

KAMA *by* **REIS**



KMR25
MOTORLU TESTERE
KULLANIM KILAVUZU



TR

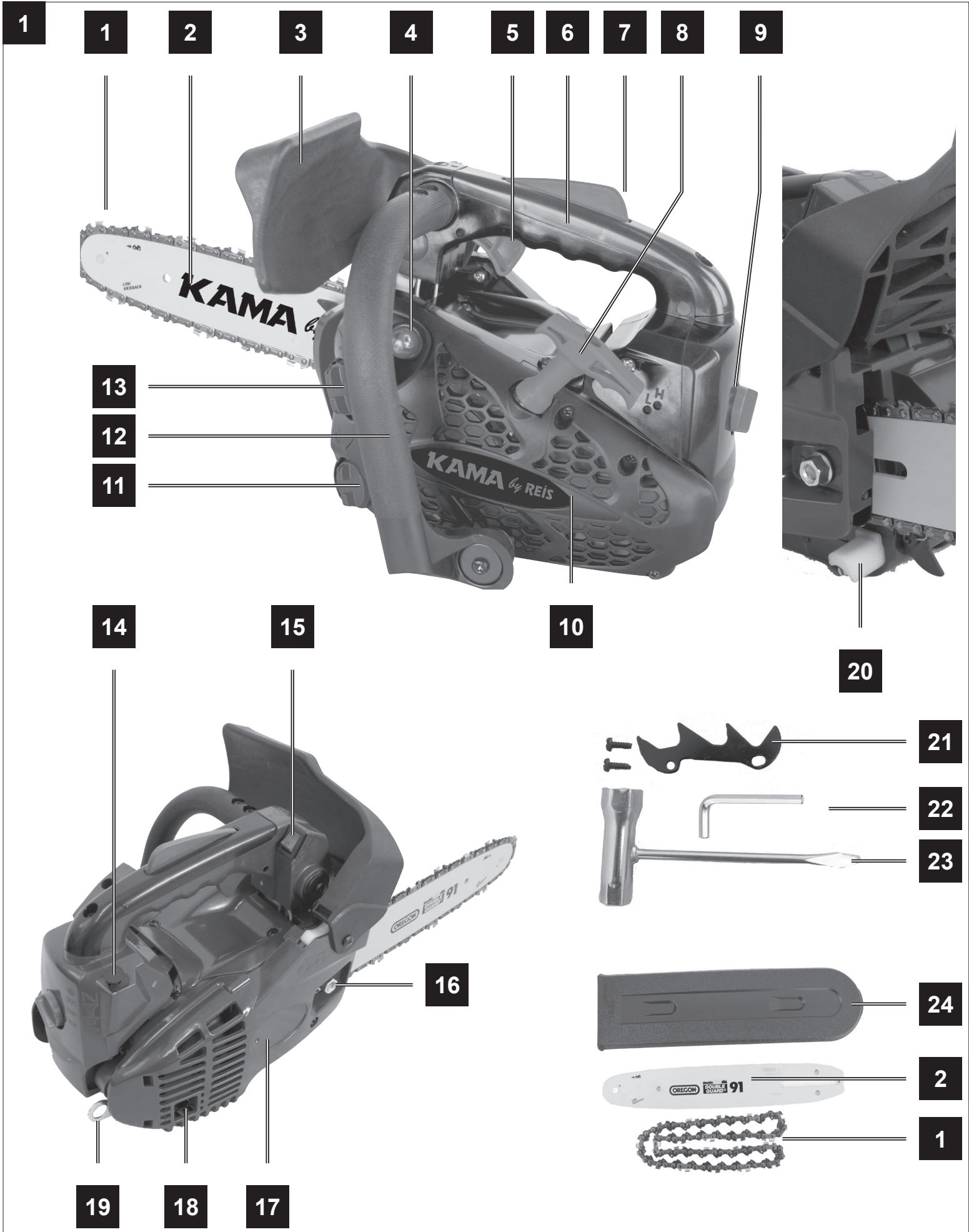


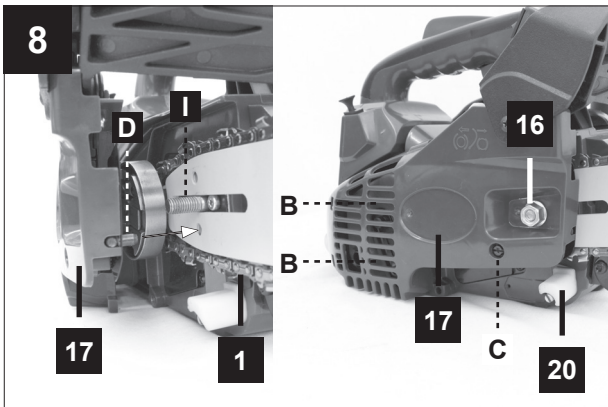
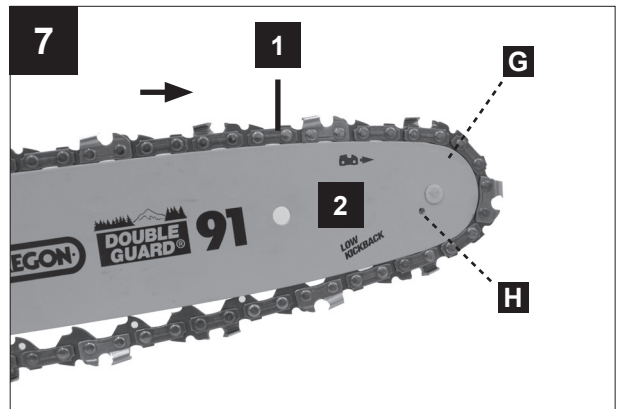
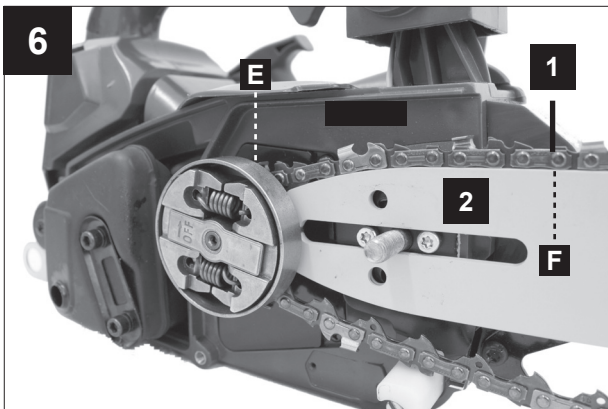
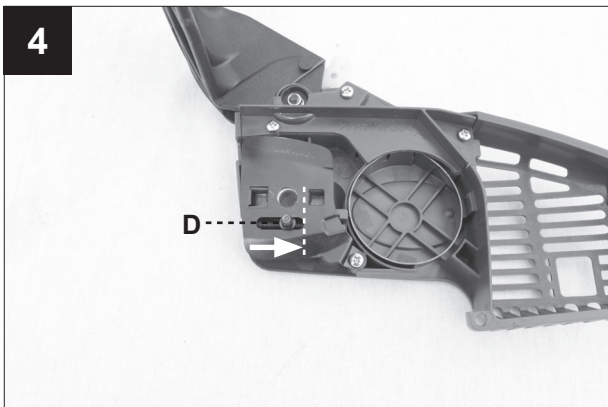
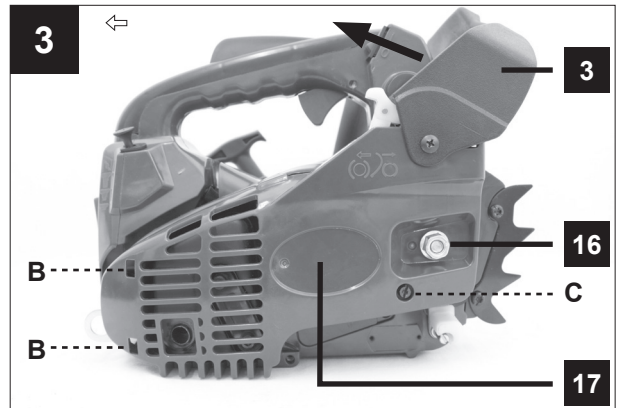
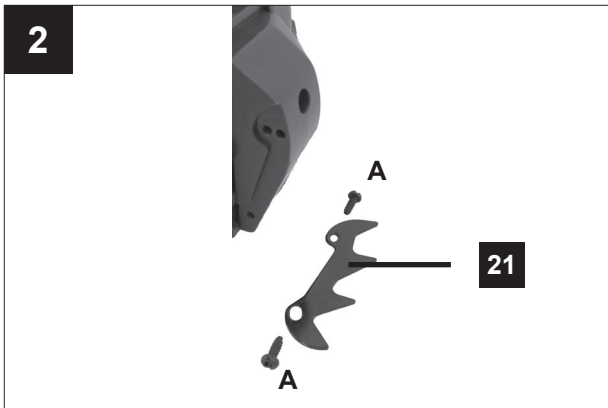
DİKKAT!

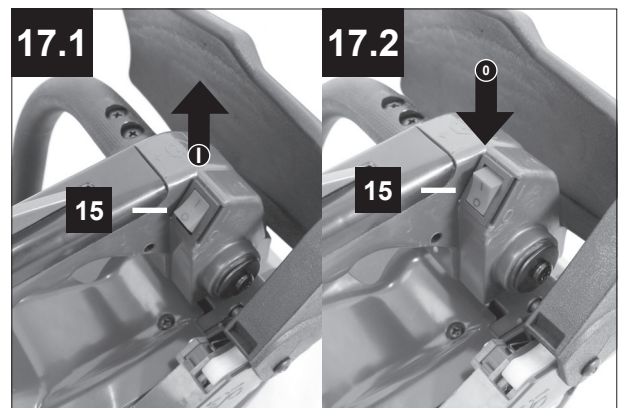
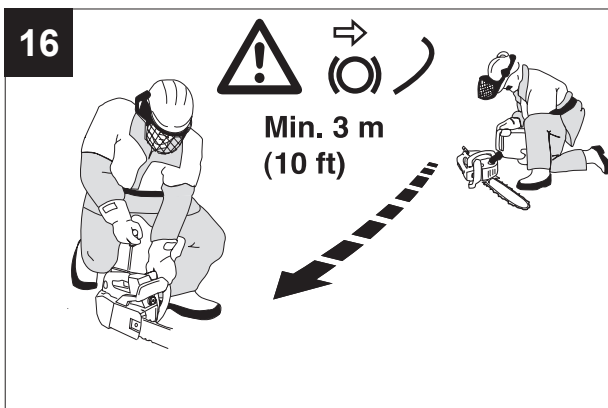
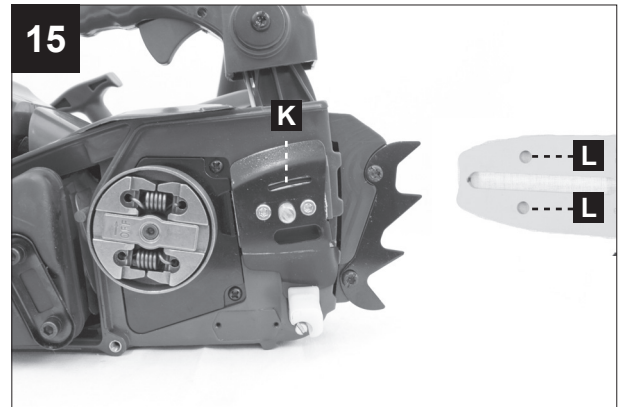
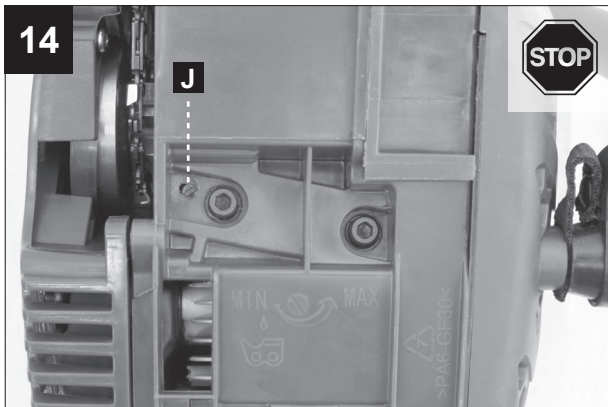
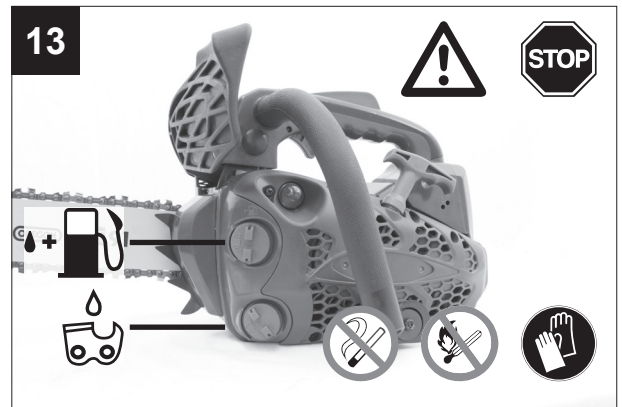
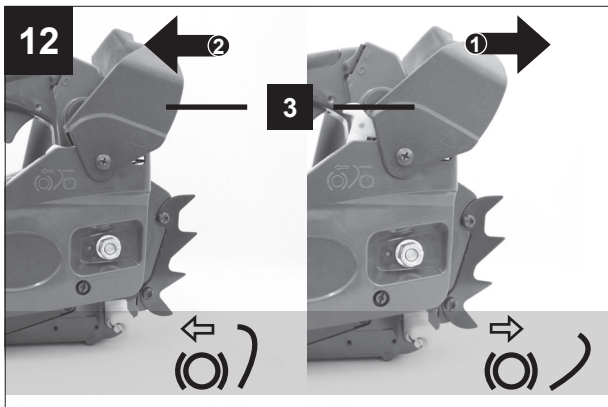
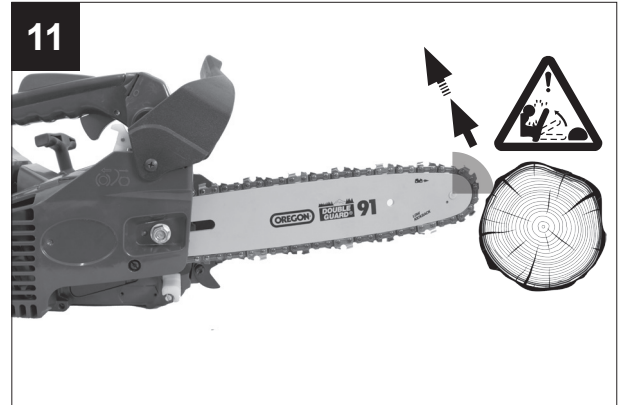
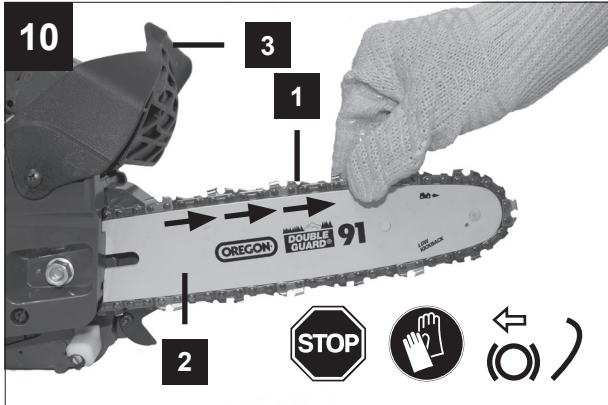
İlk kullanım öncesinde kullanma kılavuzunu dikkatlice okuyun ve tüm güvenlik düzenlemelerini takip edin!

