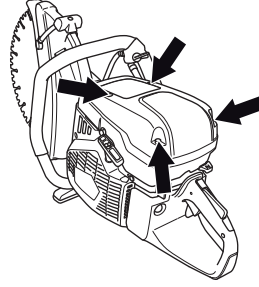
### Yakıt filtresi

- Yakıt filtresi yakıt deposunun içindedir.
- Yakıt doldururken, yakıt deposunun kirlenmemesine dikkat edin. Bu şekilde, depo içindeki yakıt filtresinin tıkanarak çalışma sırasında istenmeyen durumların ortaya çıkma ihtimalini azaltmış olursunuz.
- Filtre temizlenemez, fakat, tıkanıldığında yenisiyle değiştirilmelidir. **Filtre yılda en az bir defa değiştirilmelidir.**

## Hava filtresi

Hava filtresi yalnızca motorun gücü düştüğünde kontrol edilmelidir.

- Vidaları gevşetin. Hava filtresi kapağını çıkartın.

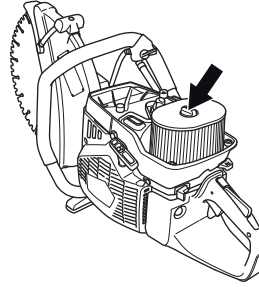


- Hava filtresini kontrol edin, gerekiyorsa yenisini takın.

## Hava filtresini değiştirme

**NOT!** Hava filtresi basınçlı hava üfleme gibi yöntemlerle temizlenmemelidir. Bu, filtreye zarar verebilir.

- Vidayı çıkartın.



- Hava filtresini değiştirin.

## Motor dişlileri, kavrama

- Debriyaj merkezi, hareket dişlisi ve debriyaj yayında aşınma olup olmadığını kontrol edin.

# TEKNİK BİLGİLER

## Teknik bilgiler

<b>Motor</b>	<b>K 970, K 970 Rescue</b>		
Silindir hacmi, cm <sup>3</sup>	93,6		
Silindir çapı, inç/mm	56		
Hortum uzunluğu, inç/mm	38		
Boşta çalışma deviri, rpm	2700		
Önerilen en yüksek devir, rpm	9300 (+/- 150)		
Etki, kW/rpm	4,8/9000		
<b>Ateşleme sistemi</b>			
İmalatçı	SEM		
Ateşleme sistemi tipi	CD		
Buji	Champion RCJ 6Y/ NGK BPMR 7A		
Elektrot aralığı, inç/mm	0,5		
<b>Yakıt yağlama sistemi</b>			
Ateşleme sisteminin imalatçısı	Walbro		
Karbüratör tipi	RWJ5		
Benzin deposu hacmi, litre	1,0		
<b>Ağırlık</b>			
Yakıtsız ve kesici bıçağı olmayan motorlu testere, kg			
12" (300 mm)	10,6		
14" (350 mm)	11,0		
16" (400 mm)	11,8		
<b>Gürültü emisyonları (1 nolu dipnota bakınız)</b>			
Ses gücü düzeyi, ölçülmüş dB(A)	114		
Ses gücü düzeyi, garantili L <sub>WA</sub> dB(A)	116		
<b>Ses düzeyi (2 nolu dipnota bakınız)</b>			
Operatörün kulağında denk ses basınç düzeyi dB(A)	102		
<b>Denk vibrasyon düzeyleri, a<sub>hveq</sub> (bkz. not 3)</b>	<b>12" (300 mm)</b>	<b>14" (350 mm)</b>	<b>16" (400 mm)</b>
Ön kulp, m/s <sup>2</sup>	3,9	4,3	3,9
Arka sap, m/s <sup>2</sup>	3,9	4,7	4,4

Not 1: Çevreye verilen gürültü emisyonu AB direktifi 2000/14/EC uyarınca ses gücü (L<sub>WA</sub>) olarak ölçülmüştür.

Not 2: EN 1454 doğrultusunda denk gürültü basınç düzeyi, çeşitli çalışma koşullarında farklı gürültü basınç düzeyleri için zaman ağırlıklı enerji toplamı olarak hesaplanır. Makinenin denk gürültü basınç düzeyi için bildirilen verilerdeki tipik istatistik dağılımı (standart sapma) 1 dB (A) şeklindedir.

Not 3: EN ISO 19432 doğrultusunda denk vibrasyon düzeyi, çeşitli çalışma koşulları altındaki vibrasyon düzeyleri için zaman ağırlıklı enerji toplamı olarak hesaplanır. Denk vibrasyon düzeyi için bildirilen verilerin tipik istatistik dağılımı (standart sapması) 1 m/sn<sup>2</sup> şeklindedir.

## Kesme donanımı

Kesici bıçak	Maksimum çevresel hız, m/s	Maksimum hareket eden omuz üzerindeki devir sayısı, rpm.
12" (300 mm)	80	4725
14" (350 mm)	100	4725
16" (400 mm)	100	3705



# TEKNİK BİLGİLER

## Uygunluk konusunda AB deklarasyonu

### (Sadece Avrupa için geçerlidir)

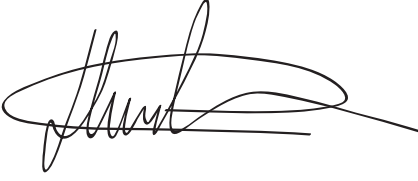
**Husqvarna AB**, SE-433 81 Göteborg, İsveçre, tel: +46-31-949000, 2010 yegane sorumlu olarak, seri numaraları ve sonrası tarihli (yıl ve seri numarası, nominal değerler plakasında açıkça belirtilmiştir) **Husqvarna K 970, K 970 Rescue** motorlu testerresinin KONSEY YÖNERGESİ gereksinimleri ile uyumlu olduğunu bildirir:

- 17 Mayıs 2006 tarihli, "makinelere ilgili", **2006/42/AT**
- "elektromanyetik uygunluk hakkında" başlıklı, 15 aralık 2004 tarih ve **2004/108/EEC** sayılı KONSEY DİREKTİFİ ve geçerli ekler.
- "çevreye gürültü emisyonları hakkında" başlıklı, 8 Mayıs 2000 tarih ve **2000/14/EC** sayılı KONSEY DİREKTİFİ. Ek V'e göre uygunluk değerlendirmesi.

Gürültü emisyonları hakkında bilgi için, Teknik bilgiler başlıklı bölüme bakınız.

Uygulanan standartlar: **EN ISO 12100:2003, CISPR 12:2007, EN ISO 19432:2008.**

Göteborg, 29 aralık 2009



Henric Andersson

Başkan Yardımcısı, İnşaat Ekipmanları

Husqvarna AB

(Husqvarna AB yetkili temsilcisi ve teknik dokümantasyon sorumlusu.)





Orijinal talimatlar

1152468-76



2010-03-30