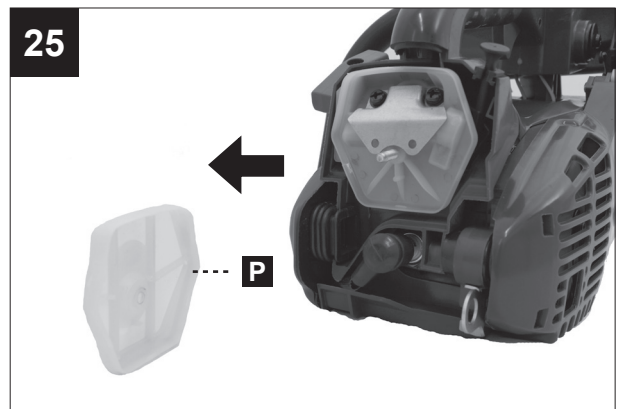
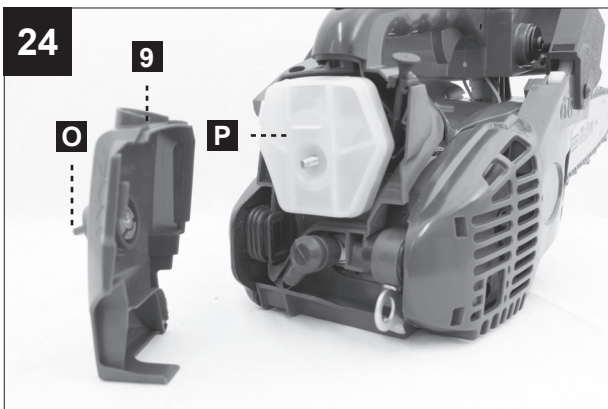
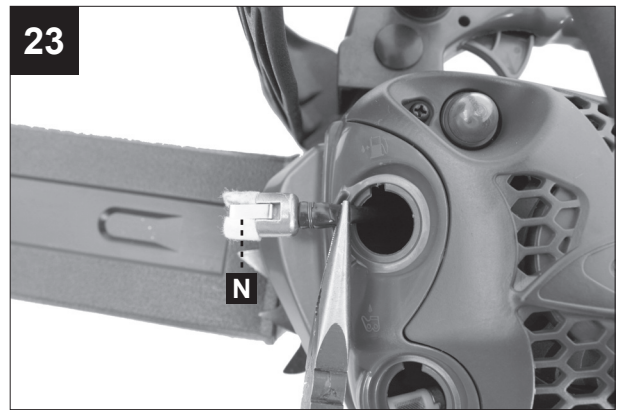
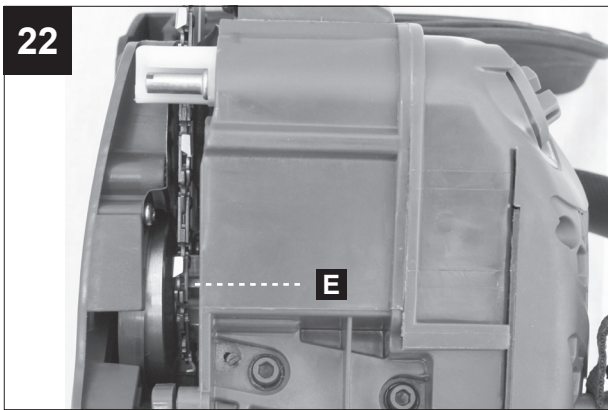
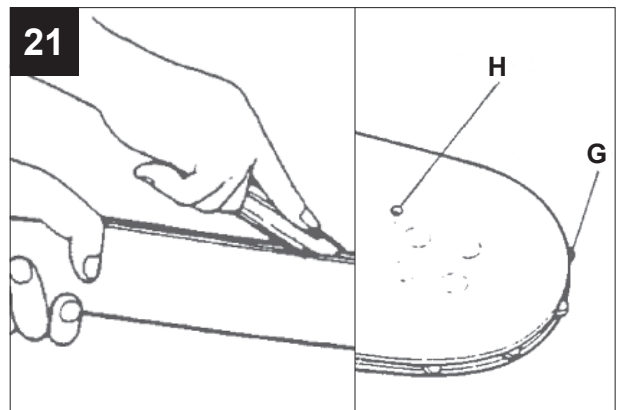
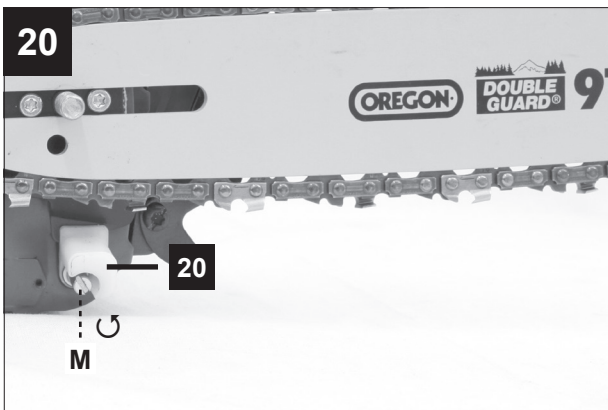
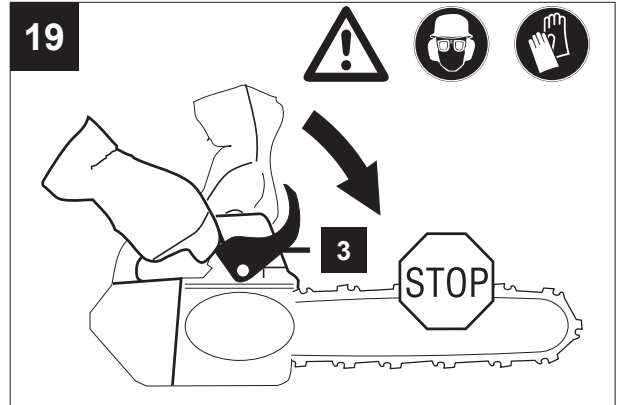
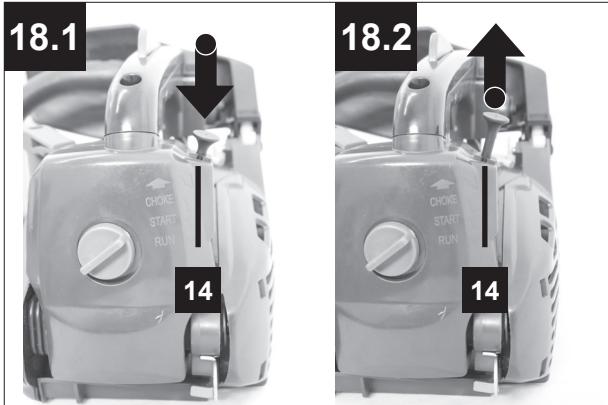
Bu benzinli zincir testere sadece bu alanda uygun eğitim ve risk eğitimi alan kişiler tarafından kullanılabilir. Uygun eğitimi olmayan kişilerde yanlış kullanım sonucu ciddi yaralanmalara sebep olabilir.

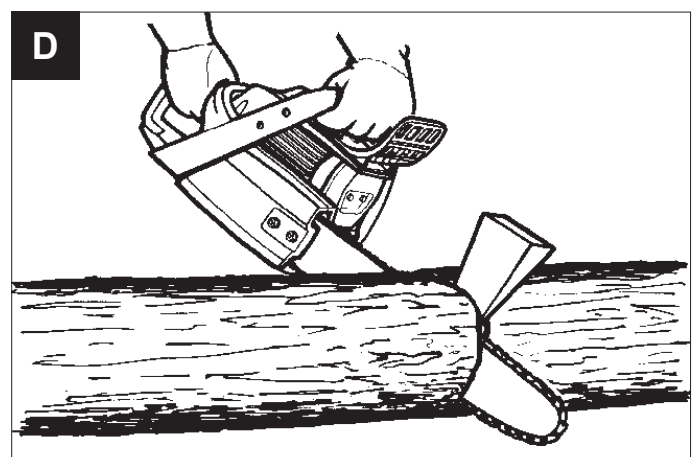
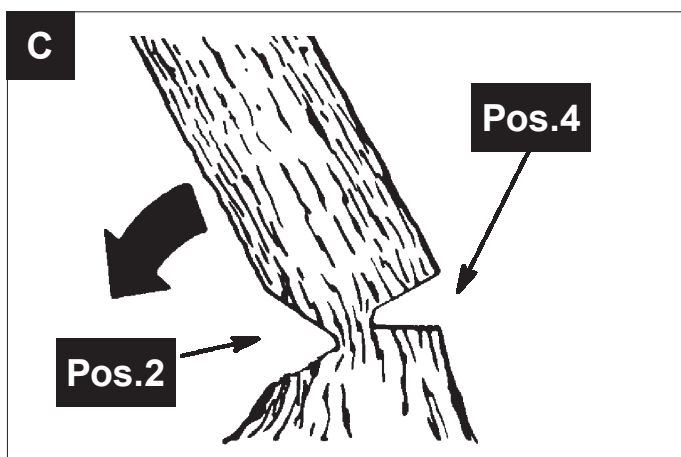
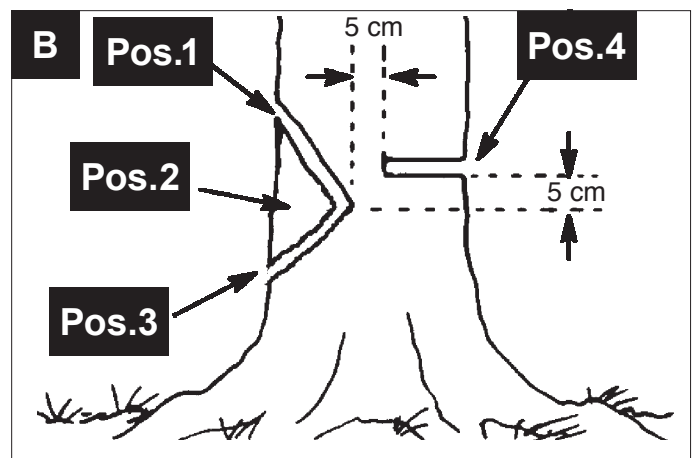
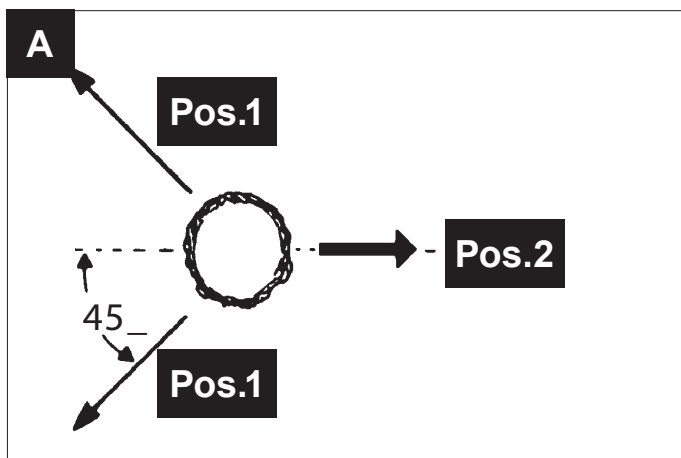
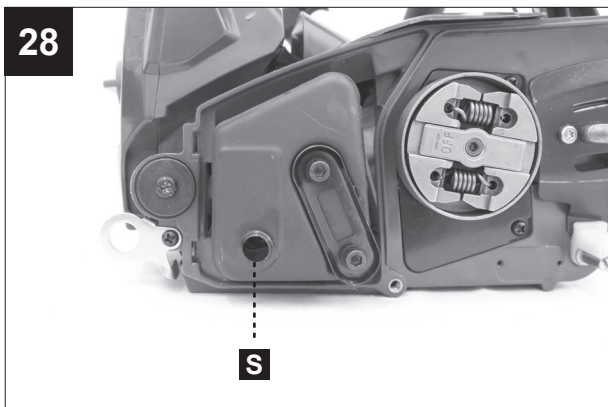
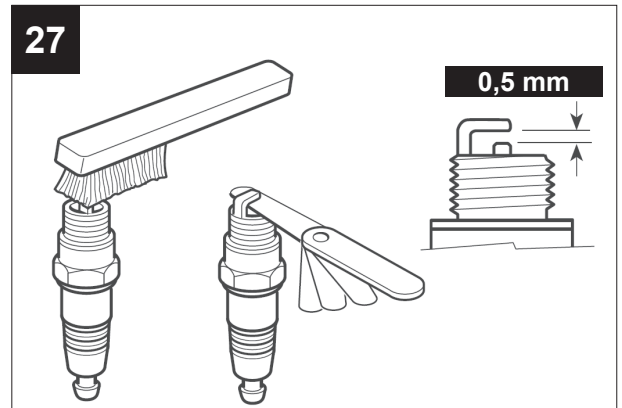
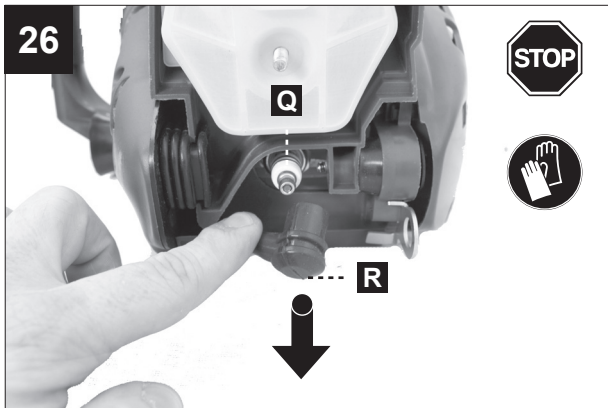
Bu kılavuzu dikkatli bir şekilde muhafaza edin!

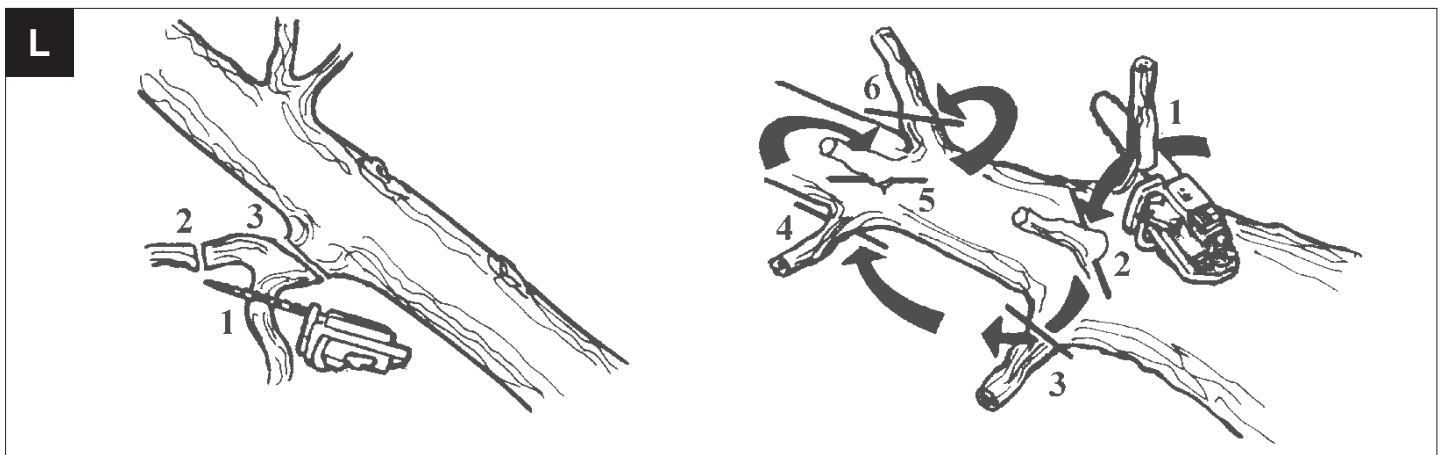
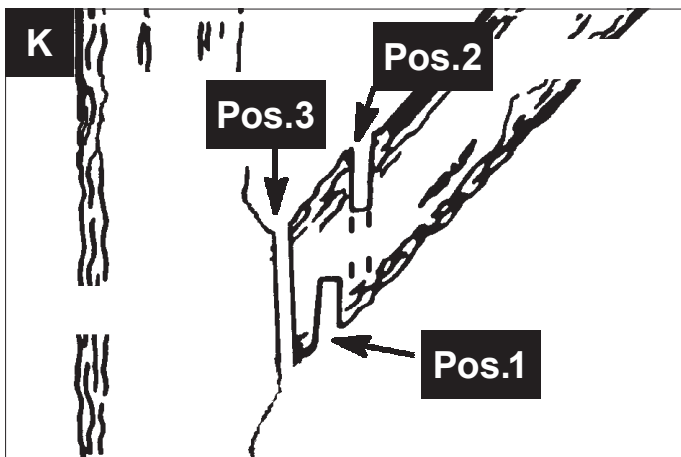
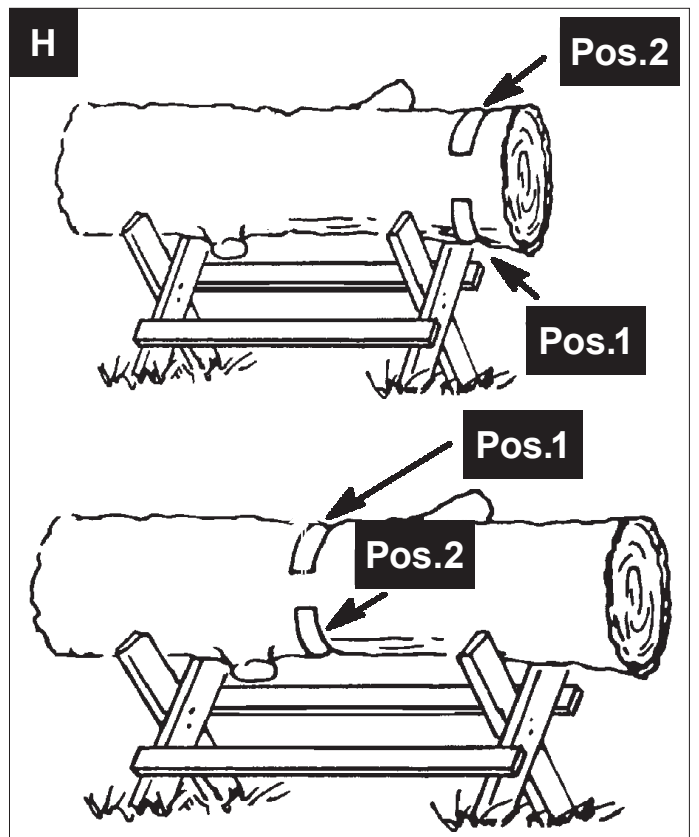
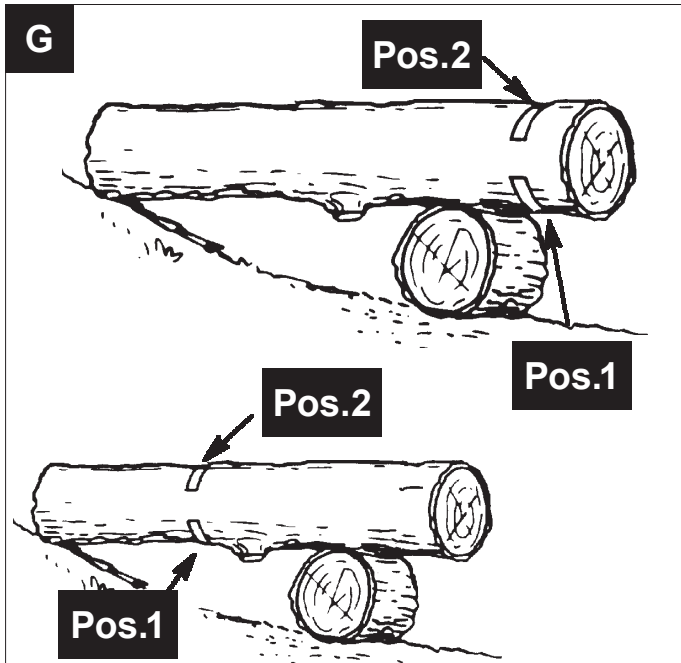
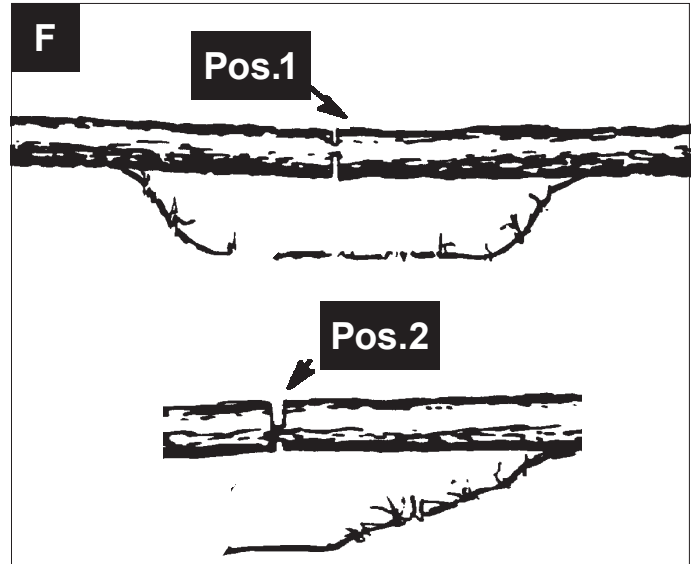
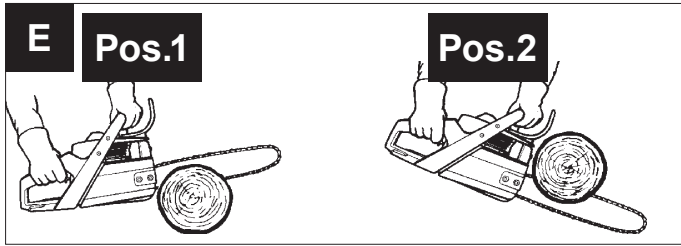


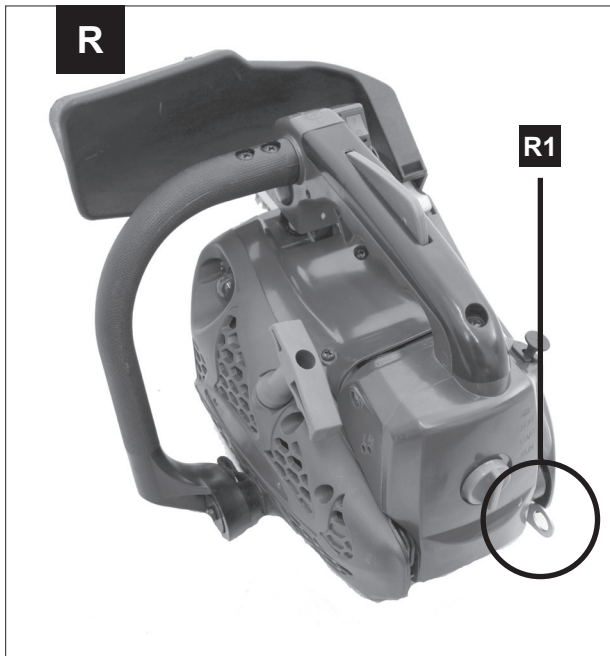
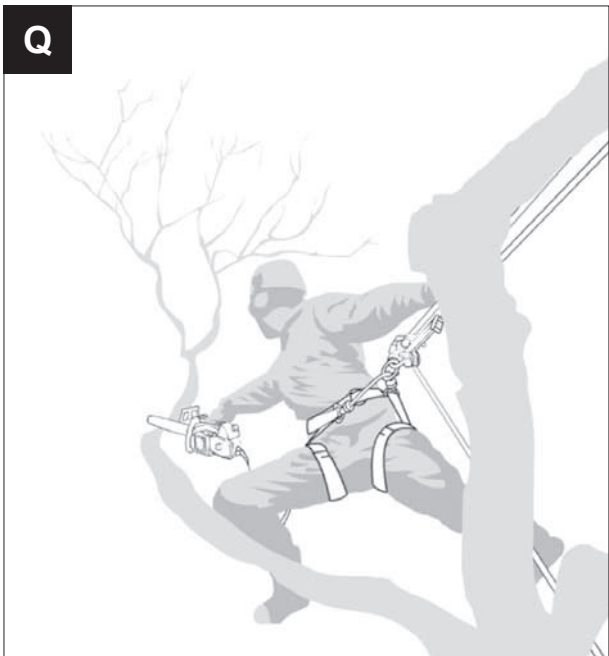
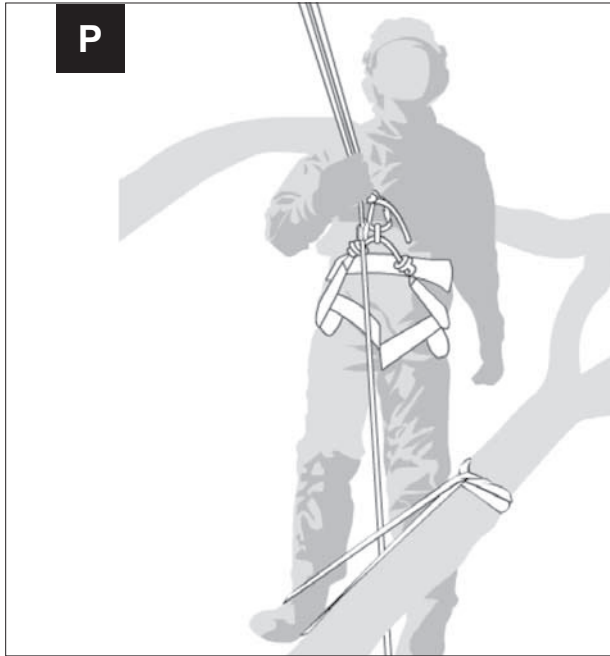
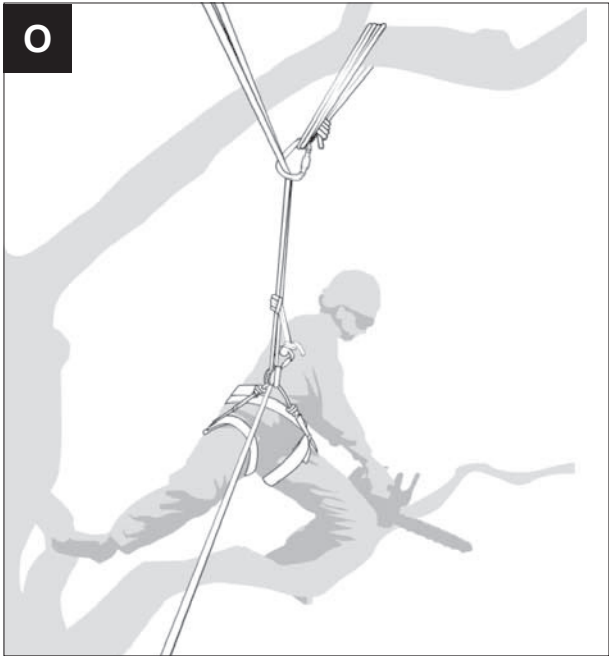
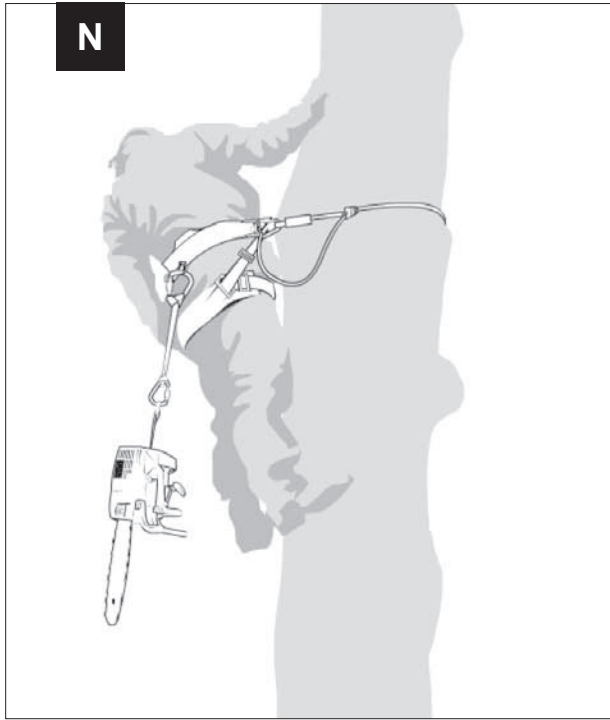
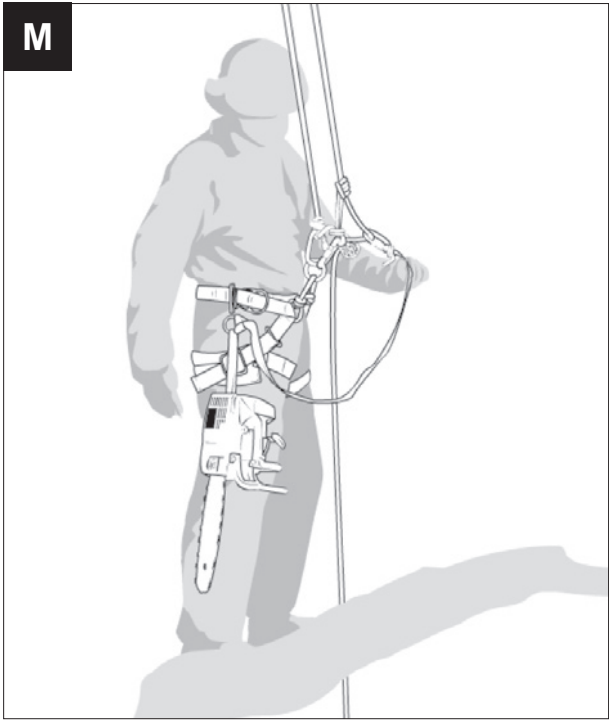












Sembollerin açıklaması

Bu kılavuzdaki sembollerin kullanılmasının amacı olası risklere karşı dikkatinizi çekmektir. Güvenlik sembolleri ve bunlarla birlikte yer alan açıklamalar tam olarak anlaşılmalıdır. Uyarılar tek başına riskleri ortadan kaldırmaz ve kazaların önlenmesi için uygulanması gereken doğru eylemlerin yerine geçmez.



Tüm uyarıları okuyun, anlayın ve takip edin



Uyarı! Geri tepme riski. Zincir testereyi kontrol altında tutun ve uç kısmı ile temas etmekten kaçınınız.



Aleti bir elinizle kullanmayın



Aleti iki elinizle kullanınız.



Daima koruyucu gözlük, tıkaç ve kask kullanınız



Aleti kullanmaya başlamadan önce bu kullanım kılavuzunu baştan sona dikkatlice okuyunuz



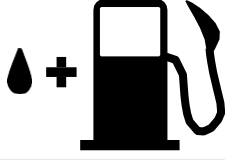
Aleti kullanırken koruyucu ve titreşim önleyici eldiven kullanınız



Bu ürünü kullanırken daima kaymayan, kesilmeye karşı korumalı ayakkabılar kullanınız



Ayaklarınız, bacaklarınız ve kollarınızın ön kısımları için koruyucu kıyafetler giymeniz önemlidir.



Yakıt deposu kapağı



Zincir yağı doldurma deliği.



basılı - Jikle devre dışı

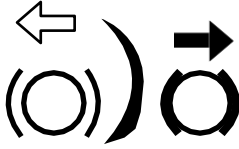


çekili - Jikle devrede

JİKLE

L
H
T

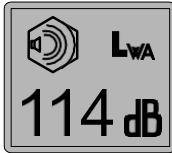
Karbüratör ayarları:
L Düşük Devir
H Yüksek Devir
T Rölanti Devri



Zincir gerginliğinin
ayarlanması:
Beyaz ok: Zinciri gevşetin
Siyah ok: Zinciri sıkın



Zincirin takılma yönü



Alete ilişkin garanti edilen ses gücü seviyesi.



Dikkat! Sıcak yüzey



ON-/OFF anahtarı - "ON"

ON-/OFF anahtarı -

"STOP"

İçindekiler

Sayfa:

1.	Giris	31
2.	Alet tanımı	31
3.	Teslimat kapsamı	31
4.	Amaçlanan kullanım	31
5.	Güvenlik uyarıları	32
6.	Teknik veriler	39
7.	Çalıştırmadan önce	39
8.	Çalıştırma	40
9.	Temizleme ve bakım	41
10	Depolama	43
11	Elden çıkarma ve geri	43
12	Arıza teşhis	44
13	Zincir testere ve zincir	44
14	Uyumluluk beyanı	66
15	Garanti belgesi	67

1. Giriş

ÜRETİCİ:

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

DEĞERLİ MÜŞTERİMİZ,

Yeni aletinizi keyifle kullanmanızı ve size başarı getirmesini temenni ederiz.

NOT:

Ürün sorumluluğu ile ilgili kanunlara göre, aletin üreticisi ürünün uğrayabileceği hasarlardan veya aşağıdaki faktörlere bağlı olarak gerçekleşen hasarlardan sorumlu değildir:

- Yanlış kullanım,
- Kullanım talimatlarına uygun olmayan şekilde kullanım,
- Üçüncü taraflar, yetkili olmayan teknisyenler tarafından gerçekleştirilen onarımlar,
- Orijinal olmayan parçalarla gerçekleştirilen montaj ve değişim işlemleri,
- Belirtilenler dışında gerçekleştirilen uygulamalar.

Öneriler:

Aleti kurmadan ve kullanmadan önce kullanım talimatları bölümünü baştan sona dikkatlice okuyun. Kullanım talimatlarının hazırlanma amacı kullanıcılara makineyi tanımaları konusunda yardımcı olmak ve tavsiyelere uygun şekilde uygulama imkanlarından faydalanmalarını sağlamaktır. Kullanım talimatları bölümü, makinenin güvenli, profesyonel ve ekonomik şekilde kullanılması, tehlikeli durumların, yüksek maliyetli onarımların, boşa kalma sürelerinin önlenmesi ve makinenin güvenilirliğinin ve servis ömrünün artırılmasına ilişkin önemli bilgiler içerir.

Kullanım talimatlarında verilen güvenlik düzenlemelerine ek olarak, makinenin ülkenizdeki kullanımına yönelik düzenlemelere de uymanız gerekir. Kullanım talimatları paketini her zaman makinenizle birlikte muhafaza edin ve kir ve neme karşı korumak için plastik bir muhafaza içinde saklayın. Makinenizin kullanma kılavuzunu her çalıştırma öncesinde okuyun ve ilgili bilgileri dikkatlice takip edin. Makine, sadece makinenin kullanımı konusunda eğitim almış ve ilgili risklere karşı bilgilendirilmiş kişiler tarafından kullanılabilir. Makinenin kullanılması ile ilgili minimum yaş gerekliliğine uyulmalıdır.

Bu kullanım kılavuzunda belirtilen güvenlik uyarılarına ve ülkenizde geçerli ilgili talimatlara ek olarak, benzer cihazların kullanımına yönelik genel olarak bilinen teknik düzenlemelere de uyulmalıdır.

2. Alet tanımı

1. Testere zinciri
2. Kılavuz çubuk
3. Ön el koruması / Zincir freni
4. Ön tutamak
5. Hava filtresi muhafaza kapağı
6. Hava filtresi muhafaza kapağı montaj somunu
7. Jikle
8. Gaz kolu kilidi
9. Arka tutamak
10. Gaz kolu
11. Açma/kapama anahtarı
12. Yakıt deposu kapağı
13. Geri tepme marş motoru kolu
14. Yağ deposu kapağı
15. Kılavuz çubuk muhafazası
16. Zincir testere yuvarlak eđesi
17. Testere zinciri tahrik ünitesi muhafaza kapağı
18. Zincir yakalayıcı
19. Çivili tampon
20. Buji anahtarı
21. Yakıt karışım kanalı
22. Tornavida
23. Alyan anahtar 3mm

3. Teslimat kapsamı

- Zincir testere (1x)
- Testere zinciri (1x)
- Kılavuz çubuk (1x)
- Kılavuz çubuk muhafazası (1x)
- Buji anahtarı (1x)
- Alyan anahtar 3mm (1x)
- Yakıt karışım tankı (1x)
- Testere zinciri yuvarlak eđesi (1x)
- Tornavida (1x)
- Orijinal kullanım kılavuzunun tercümesi (1x)

Kutuyu açın ve aleti dikkatlice çıkarın. Ambalaj ve taşıma desteğinin (mevcutsa) yanı sıra paketleme malzemelerini çıkarın.

Kutu içeriğinin eksiksiz olduğundan emin olun.

Aletin ve aksesuarlarının taşıma esnasında hasar görüp görmediğini kontrol edin.

Mümkünse, garanti süresi doluncaya kadar kutuyu saklayın.

⚠DİKKAT!

Alet ve paketleme malzemeleri oyuncak değildir! Çocukların plastik poşetler, şeritler ve küçük parçalarla oynamasına izin verilmemelidir! Çocukların ilgili parçaları yutma ve boğulma riski mevcuttur!

4. Amaçlanan kullanım

Zincir özel olarak odun kesimi için tasarlanmıştır. Sadece uygun eğitimi almanız durumunda, ağaç kesimi yapabilirsiniz. Üretici firma uygun olmayan veya hatalı kullanım sonrası oluşabilecek hasarlardan sorumlu tutulamaz.

Makine sadece belirtilen amaç dahilinde kullanılmalıdır. Diğer her türlü kullanım yanlış kullanım olarak değerlendirilir.

Her türlü yanlış kullanım sonucu oluşabilecek hasarlardan ve yaralanmalardan üretici firma değil, kullanıcı veya operatör sorumlu olacaktır.

Lütfen ekipmanımızın ticari veya endüstriyel uygulamalarda kullanılmak üzere tasarlanmadığını unutmayın.

Makinenin ticari veya endüstriyel uygulamalarda kullanılması durumunda, sunulan garanti geçersiz olacaktır.

5. Güvenlik uyarıları

Bu kullanma kılavuzunda, aşağıdaki işaretlerle güvenliğinizi ilgili bölümleri işaretledik: m

Kullanma kılavuzu aynı zamanda “**DİKKAT!**” ifadesi ile işaretlenmiş başka önemli metinleri de içermektedir.

DİKKAT!

Makineler kullanılırken, yaralanmaların ve hasarların önlenmesi için güvenlik önlemlerinin dikkate alınması gerekir. Bu nedenle, bu kullanma kılavuzunu/güvenlik uyarılarını dikkatlice okuyun. Makineyi başka kişilere teslim ederken, lütfen ilgili kişilere bu kılavuzu/güvenlik uyarılarını da verin. Bu kılavuza ve burada belirtilen güvenlik uyarılarına uyulmamasından kaynaklanan kazalar veya hasarlar konusunda herhangi bir sorumluluk kabul etmemekteyiz.

TEHLİKE

Bu talimata uyulmaması durumunda, belirgin bir ölüm tehlikesi veya hayati risk taşıyan yaralanmalar söz konusudur.

UYARI

Bu talimata uyulmaması durumunda, ölüm tehlikesi veya ciddi yaralanma riski söz konusudur.

DİKKAT

Bu talimata uyulmaması durumunda, hafif yaralanma riski söz konusudur.

NOT

Bu talimata uyulmaması durumunda, motor veya diğer nesnelerin hasar görme riski söz konusudur.

5.1 Genel güvenlik uyarıları

m DİKKAT!: Yakıt tüketen aletlerle çalışılırken, fiziksel yaralanma ve/veya makinenin hasar görme riskini minimize etmek için aşağıdaki temel kurallara uyulması gerekir.

Testereyi kullanmadan önce bu notları okuyun ve güvenli şekilde depolayın.

1. Yorgunken, hastayken veya alkol ve/veya uyuşturucu gibi maddelerin etkisi altındayken testereyi kullanmayın.
2. Yakıt ile ilgili işlemlerde dikkatli olun. Testereyi, yakıt doldurma konumundan en az 3 m'lik bir mesafede kullanın.
3. Sadece çalışma ortamı düzenli durumdayken, ayaklarınızı güvenli şekilde yerleştirdikten ve düşecek ağacın altından kaçma planı yaptıktan sonra kesme işlemine başlayın.
4. Zincir testereyi çalıştırmadan önce, herhangi bir nesne ile temas etmediğinden emin olun.
5. Zincir testereyi sadece motor durdurulmuş konumda, bıçak muhafazası zincirli kısmın üzerinde ve egzoz kısmı sizden uzak konumda taşıyın.
6. Hasar görmüş, hatalı şekilde kurulmuş veya eksik ya da gevşek takılmış bir zincir testereyi çalıştırmayın. Zincir freni devreye sokulduğunda zincir testerenin durduğundan emin olun.
7. Zincir testereyi yere bırakmadan önce motoru durdurun.
8. Küçük çalları ve fidanları keserken, küçük dallar testereye sıkışıp size doğru fırlayabileceğinden veya dengenizi bozabileceğinden özellikle dikkatli olun.
9. Gerilmiş bir dalı keserken, gerilim aniden serbest kaldığında oluşabilecek geri tepme riskine karşı dikkatli olun.
10. Tutamakların kuru, temiz ve yağ veya yakıt bulaşmamış durumda olmasına dikkat edin.
11. İlgili eğitime sahip değilseniz, ağaçları bu zincir testereyi kullanarak kesmeyin.
12. Bu zincir testerenin genel bakımı, bu kılavuzda ve bakım talimatlarında belirtilen noktalar dışında, yetkili bir müşteri servisi tarafından gerçekleştirilmelidir.
13. Zincir testereyi taşıırken veya depolarken, zincirli kısma bıçak muhafazasını takın.
14. Zincir testereyle, iç veya dış mekanlarda, yanıcı sıvı veya gazların yakınında çalışmayın. Patlama ve/veya yangın riski söz konusudur.
15. Zincir testere çalışırken, yakıt, yağ veya yağlayıcı doldurmayın.
16. Sadece uygun malzemeleri kesin: Sadece ahşap kesin. Zincir testereyi uygun olmayan işlerde kullanmayın. Örneğin zincir testereyi plastik, taş veya yapı malzemesi gibi ahşap dışındaki malzemeleri kesmek için kullanmayın.

17. Bu alet motor çalışır çalışmaz, zehirli egzoz gazı çıkarır. Asla kapalı veya yetersiz seviyede havalandırılan yerlerde çalışmayın.
18. Önemli hasar veya arızaların tespit edilebilmesi için, makinenin kullanılmadan önce veya düşürüldükten sonra kontrol edilmesi gerekir.
19. Yağ veya yakıt deposu doldurulurken sıvının sıçraması durumunda, makinenin kullanım öncesinde temizlenmesi gerekir.

Bir zincir testere kullanıcısı olarak, testerenizle kaza ve yaralanma riski olmadan çalışmak için birkaç noktaya dikkat etmeniz gerekir.

1. Olası bir geri tepmenin önceden fark edilmesi, hazırlıksız yakalanma durumunu azaltabilir veya ortadan kaldırabilir. Ani reaksiyonlar kazalara neden olabilir.
2. Motor çalışırken, testereyi her iki elinizle, sağ eliniz arkadaki tutamak üzerinde ve sol eliniz öndeki tutamak üzerinde olacak şekilde sıkıca tutun. Baş parmaklar ve diğer parmaklar zincir testerenin tutamaklarını sıkıca kavramalıdır. Sıkı bir kavrama geri tepmeyi absorbe etmenizi ve testereyi kontrol altında tutmanızı sağlar. Testerenin elinizden kaçmasına izin vermeyin.
3. Kesim yaptığınız bölgede herhangi bir engelin olmamasına dikkat edin. Testere ile kesim yaparken zincir kısmının ucu ağaç gövdelerine, dallara ve benzeri nesnelere temas etmemelidir.
4. Motoru yüksek devirde kullanın.
5. Çok fazla ileriye doğru eğilmeyin ve omuz yüksekliğinin üzerinde kesim yapmayın.
6. Zincir testereyi üretici firmanın talimatlarına göre bileyin ve keskin olarak muhafaza edin.
7. Aletin kesme esnasında sıkışması durumunda, hemen kapatılması ve sorunun dikkatlice giderilmesi gerekir. Daha sonra, makinede hasar (örn. bükülmüş zincir) olup olmadığı kontrol edilmeli ve test amaçlı çalıştırılmalıdır.

Sadece kabul edilen zincir testere ve zincir kombinasyonunu kullanın

Sunulan kesme ekipmanı bu zincir testere ile optimal seviyede uyumludur.

Parça çiftlerinin uyumlu olmaması durumunda, kısa bir çalışma süresi sonrasında kesme ataşmanı onarılmaz şekilde hasar görebilir ve bu durum yaralanmalara neden olabilir.

⚠ NOT

Aşağıdaki bilgiler temel olarak son kullanıcı veya seyrek kullanıcılar için verilmiştir. Bu zincir testere, alan açma, yakacak odun kesimi gibi işler için ara sıra kullanıma yönelik olarak ev veya bahçe sahipleri ve kampçılar için tasarlanmıştır. Uzun süreli çalışmaya yönelik olarak tasarlanmamıştır. Uzun süreli çalışma esnasında, titreşimler nedeniyle, kullanıcının ellerinde dolaşım problemlerinin görülme riski mevcuttur (beyaz-parmak-sendromu). Beyaz-parmak-sendromu, parmaklardaki ve ayak parmaklarındaki küçük kan damarlarının nöbet şeklinde kasıldığı bir damar hastalığıdır. Etkilenen bölgelere artık kan beslenmesi yapılmaz, bu nedenle bu bölgeler çok solgun görünür.

Titreşim oluşturan makinelerin çok sık kullanımı, dolaşım sistemi zayıf insanlarda (örn. sigara içenler, diyabet hastaları) sinir zedelenmesine neden olabilir. Olağan dışı bir rahatsızlık hissetmeniz durumunda, çalışmayı hemen durdurun ve bir doktora başvurun. Riskleri azaltmak için aşağıdaki uyarıları inceleyin:

- Vücudunuzu ve özellikle de ellerinizi soğuk havalarda sıcak tutun.
- Kan dolaşımını hızlandırmak için ellerinizi hareket ettirmek üzere düzenli şekilde molalar verin.
- Düzenli bakım yaparak ve parçalarını sıkılmış konumda tutarak makinenin neden olduğu titreşimi mümkün olan en düşük seviyeye indirin.

5.2 Personel güvenliği

- Testereyi asla tek elinizle kullanmayın! Aksi halde, çevrenizdeki personel, yardımcı kişiler veya sizi izleyenler yaralanabilir. Zincir testere her iki elle kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Aşağıdaki malzemelerden oluşan Kişisel Koruyucu Ekipmanınızı (PPE) kullanın: Kesilmeye karşı korumalı ayakkabılar, kesilmeye karşı korumalı pantolon, reflektif yelek veya uyarı renkleriyle tasarlanmış ceket, eldiven ve siperlikli kask ve kulak tıkaçları.
- Zincir testere ile çalışmaya ve kesme işlemine başlarken, çevredeki insanların size yaklaşmasına izin vermeyin. Sizi izleyen kişilerin ve hayvanların çalışma alanınıza girmediğinden emin olun.
- Motor çalışırken, vücudun tüm bölümlerinin zincir testereden uzak olması gerekir.

5.3 Yanıcı yakıtlarla ilgili işlemlere yönelik güvenlik uyarıları

1. **UYARI!** Benzin kolay şekilde tutuşabilir!
2. Benzini özellikle bu amaç için tasarlanmış kaplarda muhafaza edin.
3. Dış mekanda çalışırken yakıt ikmali yapın ve sigara içmeyin.
4. Motoru çalıştırmadan önce benzin doldurun. Asla yakıt deposu kapağını çıkarmayın veya motor çalışırken veya hala sıcakken benzin doldurmayın.
5. Yakıtın sıçraması durumunda, motoru çalıştırmayın ancak makineyi yakıtın sıçradığı alandan uzaklaştırın ve tüm benzin uçuncaya kadar ateş kaynaklarını bu alandan uzak tutun. Kapağı yeniden güvenli şekilde yakıt deposuna ve kanistere takın.

Yakıt ikmali

- Yakıt doldurmadan önce motoru durdurun.

⚠ DİKKAT! Mevcut basıncın yavaşça serbest bırakılabilmesi için yakıt deposu kapağını daima dikkatli şekilde açın.

- Çalışma esnasında muhafaza üzerinde yüksek sıcaklık değerlerine ulaşılır. Yakıt doldururken makinenin tamamen soğumasını bekleyin.

⚠ DİKKAT! Makinenin yeterince soğumaması durumunda, yakıt ikmali esnasında yakıt tutuşabilir ve ciddi yanıklara neden olabilir.

- Deponun aşırı derecede doldurulmamasına dikkat edin. Yakıtın herhangi bir şekilde dökülmesi durumunda hemen silinmesi ve makinenin temizlenmesi gerekir.
- Çalışma esnasında oluşan titreşimler nedeniyle gevşemesini önlemek için yakıt deposunun tapasını daima düzgün şekilde takın.

⚠ TEHLİKE

Makineye asla açık bir alev kaynağına yakın bir konumda yakıt ikmali yapmayın.

İçten yanmalı motorların kullanımına yönelik özel güvenlik düzenlemeleri

⚠ TEHLİKE

İçten yanmalı motorlar, çalışma ve yakıt ikmali esnasında tehlike arz ederler. Daima uyarıları okuyun ve takip edin. Uyarılara uyulmadığında, ciddi hatta ölümcül yaralanmalar meydana gelebilir.

1. Makine üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayın.
2. **⚠ DİKKAT!:**
Zehirlenme riski, Egzoz dumanı, yakıt, yağ buharı, testere tozu ve yağlayıcılar zehirlidir. Egzoz dumanı solunmamalıdır.
3. **⚠ DİKKAT!:**
Yanma riski! Egzoz sistemine ve tahrik motoruna dokunmayın.
4. Makineyi havalandırılmayan kapalı mekanlarda veya kolayca tutuşabilir maddelerin bulunduğu ortamlarda kullanmayın.
5. **⚠ Patlama riski!**
Makineyi asla kolayca tutuşabilen maddelerin bulunduğu ortamlarda kullanmayın.
6. Taşıma esnasında, aleti kaymaya ve bükülmeye karşı koruyun.
7. Yakıt ikmali esnasında, motorun üzerine veya egzoz kısmına yakıtın dökülmediğinden emin olun.
8. Onarım ve ayar işlemleri yetkili uzmanlar tarafından gerçekleştirilmelidir.
9. Mekanik olarak hareketli veya sıcak parçalara dokunmayın. Koruyucu kapakları çıkarmayın.
10. Teknik Veriler kısmında , ses gücü seviyesi (L_{WA}) ve ses basıncı seviyesi (L_{pA}) altında belirtilen değerler, emisyon seviyeleridir ve güvenli çalışma seviyelerini temsil etmezler. Emisyon ve imisyon (ses kirliliği) arasında bir bağlantı olduğundan, potansiyel olarak gerekli, ilave güvenlik önlemlerinin belirlenmesinde güvenilir şekilde kullanılamaz. Mevcut çalışan imisyon seviyesini etkileyen faktörler arasında makine sayısı ve yakındaki diğer işlemler ve kullanıcının gürültüye maruz kaldığı zaman dilimi, çalışma ortamının özellikleri, diğer ses kaynakları gibi faktörler yer alır. Güvenilir imisyon seviyesi de ülkeden ülkeye değişebilir.

Ancak bu bilgiler makinenin kullanıcılarına daha iyi bir risk değerlendirmesi gerçekleştirme imkanı verecektir.

11. Havalandırma kanallarına asla engelleyici nesnelere koymayın. Bu durum makine kapalı konumdayken de geçerlidir. Bu uyarıya uyulmaması yaralanmalara veya makinenin hasar görmesine neden olabilir.
12. Aleti yağ, kir ve diğer kirlenici maddelerden uzak tutun.
13. Ses yalıtım malzemelerinin ve hava filtresinin düzgün şekilde çalıştığından emin olun. Bu parçalar tekleme durumunda aleve karşı koruma görevi görürler.
14. Motoru kapatın:
 - Makineyi kullanmadığınız zamanlarda
 - Yakıt ikmalinden önce.
15. Motoru durdurmak için asla jikle kolunu kullanmayın.

5.4 Zincir testerenin güvenlik fonksiyonları (Şekil 1)

1 DÜŞÜK GERİ TEPMELİ ZİNCİR TESTERE

daha iyi absorbe edebileniz için geri tepme kuvvetini azaltmak üzere özel olarak geliştirilmiş güvenlik sistemleri ile işlerinizde size yardımcı olur.

3 ÖN EL KORUMASI testere çalışırken, operatörün sol elinin ön tutamaktan kayması durumunda koruma sağlar.

3 ZİNCİR FRENİ geri tepmeye bağlı olarak oluşan yaralanmaları, çalışan bir zincir testereyi milisaniyeler içinde durdurarak azaltan bir güvenlik fonksiyonudur. **ÖN EL KORUMASI** tarafından devreye sokulur.

8 GAZ KOLU KİLİDİ motora yanlışlıkla gaz verilmesini önler. Gaz kolu sadece gaz kolu kilidine basıldığında devreye sokulabilir.

11 ON/OFF ANAHTARI kapalı konuma alındığında motoru hemen durdurur. Motorun yeniden çalıştırmak için durdurma anahtarı ON konumuna alınmalıdır.

18 ZİNCİR YAKALAYICI motor çalışırken testere zincirinin kırılması veya kayması durumunda yaralanma riskini azaltır. Zincir yakalayıcı sağa sola sallanan bir zincirin yakalanması için tasarlanmıştır.

⚠ NOT

Testereyi ve parçalarını iyi tanıyın.

5.5 Zincir testerelere ilişkin uyarı notları

- **Testere çalışırken, gövdenizin tüm bölümlerini testerenin zincir kısmından uzak tutun. Testereyi çalıştırmadan önce, testere zincirine hiçbir şeyin temas etmediğinden emin olun.** Bir zincir testere ile birlikte çalışırken, dikkatsiz bir an elbisenizin veya vücudunuzun bir parçasının testere zincirine kapılmasına neden olabilir.
- **Bu zincir testere ile bu konuda özel olarak eğitim almadığınız sürece bir ağaç üzerinde çalışmayın.** Aletin ağaç üzerindeyken yanlış kullanılması yaralanma riskine yol açar.

- **Gerilim altındaki bir dalı keserken, geriye doğru fırlayabileceğini göz önünde bulundurun.** Gerilim serbest kaldığında, dal operatöre çarpabilir ve/veya zincir testerenin kontrolden çıkmasına neden olabilir.
- **Çalılıkları ve genç ağaçları keserken özellikle dikkatli olun.** İnce malzeme testere zincirine sıkışabilir ve size doğru fırlayabilir veya dengenizi kaybetmenize neden olabilir.
- **Zincir testereyi ön tutamaktan kavrarak zincir kısmı hareket etmeyecek ve kılavuz çubuğu arkaya bakacak şekilde taşıyın. Zincir testerenin taşınması ve depolanması esnasında daima güvenlik muhafazasını takın.** Zincir testere ile ilgili işlemlerin dikkatli şekilde yapılması, çalışan zincire yanlışlıkla dokunulma olasılığını azaltır.
- **Yağlama, zincir gerginliği ve aksesuarların değiştirilmesi konusunda verilen talimatları takip edin.** Yanlış şekilde gerdirilen veya yağlanan bir zincir kırılabilir veya geri tepme riskini artırabilir.
- **Tutamakların kuru, temiz ve yağ ve gresten arındırılmış olmasına dikkat edin.** Gresli, yağlı tutamaklar ellerim kaymasına yol açarak kontrol kaybına neden olacaktır.

Geri tepmenin nedenleri ve önlenmesi:

- Kılavuz çubuğun uç kısmı bir nesneye temas ettiğinde veya ahşap büküldüğünde ve zincir testere kesim esnasında takılı kaldığında geri tepme meydana gelebilir.
- Bazı durumlarda kılavuz çubuğun uç kısmına temas edilmesi, kılavuz çubuğun operatörün bulunduğu yönde yukarıya doğru kalktığı beklenmedik bir geriye doğru reaksiyona neden olur.
- Zincir testerenin kılavuz çubuğun üst kısmında takılı kalması durumunda, kılavuz çubuk hızlı şekilde operatöre doğru geri tepme oluşturabilir.
- Bu reaksiyonlardan her biri testere üzerindeki kontrolü kaybetmenize ve ciddi şekilde yaralanmanıza neden olabilir. Sadece zincir testere üzerindeki güvenlik sistemlerine güvenmeyin. Zincir testerenin kullanıcısı olarak, kazasız ve yaralanmadan çalışmak için farklı önlemler almanız gerekir.

Gerri tepme, makinenin hatalı veya dengesiz kullanımı sonucunda meydana gelir. Bu durum aşağıda açıklanan uygun güvenlik önlemleri ile önlenir:

- **Testereyi başparmaklarınız ve diğer parmaklarınız testerenin tutamaklarını kavrayacak şekilde her iki elinizle tutun. Gövdenizi ve kollarınızı geri tepme etkisine karşı direnecek şekilde konumlandırın.** Uygun önlemlerin alınması durumunda, operatör geri tepme kuvvetlerini kontrol edebilir. Asla zincir testerenin elinizden fırlamasına izin vermeyin.
- **Anormal bir duruş sergilemekten kaçının ve omuz hizasından daha yüksekte kesim yapmayın.** Bu, kılavuz çubuğun uç kısmının yanlışlıkla temasını önler ve beklenmedik durumlarda zincir testerenin daha iyi kontrol edilmesine imkan verir.
- **Daima üretici firma tarafından belirtilen kılavuz çubuklarını ve zincirleri kullanın.** Kılavuz

çubukların ve testere zincirlerinin yanlış şekilde değiştirilmesi zincirin kırılmasına ve/veya geri tepmeye neden olabilir.

- **Üretici firmanın testere zincirinin bilenmesi ve bakımı ile ilgili talimatlarına bakın.** Derinlik sınırlayıcılarının aşırı şekilde azaltılması geri tepme eğilimini artırır.

5.6 Bakım/depolama ile ilgili güvenlik uyarıları

Makinenizin onarımını yetkili uzmanlara yaptırın ve sadece orijinal yedek parça kullanın. Bu, makinenizin güvenliğini artırır.

1. Kullanım öncesinde daima alette herhangi bir aşınma, kırılma veya hasar olup olmadığını gözle kontrol edin. Aşınmış veya hasar görmüş parçaları ve civataları değiştirin. Ekipmanın güvenli bir şekilde çalışmasını sağlamak için tüm somunları, civataları ve makine vidalarını sıkın.
2. Yakıt sisteminde örn. delinmiş yakıt hatlarından, gevşek veya eksik kelepçelerden ve deponun veya depo kapağının hasar görmesinden kaynaklanan sızıntı veya aşınma belirtilerinin olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin. Kullanım öncesinde tüm arızaların giderilmesi gerekir.
3. Makine veya motoru kontrol etmeden veya ayarlamadan önce yanlışlıkla çalıştırılmasını önlemek için sırasıyla bujiyi veya kontak kablosunu sökün.

Depolama

1. Ekipmanı asla gazların açık ateş veya kıvılcımlarla temas edebileceği kapalı alanlarda içinde yakıt varken depolamayın.
2. Bir zincir testereyi kapalı bir odada depolamadan önce, motorun soğumasını bekleyin.
3. Yangın riskini azaltmak için, motor ses yalıtım malzemelerini ve yakıt depolama alanını organik maddelerden ve aşırı yağdan arındırın.

Uzun süreli depolama/kış için paketleme

1. Makineyi uzun süreli olarak veya kış için depolarken, yakıt deposundaki tüm yakıtı çıkarın. Yakıtlar uzun süreli depolandıklarında özellikleri değişen kimyasal bileşiklerdir. Yakıt çıkarma işlemi dış mekanda yapılmalıdır.

UYARI

Hatalı veya uygun olmayan şekilde yapılan bakım işlemi veya bir sorunun giderilmemesi çalışma esnasında bir arızaya neden olabilir. Sadece bakımı düzenli ve düzgün şekilde yapılmış makinelerle çalışın. Bu, makinenizi güvenli ekonomik ve sorunsuz şekilde kullanmanın tek yoludur.

Alet çalışırken temizlemeyin, bakım veya onarım gerçekleştirilmeyin. Hareketli parçalar ağır yaralanmalara neden olabilir. Makinenin parçalarını temizlerken benzin veya başka yanıcı çözümleri kullanmayın.

⚠ UYARI

Yakıttan gelen gazlar ve çözeltiler patlamalara neden olabilir.

Onarım ve bakım işlemlerinden sonra, makinenin güvenlik ekipmanlarını yeniden takın.

Makinenin çalışır durumda olduğundan emin olun, özellikle de yakıt sisteminin sızdırmazlığını kontrol edin.

Daima motor soğutma peteklerindeki kiri temizleyin.

⚠ TEHLİKE

⚠ Bu ekipmanın üreticisi, geçerli Ürün Sorumluluğu Yasası'na göre bu alet veya üniteye aşağıdaki nedenlerden kaynaklanan hasarların oluşması durumunda sorumluluk kabul etmeyecektir:

- Orijinal olmayan parçalarla gerçekleştirilen montaj ve değişim işlemleri,
- Güvenlik parçalarının sökülmesi veya değiştirilmesi.

5.7 Kullanım talimatları

M Önemli uyarılar

- 1) Testerenin yabancı bir madde ile temas etmesi durumunda motoru durdurun. Testereyi kontrol edin ve mümkünse onarın.
- 2) Zinciri kire veya toprağa karşı koruyun. Küçük miktarda kirler bile zincirin körleşmesine ve geri tepme riskinin artmasına neden olur.
- 3) Alete alışma sürecinde, daha zorlu işlerden önce çalışmaya küçük parçaları keserek başlayın.
- 4) Testereyi çalıştırmadan önce gazı maksimum seviyede devreye sokun.
- 5) Kesim işlemi esnasında zincir testerenin kasasını keseceğiniz kütüğe doğru bastırın.
- 6) Aleti, tüm kesme işlemi esnasında tam gaz konumunda kullanın.
- 7) Testerenin kesme işlemini gerçekleştirmesini bekleyin. Sadece aşağıya doğru hafifçe baskı uygulayın.
- 8) Motorun rölantide çalışması için kesme işlemini bitirdikten hemen sonra gazı serbest bırakın. Makineyi yüksüz koşulda tam gaz konumunda çalıştırırsanız, gereksiz aşınma ve kopmalar olacaktır.
- 9) Zincir, odun parçasından ayrıldıktan sonra aletin kontrolünü kaybetmemek için, kesme işleminin sonuna doğru testereye baskı uygulamamanız gerekir.
- 10) Zincir testereyi yere bırakmadan önce motoru durdurun.
- 11) Rölantide çalıştırdıktan sonra kontrol edin. Rölanti esnasında bıçak sabit konumda olmalıdır.

Ağaçlar sadece ilgili eğitime sahip kişiler tarafından kesilmelidir

⚠ DİKKAT

Kesim işlemi esnasında kırık veya ölü dalların düşme ihtimaline karşı dikkatli olun, bu dallar ciddi yaralanmalara neden olabilir. Kesilen ağacın hangi yöne düşeceğini bilmiyorsanız, binalara veya güç hatlarına yakın yerlerde kesim işlemi gerçekleştirmeyin. Geceleyin ya da yağmur, kar ve fırtına gibi hava koşullarında iyi göremeyeceğinizden ve kesilen ağacın hangi yöne devrileceği tahmin edilemeyeceğinden kesim işlemi gerçekleştirmeyin.

- Zincir testere ile yapacağınız işi öncesinde planlayın.
- Yere güvenli şekilde basabilmeniz için ağacın çevresindeki çalışma ortamının temizlenmiş olmasına dikkat edin.
- Ağaç, kesildikten sonra kayıp yuvarlanabileceğinden makine operatörünün çalışma alanında daima yüksek bir konumda olması gerekir.

Aşağıdaki koşullar ağacın düşme yönünü etkileyebilir:

- Rüzgar yönü ve hızı
 - Ağacın eğikliği - Düz olmayan veya rampa yüzeyler nedeniyle ağacın eğikliği her zaman tam olarak tespit edilemez. Bir çekül doğrusu veya tesviye cihazı kullanarak ağacın eğikliğini tespit edin.
 - Sadece bir tarafta büyümüş dallar (yükün bir tarafa binmesi)
 - Çevredeki ağaçlar ve engeller
- Ağacın hasar görmüş veya çürümüş bölümlerinin olup olmadığını tespit edin.** Ağaç gövdesi çürümüşse, aniden kırılıp üzerinize düşebilir. Ağacın düşmesi için yeterli alanın olduğundan emin olun. Yanınızdaki kişi veya diğer nesnelere iki buçuk ağaç boyu kadar mesafe bırakın. Motor sesi uyarı çığlıklarını duymanızı engelleyebilir.

Kesim bölgesindeki pislikleri, taşları, gevşek ağaç kabuklarını, çivileri, parçaları ve telleri temizleyin.

m Boş bir kaçış güzergahı oluşturun (Şekil A)

Konum 1: Kaçış güzergahı

Konum 2: Ağacın düşme yönü

Büyük ağaçlar sadece ilgili eğitime sahip kişiler tarafından kesilmelidir

(15 cm ve üzeri çaptakiler)

Büyük ağaçların kesilmesinde alttan kesme yöntemi uygulanır. Bunun için, ağacın düşme yönüne göre yan kısmından kama şeklinde bir parça kesilir. Ağacın diğer tarafında da düşürmeye yönelik kesim yapıldıktan sonra, ağaç kama şeklinde kesilen yöne doğru düşecektir.

⚠ NOT

Ağacın büyük destekleyici kökleri varsa, kama şeklinde kesim yapılmadan önce bunların çıkarılması gerekir. Bu destekleyici köklerin kesiminde testere kullanılacaksa, zincirin körleşmemesi için yere temas etmemesi gerekir.

Ağacın alttan kesilmesi ve devrilmesi (Şekil B-C)

- Alttan kesme işlemi için öncelikle kamanın (Konum 2) üst kısmını (Konum 1) kesin. Ağaca giren kısmın 1/3'ünü kesin. Ardından kamanın (Konum 2) alt kısmını (Konum 3) kesin. Şimdi kestiğiniz kamayı çıkarabilirsiniz.
- Daha sonra ağacın diğer tarafından düşürmeye yönelik kesme işlemini gerçekleştirebilirsiniz (Şekil 4). Bunun için, kesilen bölümün orta kısmının 5 cm üzerinden başlayabilirsiniz. Bu sayede düşürmeye yönelik kesme (Konum 4) ile kama (Konum 2) arasında menteşe görevi görecektir yeterli bir bölüm kalmış olur. Bu menteşe kısmı, düşme esnasında ağacı doğru yöne yönlendirme görevini görür.

⚠ NOT

Düşürmeye yönelik kesme işlemini tamamlamadan önce, gerekiyorsa, düşme yönünü kontrol etmek için kamalı kesim işleminin sayısını artırın. Özel olarak ahşap veya plastik kamalar kullanın. Çelik veya demir kamalar geri tepmeye ve aletin hasar görmesine neden olabilir.

- Ağaçtaki devrilme belirtilerine dikkat edin: Çatlama sesleri duyulur, düşürmeye yönelik kesim kısmı açılır veya üst dallar hareket etmeye başlar.
- Ağaç düşmeye başladığında, testereyi durdurun, yere bırakın ve kaçış rotanızı takip ederek hemen ayrılın.
- Yaralanmaları önlemek için, kısmen devrilen ağaçları testerenizle kesmeyin. Özellikle, desteklenmeyen kısmen devrilen ağaçlara dikkat edin. Bir ağaç tam olarak devrilmemişse, testereyi kaldırın ve devirme sürecini bir kablolu vinç, kasnak veya çekme aracı ile tamamlayın.

Devrilen bir ağacın testere ile kesimi (boylama)

"Boylama" (tomruklama) devrilen bir ağacın istenilen uzunlukta kesilmesi anlamına gelmektedir.

⚠ DİKKAT

Kestiğiniz bir kütüğün üzerine çıkmayın. Kütük yuvarlanabilir, ayağınız kayabilir ve aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz. Yokuş bir zemin üzerinde testere ile kesim yapmayın.

Önemli uyarılar

- Her zaman sadece bir kütüğü veya dalı kesin.
- Yarılmış odunları keserken dikkatli olun. Keskin odun parçaları size çarpabilir.
- Küçük kütükleri veya dalları bıçkı sehpa üzerinde kesin. Kütükleri keserken, kütüğün üzerine kimsenin çıkmasına izin vermeyin. Kütüğü bacağınızla veya ayağınızla sabitlemeyin.
- Testereyi kütüklerin, köklerin ve diğer ağaç parçalarının iç içe bulunduğu alanlarda kullanmayın. Kütükleri boş bir alana alın ve önce bunları kesin.

Boylamaya yönelik farklı kesimler (Şekil D)

⚠ DİKKAT

Testerenin bir kütüğe sıkışması durumunda, kuvvetle çekerek çıkarmayın. Aletin kontrolünü

kaybedebilirsiniz ve bunun sonucunda ciddi şekilde yaralanabilirsiniz ve/veya testere hasar görebilir.

Testereyi durdurun ve testere kolayca çekilip çıkarılıncaya kadar kestiğiniz bölgeye plastik veya ahşap bir kama sokun. Testereyi yeniden çalıştırın ve kesme işlemine dikkatlice devam edin. Asla kütüğe sıkışan bir testereyi çalıştırmayın.

Dal temizleme (Şekil E, Konum 1)

Dal temizleme işlemi, kütüğün, testereyi kütüğe doğru tuttuğunuz üst kısmından başlar. Dal temizleme işleminde sadece aşağıya doğru hafifçe baskı uygulayın.

Alttan kesme (Şekil E, Konum 2)

Alttan kesme işlemine kütüğün alt tarafından başlayın ve testerenin üst kenarını kütüğe doğru tutun. Alttan kesme işlemi için sadece yukarıya doğru hafifçe baskı uygulayın. Kontrol altında tutmak için testereyi güvenli şekilde kavrayın. Testere geriye doğru (size doğru) itilecektir.

⚠ DİKKAT

Alttan kesme işlemi için testereyi asla ters tutmayın. Bu konumda aleti kontrol altında tutamazsınız. Daima ilk kesimi kütüğün sıkışmış kısmından gerçekleştirin. Kütüğün sıkışmış kısmı, kütüğün ağırlığının bindiği taraftır.

Destekler olmadan boylama (Şekil F)

- Dal temizleme yöntemiyle (Konum 1), ağacın 1/3'ünü testere ile kesin.
- Kütüğün etrafında dönün ve ikinci bir dal temizleme kesimi (Konum 2) gerçekleştirin.
- Sıkışmış tarafta kesim yaparken, testerenin sıkışmamasına dikkat edin. Kütüklerin sıkışmış taraftan kesilmesine yönelik şekle bakın.

Kütük veya destek ile boylama (Şekil G-H)

- Daima ilk kesimi (Konum 1) kütüğün yük binen tarafında gerçekleştirin.
- Bunun için kütüğün 1/3'ünü kesin.
- İkinci bir kesim (Konum 2) gerçekleştirin.

Tıraşlama ve Budama

⚠ DİKKAT

Daima dikkatli olun ve geri tepmeye karşı kendinizi koruyun. Budama veya dal kesimi esnasında asla zincir kılavuzunun uç kısmında hareket eden zincirin diğer dallara veya nesnelere temas etmesine izi vermeyin. Böyle bir temas ciddi yaralanmalara neden olabilir.

⚠ DİKKAT

Asla tıraşlama veya budama için bir ağaca çıkmayın. Merdiven, platform gibi aletlerin üzerine çıkmayın. Dengenizi ve aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Önemli uyarılar

- Yavaş çalışın ve testereyi her iki elinizle tutun. Güvenli ve dengeli bir ayakta durma konumu sağlayın.
- Ağacın parçalarının geri tepme etkisine karşı dikkatli olun. Ağacın küçük parçalarını keserken çok dikkatli hareket edin. Esnek parçalar testere zincirine sıkışabilir ve size doğru fırlayabilir veya dengeyi kaybetmenize neden olabilir.
- Ağacın parçalarının geri tepme etkisine karşı dikkatli olun. Bu durum özellikle bükülmüş veya yük binmiş dallar için geçerlidir. Parça üzerindeki gerilim serbest kaldığında dala veya testereye temas etmemeye dikkat edin.
- Çalışma alanını temiz tutun. Takılmamak için kullandığınız yol üzerindeki dalları temizleyin.

Tıraşlama

- Ağacı, devrilmeden tıraşlamaya başlamayın. Ancak devrildikten sonra güvenli ve düzgün şekilde tıraşlama gerçekleştirebilirsiniz.
- Büyük dalları devrilen ağacın altında bırakın ve bunları çalışma esnasında destek olarak kullanın.
- Tıraşlama işlemine devrilen ağacın alt kısmından başlayarak üst kısımlarına doğru çıkın. Ağacın küçük parçaların tek bir hareketle kesin.
- Ağacın daima sizinle testere arasında olduğundan emin olun.
- Büyük, destekleyici dalları "Destek ile boylama" Bölümünde belirtilen yöntemi kullanarak ayırın.
- Ağacın küçük, askıda kalan parçalarını daima üstten dal temizleme uygulayarak ayırın. Bu parçaları alttan kesme uygulayarak ayırmanız durumunda, testerenin üzerine düşebilir ve çalışmanıza engel olabilirler.

Budama (Şekil K)



Dalları sadece omuz hizasında veya omuz hizasının altında budayın. Dalları asla omuz hizasının üzerinde kesmeyin. Bu tür işlemleri, bu alanda uzman kişilere bırakın.

- İlk kesimde (Konum 1) dalın alt kısmının 1/3'ünü kesin.
- Ardından ikinci kesimde (Konum 2) dalı tamamen kesin. Üçüncü kesim (Konum 3) dalın 2,5 ila 5 cm'lik bir mesafeden ayrıldığı bir dal temizleme kesimidir.

5.8 Diğer riskler

TEHLİKE

MEKANİK TEHLİKELER

zincir testerenin neden olduğu kesme ve darbe alma gibi kazalardır.

ELEKTRİKSEL TEHLİKELER

Yüksek gerilim altındaki parçalarla (doğrudan temas) veya arıza koşulları altında yüksek gerilime maruz kalan parçalarla (dolaylı temas) temas sonucu meydana gelen kazalardır.

TERMAL TEHLİKELER

ısı kaynaklarından yayılma durumu dahil olmak üzere yüksek sıcaklıktaki nesnelere veya maddelere olası temas sonucu oluşan yanmalar, haşlanmalar ve diğer yaralanmalardır.

GÜRÜLTÜ İLE İLGİLİ TEHLİKELER

duyma kayıplarına (sağırılık) ve diğer psikolojik rahatsızlıklara (örn. denge kaybı, bilinç kaybı) ve işitsel sinyallerin ve sesli iletişimin çakışmasına neden olabilen tehlikeli durumlardır.

TİTREŞİM İLE İLGİLİ TEHLİKELER

beyaz parmak rahatsızlığı gibi periferik dolaşım ve sinirsel el-kol sistemi fonksiyonel bozukluklarına neden olabilen tehlikeli durumlardır.

TEMAS SONUCU OLUŞAN TEHLİKELER

zararlı sıvıların ve egzoz gazları ile ilgili gazların, buharların, dumanların ve tozların solunmasından kaynaklanan tehlikeli durumlardır.

TEHLİKELER

Makinenin kullanımı ile ilgili sağlıksız duruş veya aşırı zorlamaya ilişkin tehlikeler.

TEHLİKELER

Tutamaklardaki sorunlar ve kumandaların konumu nedeniyle beklenmedik şekilde çalıştırmadan, kontrol sistemindeki arıza/bozukluktan kaynaklanan beklenmedik düzeyde aşırı çalışma/aşırı devir gibi tehlikeli durumlar.

Tutamakların dayanıklılığı, kumanda konumları ve işaretlerden kaynaklanan kontrol sistemi arızalarına ilişkin tehlikeler.

Zincire ilişkin kopma (kırılma) gibi tehlikeler.

Talaş ve yakıt dökülmesi ile ilgili

madde veya sıvı çıkışına bağlı tehlikeler.

Zincir testerenin bir ağaç üzerinde çalışırken düşmesine bağlı olarak oluşan tehlikeli durumlar.

YARALANMA TEHLİKESİ!

Zincirle temas kesilme sonucu ölümcül yaralanmalara neden olabilir.

Ellerinizi asla çalışan bir zincirin üzerine koymayın.

GERİ TEPME TEHLİKESİ!

Geri tepme kesilme sonucu ölümcül yaralanmalara neden olabilir.

YANMA TEHLİKESİ!

Zincir ve kılavuz çubuk çalışma esnasında ısınır.

Acil durumda nasıl davranılmalı

Yaralanma durumunda İlk Yardım tedbirlerini alın ve mümkün olan en kısa sürede tıbbi yardım isteyin. Yaralanan kişinin daha ileri düzeyde yaralanmasını önleyici tedbirler alın ve rahat etmesini sağlayın. DIN 13164'e göre, potansiyel olarak görülen kazalara yönelik olarak İlk Yardım kiti çalışma bölgesinde daima hazır bulundurulmalıdır. İlk Yardım kitinden alınan malzemelerin yerine hemen yenileri yerleştirilmelidir. Yardım talep ederken aşağıdaki bilgileri verin:

1. Kaza yeri
2. Kaza türü
3. Yaralanan kişi sayısı
4. Yaralanma şekli

Geleceğe yönelik olarak tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını saklayın.

6. Teknik veriler

Kılavuz çubuğu olmadan makinenin U x	320 x 250 x 250 mm
Kılavuz çubuk ve zincir olmadan, depo boş konumda ağırlığı	3,5 kg
Kılavuz çubuk ve zincir ile birlikte, depo boş konumda ağırlığı	4,5 kg
Kesme uzunluğu	200 mm
Kılavuz çubuk uzunluğu	254 mm
Otomatik zincir yağlama	evet
Testere zinciri yağı	Özel testere zinciri yağı
Testere zinciri yağ deposunun kapasitesi	0,16 l
Testere zinciri kısmı	3/8"
Tahrik bağlantısının	1,27 mm
Uygun testere zinciri tipi	Oregon 91PX040X
Tahrik sproketi diş sayısı	6
Tahrik sproketi diş hatvesi	3/8"
Zincir freni	evet
Uygun kılavuz çubuk tipi	Oregon FE€ÜÖÖÖE I F
Testere zinciri	21 m/s
Motor	1 silindir 2 zamanlı hava soğutmalı
Motor hacmi	25.4 cm ³
Maksimum motor kapasitesi	0,9 kW
Rölanti devri	3300 ±300 dak ⁻¹
Kesme ataşmanı ile birlikte maksimum devir	11000 dak ⁻¹
Yakıt deposu kapasitesi	0,23 l
Yakıt tipi	40:1 oranında karışım

Gürültü emisyonunu ve titreşimleri minimum düzeye indirin.

- Sadece mükemmel durumda çalışan aletleri kullanın.
- Aletin bakımını düzenli şekilde yapın ve temizleyin.
- Çalışma tarzınızın alete uygun olmasına dikkat edin.
- Alete aşırı yüklemeyin.
- Gerekliğinde aletin bakım ve onarımını yaptırın.
- Kullanmadığınız zamanlarda aleti kapatın.

- Koruyucu eldivenler takın.

Ölçülen ses basıncı seviyesi L _{pA}	99.2 dB(A)
Belirsizlik K _{pA}	3 dB
Garanti edilen ses gücü seviyesi L _{wA}	113 dB(A)
Ölçülen ses gücü seviyesi L _{wA}	110,4 dB(A)
Belirsizlik K _{wA}	3 dB
Titreşim Ön tutamak	8,98 m/s ²
Titreşim Arka tutamak	8,03 m/s ²
Belirsizlik	1,5 m/s ²

7. Çalıştırmadan önce

m DİKKAT! Motoru sadece testerenin tüm ekipmanları takılıken çalıştırın.

m DİKKAT! Zincir ile ilgili işlem yaparken, daima koruyucu eldiven kullanın.

Çubuğun ve zincirin takılması (Şekil 3-6)

Kutuyu açın ve çubuğu ve zinciri aşağıdaki gibi takın:

1. Zincir freninin devre dışı kalması için ön el muhafazasını arkaya doğru (Şekil 14/Konum 3a) bastırın.
2. İki somunu (B) gevşetin ve kapağı (17) ve ara parçayı (A) çıkarın.
3. Çubuğu iki dişli pim üzerine monte edin (Şekil 4)
4. Zinciri sproketin etrafından kaydırın ve ardından zinciri çubuğun etrafından kaydırın. Zincirin takılma yönüne dikkat edin. (Şek.4-5)
5. Zincir gerdirmе vidasını (Z) zincir çubuğunun alt deliğine (Y) takın. (Şek.4)
6. Kapağı (17) takın ve somunları (B) elinizle sıkın.

Zincirin takılma yönü (Şekil 5'te gösterilmiştir)

Zincirin gerginliğinin ayarlanması (Şekil 6-8)

1. Ön kısmı elinizle gerdirilmiş halde tutun.
2. Zincirin gerginliğini, çok gergin olmadan çubuğun üzerine tamamen dayanmasını sağlayacak şekilde gerdirmе vidasını (C) kullanarak ayarlayın.
3. Çubuğun montaj somununu (B) anahtarla (12-15 Nm) sıkın.
4. Elinizle zincirin kızak üzerinde akıcı şekilde çalışıp çalışmadığını ve doğru gerilim değerinin uygulanıp uygulanmadığını kontrol edin.
5. Gerekliğinde zincirin gerginliğini ayarlayın.



Zincirin tahrik çarkı ve çubuk üzerinde çok gevşek veya çok sıkı olması durumunda, krank mili rulmanları daha hızlı şekilde aşınır.

⚠ NOT

Yeni zincirler genişler, bu nedenle yaklaşık 5 kesim sonunda sıfırlanmaları gerekir. Bu durum yeni bir zincir için normaldir ve gelecekte bu aralık ayarı azalacaktır.

Yakıt ve Zincir Yağı

m **UYARI!**: Yakıt ve zincir yağı oldukça yanıcıdır. Aleti kullanırken sigara içmeyi ve/veya aletin açık bir alev kaynağına maruz kalmamasına dikkat edin.

Yakıt

Optimal sonuçlar elde etmek, özel 2 zamanlı yağ ile karıştırılmış normal kurşunsuz yakıt (maks. %5 Bio-etanol) kullanın.

Yakıt karışımı

Yakıtı 2 zamanlı yağ ile uygun bir kaptaki karıştırın. Her şeyi dikkatlice karıştırmak için kabı sallayın.

m **DİKKAT!**: Bu testerede asla saf benzin kullanmayın. Aksi halde motor hasar görecektir ve bu ürün garanti kapsamı dışında kalacaktır. 90 günden daha uzun süre önce hazırlanmış bir yakıt karışımını kullanmayın.

m **DİKKAT!**: Hava soğutmalı 2 zamanlı motorlarda **40:1** oranında özel 2 zamanlı yağ kullanılmalıdır. Yağın yetersiz olması motorun hasar görmesine neden olacak, bunun sonucunda da motor garanti kapsamı dışında kalacaktır.

Önerilen yakıtlar

Bazı klasik benzin yakıtları, temiz egzoz gazı standartlarını karşılamak üzere alkol veya eter bileşikleri gibi malzemelerle karıştırılmıştır. Motor, özitleme amaçlı oksijenli benzinler hariç tüm benzin sınıfları ile tatmin edici düzeyde çalışır ancak en iyi tercih normal benzin kullanımı olacaktır. En uygun tercih normal kurşunsuz yakıttır (maks. % 5 Bio-etanol).

Zincir ve çubuğun yağlanması

Yakıt deposuna her benzin ikmalinde, zincir yağı deposuna da yağ eklenmelidir. Ticari zincir yağını kullanmanız tavsiye edilir.

1. Makineyi bir kenara alın (Testere zinciri tahrik ünitesi muhafaza kapağı (17))
2. Yağ deposu kapağını (14) ve yakıt deposu kapağını (12) çıkarın.
3. Zincir yağı deposunu (Şekil 9/Konum D1) zincir yağıyla % 80 doldurun.
4. Benzin/yağ karışımını yakıt deposuna dökün (Şekil 9/Konum D2).
5. Yağ deposu kapağını (14) ve yakıt deposu kapağını (12) kapatın.

Zincir Freni (Şekil 14)

m NOT

Her kullanım öncesinde daima zincir freninin çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

- Zincir testereyi ön tutamaktan (4) kavrayın.
- Ön el muhafazasına (3) öne doğru, (3b) konumuna bastırın. Pedala basın, zincir hareket etmemelidir.
- Ön tutamağı (3) geriye doğru (3a) konumuna çekin. Pedala basın, zincir hareket etmelidir.

Yağ Besleme Kontrolü

Zincirin yağlanma durumunu kontrol etmek için, zinciri bir parça kağıdın üzerinde tutun ve birkaç saniye tam gaz konumunda çalıştırın. Kağıt üzerindeki yağ miktarı kontrol edilebilir.

⚠ NOT

Depoda daima yeterli miktarda yağ olduğundan emin olun çünkü zincir yağlama işlevi daima açık konumdadır.

Otomatik zincir yağlama ayarı yapılabilir!

8. Çalıştırma

Aleti çalıştırın (Şekil 10-13)

m **DİKKAT!**: Motoru çalıştırmadan önce, zincirin herhangi bir nesneye temas etmediğinden ve zincir freninin devrede olduğundan emin olun.

1. Güç anahtarını (11) "ON" konumuna getirin. (Şekil 10/Konum 11a)
2. Yakıtla doluncaya kadar yakıt pompası düğmesine (16) basın.

⚠ NOT

Motor durdurulduktan hemen sonra yeniden çalıştırırken JİKLEYİ (7) çekmeyin.

1. Zincir frenini devreye sokmak için ön tutamağı (3) öne doğru bastırın.
2. Testereyi düz, sağlam bir zemine yerleştirin. Testereyi gösterildiği gibi ayakla sıkı şekilde tutun. Marş motorunu (13) hızlı şekilde 2 kez çekin. **Çalışmakta olan zincire dikkat edin!**
3. Motor çalıştırdıktan sonra, JİKLE düğmesinin (7) tekrar yerine oturması için gaz kolu kilidine (8) ve gaz koluna (10) basın.
4. Zincir frenini devre dışı bırakmak için ön tutamağı (3) geriye doğru çekin.
5. Gaz ayarını (10) kontrol ederek ve zincirin kısa süre çalışmasına izin vererek motorun ısınmasını bekleyin.

Motorun durdurulması (Şekil 10)

1. Gaz kolunu serbest bırakın ve motor rölantide çalışmaya kadar bekleyin.
2. Motoru durdurmak için güç anahtarını "Stop (0)" konumuna getirin. (Şekil 10/Konum 11b)

⚠ NOT

Acil bir durumda motoru durdurmak için zincir frenini devreye sokun ve ON / OFF anahtarını "Stop" konumuna alın.

9. Temizleme ve bakım

UYARI

Herhangi bir temizleme ve bakım işlemi gerçekleştirilmeden önce buji körüğünün bağlantısını ayırın. (Şekil 19).

Temizleme

- Tüm güvenlik ekipmanlarını, hava kanallarını ve motor muhafazasını mümkün olduğunca kir ve toza karşı temiz tutun. Ekipmanı temiz bir bezle silin veya düşük basınçlı hava tutun. **DİKKAT! Koruyucu gözlükler kullanın!**
- Aleti her kullanım sonrasında hemen temizlemenizi tavsiye ederiz.
- Aleti düzenli olarak nemli bir bez ve biraz arap sabunu ile temizleyin. Temizlik maddesi veya solvent kullanmayın; bu tür ürünler aletin plastik parçalarına zarar verebilir. Alete hiç su girmedikten emin olun.

Hava filtresi (Şekil 16-18)

- Her kullanım sonrasında hava filtresini (H) temizleyin.
- Hava filtresi montaj somununu (Şekil 18/Konum 6) sökün ve kapağı çıkarın. (bkz. Şekil 16)
- Hava filtresini (H) sökün.
- Hava filtresini bir tornavida ile açın.
- Hava filtresini temizleyin. Filtreyi temiz, ılık sabunlu suda yıkayın. Havanın tamamen kurumasını bekleyin.
- Hava filtresini takın. Motor kapağını / hava filtresini takın. Kapağın düzgün şekilde takıldığından (S-V) emin olun. Kapağı tutan vidayı sıkın. (bkz. Şekil 16)

NOT

Yedek bir filtre bulundurmanız tavsiye edilir.

Yağ besleme ağzı (Şekil 20)

- Her kullanım sonrasında yağ besleme ağzını (K) kontrol edin.
- Çubuğu sökün.
- Yağ çıkışında (K) engelleyici maddelerin olup olmadığını kontrol edin.

Kılavuz çubuk (Şekil 23-24)

- Çubuğu her kullanım sonrasında temizleyin.
- Çubuğu makineden çıkarın.
- Çubuk ve yağ kanalındaki (Şekil 23/Konum 1) testere tozunu temizleyin.
- Dişleri (Şekil 24/Konum 2/3) bir yağ şırıngası ile yağlama deliğinden yağlayın.

Silindir petekleri (Şekil 20)

- Silindir peteklerini (M) her kullanım sonrasında temizleyin. Bunun için düşük basınçlı hava veya bir fırça kullanın. **DİKKAT! Koruyucu gözlükler kullanın!**
- Silindir üzerindeki peteklerin arasında yer alan toz ve kir makinenin aşırı ısınmasına neden olabilir.

Her kullanım öncesinde kontrol edilmesi gereken diğer bakım noktaları

- Yağ veya yakıt deposunda sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
- Ünitelerde gevşek parçaların ve vidaların olup olmadığını kontrol edin.

Özellikle, zincir, çubuk ve el tutamaklarını kontrol edin.

- Makinede arızaların olması durumunda, bunları hemen onarın.

Yağ-/Yakıt filtresi (Şekil 21)

m DİKKAT!: Testereyi asla Yağ-/yakıt filtresi (L1/L2) olmadan çalıştırmayın. Her 100 saatlik çalışma sonrasında Yağ-/yakıt filtresinin temizlenmesi veya hasar görmüş olması durumunda değiştirilmesi gerekir. Yağ-/yakıt filtresini değiştirmeden önce Yağ-/yakıt deposunu tamamen tahliye edin.

- Yağ-/yakıt deposu kapağını (12/14) çıkarın.
- Yumuşak telden bir tutamak yapın.
- Bunu Yağ-/yakıt deposunun ağzından sokun ve Yağ-/yakıt hortumuna takın. Yağ-/yakıt hortumunu parmaklarınızla kavrayıncaya kadar dikkatlice ağız kısmına kadar çekin.

NOT

Hortumu depodan çok fazla çıkmadan çekin.

- Yağ-/yakıt filtresini (L1/L2) depodan kaldırın.
- Yağ-/yakıt filtresini bir bükme hareketi ile çıkarın ve temizleyin. Hasar görmüşse, Yağ-/yakıt filtresini atın.
- Temizlenmiş veya yeni Yağ-/yakıt filtresini takın. Yağ-/yakıt filtresinin bir ucunu deponun ağzına takın.
- Yağ-/yakıt filtresinin alt depo kapağına oturduğundan emin olun. Yağ-/yakıt filtresini yuvasına koymak için uzun bir tornavida ile hareket ettirin.
- Yağ-/yakıt deposunu yeni zincir yağı veya yakıt karışımı ile doldurun. Yağ-/yakıt deposu kapağını depoya takın.

Buji (Şekil 17-19,22)

m NOT!: Testere motorunun güçlü olması için, bujinin (G) temiz olması ve doğru şekilde aralıklandırılması (0,6-0,7 mm) gerekir. Bujiler her 20 saatte bir temizlenmeli veya değiştirilmelidir.

- Güç anahtarını (11) "Stop" konumuna getirin.
- Hava filtresi kapağını (5) hava filtresi montaj somununu (6) sökerek çıkarın. Kapak artık çıkarılabilir.
- Bujiyi (G), hafifçe çekerek ve döndürerek ateşleme kablosundan ayırın.
- Bujiyi bir buji anahtarı (20) ile sökün. Diğer aletleri kullanmayın.
- Bujiyi bir bakır tel fırça ile temizleyin veya yenisiyle değiştirin. (Şekil 22)

Karbüratör ayarı

Karbüratör fabrikada en uygun şekilde ayarlanmıştır. Ayarlanması gerektiğinde testereyi en yakın yetkili satış sonrası servisine götürün. **m UYARI!:** Karbüratör üzerindeki ayarları yapamayabilirsiniz.

Çubuk

- Dengeli aşınma bakımından her 8 saatte bir kontrol edin.

Testere zinciri

Testere zincirinin gerginliği

Zincir gerginliğini periyodik olarak kontrol edin ve gerekiyorsa ayarlayın, kullanım sonrası kızağa tam oturur ancak hala elle çekilebilecek kadar gevşektir. (Şek. 8)

Yeni bir testere zincirinin alışma süreci

Yeni zincir ve çubuğun 5 kesim sonrasında yeniden ayarlanması gerekir. Bu normal alışma sürecidir ve gelecekteki ayar aralıkları uzayacaktır.

Zincir yağlama

Daima otomatik yağlama sisteminin düzgün şekilde çalıştığından emin olun. Yağ deposunu Zincir, Çubuk ve Sproket Yağı dolu konumda tutun.

Kesme işlemleri esnasında çubuk ve zincirin yeterli derecede yağlanması, kılavuz çubukla sürtünmenin minimize edilmesi bakımından çok önemlidir.

Asla çubuğu ve zinciri çok fazla yağsız bırakmayın. Testerenin kuru veya çok az yağla çalıştırılması kesme verimliliğini azaltır, zincirin kullanım ömrünü kısaltır, zincirin hızlı şekilde körlenmesine neden olur ve çubuğun aşırı ısınma nedeniyle aşırı derecede aşınmasına yol açar. Yağın çok az olduğu duman ve çubuğun renginin solmasından anlaşılabilir.

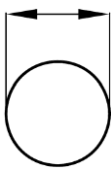
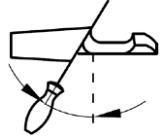
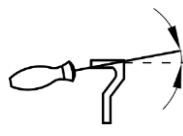
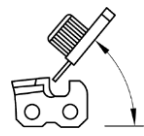
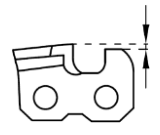
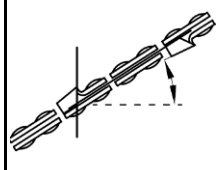


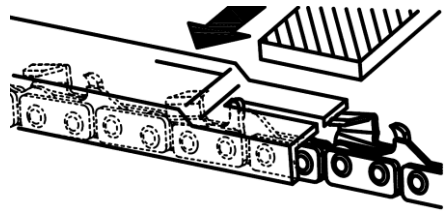
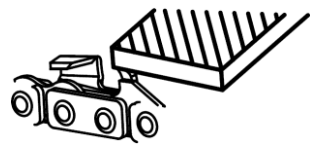
Zincirin Bilenmesi

⚠ NOT Sorunsuz ve güvenli çalışması için, zincirin daima keskin olması önemlidir. Zincirin aşağıdaki durumlarda bilenmesi gerekir:

- Odun talaşı toz gibiyse.
- Testerenin çalışması için çok fazla güç harcamak zorunda kalıyorsanız.
- Testere düz kesmiyorsa.
- Titreşim artmışsa.
- Yakıt tüketimi artmışsa.

⚠ NOT

Zincirin bir profesyonel tarafından bilenmesini tavsiye ederiz.

Zincirin bilenmesine yönelik talimatlar:					
Zincir tipi	Eğme çapı	Üst açı	Alt açı	Üst eğme açısı (55°)	Standart derinlik
		 Aynalı dönme açısı	 Aynalı eğim açısı	 yan açı	
					
91P	yaklaşık 4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
					
derinlik durdurma parçası					

Ekipmanın servis istasyonuna gönderilmesine yönelik önemli tavsiye:

Güvenlik ile ilgili nedenlere bağlı olarak lütfen ekipmanın yağsız ve yakıtsız geri gönderildiğinden emin olun!

10. Depolama

DİKKAT

Bir zincir testereyi aşağıdaki adımları uygulamadan 30 günün üzerinde depolamayın.

Aleti depolamadan önce temizleme ve bakım talimatlarına uyun.

Zincir testerenin depolanması

Zincir testere 30 günden fazla depolanacaksa, depolama bakımının yapılmasını gerektirir. Depolama talimatlarına uyulmaması durumunda, karbüratörde kalan yakıt buharlaşacak ve sakız gibi kalıntılar bırakacaktır. Bu da daha sonra testerenin güçlükle çalıştırılmasına ve maliyetli onarımların gerçekleştirilmesine neden olacaktır.

- Depodaki basıncı almak için yakıt deposu kapağını yavaşça açın. Yakıt deposunu dikkatlice boşaltın.
- Yakıtı karbüratörden çıkarmak için motoru çalıştırın ve duruncaya kadar bekleyin.
- Motorun soğumasını bekleyin (yaklaşık 5 dakika).
- Bujiyi çıkarın.
- Yanma odasına 1 çay kaşığı 2 zamanlı yağ dökün. İç parçaların yağlanması için marş motoru çekme ipini bir kaç kez çekin. Bujiyi değiştirin.

NOT

Üniteyi kuru bir yerde ve ocak, gazlı sıcak su ısıtıcısı, gazlı kurutucu gibi olası ateş kaynaklarından uzak konumda depolayın.

Testerenin yeniden çalıştırılması

- Bujiyi çıkarın.
- Yanma odasındaki aşırı yağın temizlenmesi için marş motoru çekme ipini hızlıca çekin.
- Bujiyi temizleyin ve elektrot boşluğunun doğru seviyede olup olmadığını kontrol edin.
- Üniteyi çalıştırmak için hazırlayın.
- Yakıt deposunu doğru yakıt/yağ karışımı ile doldurun.

11. Elden çıkarma ve geri dönüşüm

Taşıma esnasında hasar görmemesi için ünite paket içinde gönderilir. Bu paket bir tür ham maddedir ve bu nedenle yeniden kullanılabilir veya ham madde sistemine döndürülebilir.

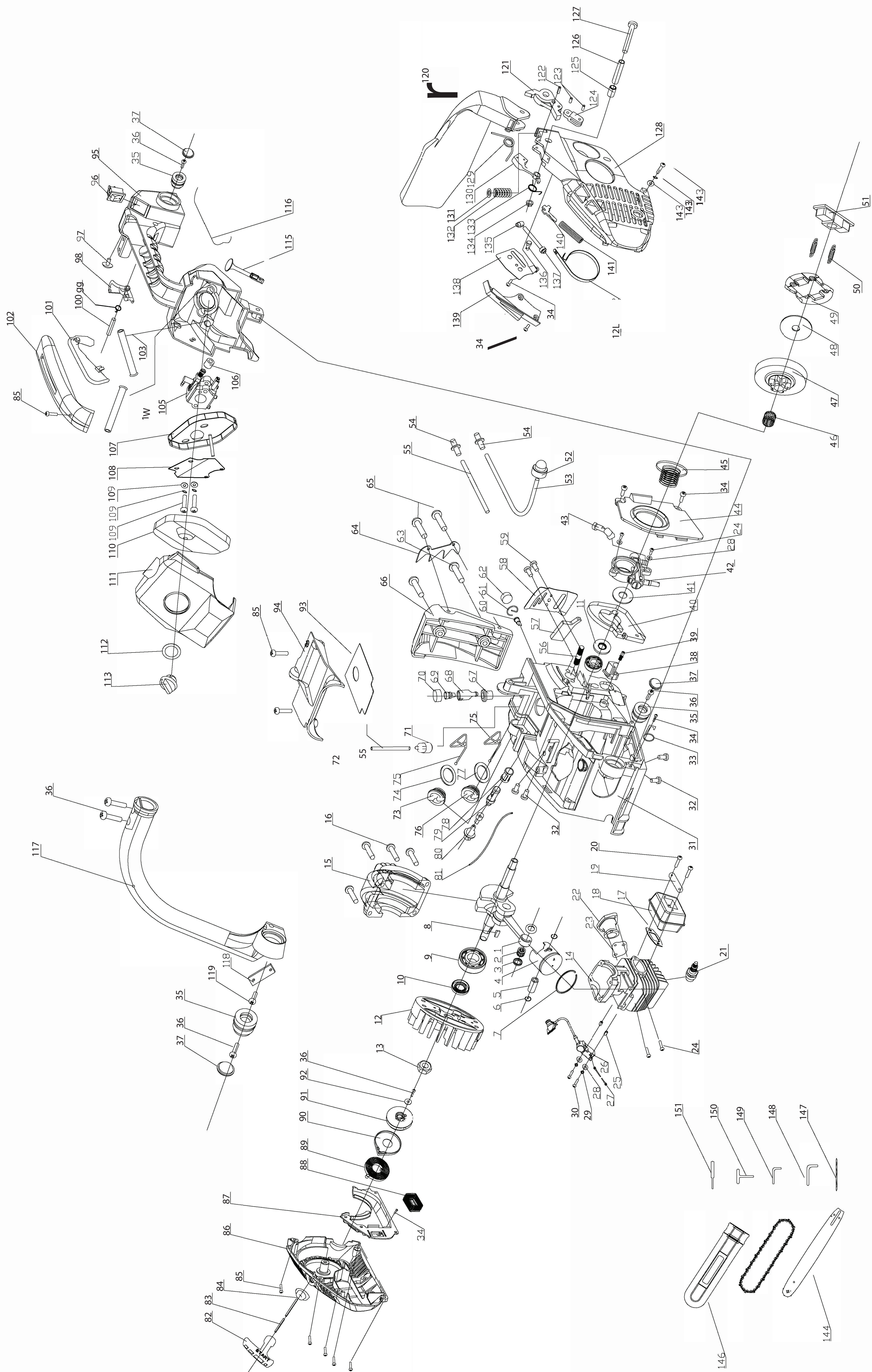
Ünite ve aksesuarları, metal ve plastik gibi çeşitli tipte malzemelerden üretilmiştir. Arızalı parçalar özel atık olarak elden çıkarılmalıdır. Depo veya yerel belediye idaresinde geri dönüşüm imkanı ile ilgili bilgi alın!

12. Arıza teşhis

Arıza Teşhis Kılavuzu		
Sorun	Olası neden	Düzeltilici Eylem
Ünite marş almıyor veya marş alıyor ancak çalışmıyor.	Hatalı çalıştırma prosedürleri.	Kullanım Kılavuzundaki talimatları izleyin.
	Hatalı karbüratör karışım ayarı.	Karbüratörü yetkili bir Servis Merkezinde ayarlatın.
	Kirli buji.	Bujiyi temizleyin/aralıklandırın veya değiştirin.
	Yakıt filtresi tıkanmış.	Yakıt filtresini değiştirin.
Ünite marş alıyor ancak motor gücü düşük.	Kirli hava filtresi.	Filtreyi çıkarın, temizleyin ve yeniden takın.
	Hatalı karbüratör karışım ayarı.	Karbüratörü yetkili bir Servis Merkezinde ayarlatın.
Motor tekliyor.	Hatalı karbüratör karışım ayarı.	Karbüratörü yetkili bir Servis Merkezinde ayarlatın.
Yüklü koşulda çalışmıyor.	Hatalı aralıklandırılmış buji.	Bujiyi temizleyin/aralıklandırın veya değiştirin.
Düzensiz çalışıyor.	Hatalı karbüratör karışım ayarı.	Karbüratörü yetkili bir Servis Merkezinde ayarlatın.
Aşırı duman çıkışı görülüyor.	Hatalı yakıt karışımı.	Doğru oranda karıştırılmış yakıt kullanın (40:1 oranında karışım).
Zayıf çalışma performansı.	Körelmiş zincir Gevşek zincir	Zinciri bileyin veya değiştirin Zinciri gerdirin
Motor çalışmıyor	Boş yakıt deposu Yakıt filtresi depoda yanlış konumda	Yakıt deposunu doldurun Yakıt deposunu tamamen doldurun veya yakıt filtresini yakıt deposunda yeniden konumlandırın
Yetersiz zincir yağlama (kesici ray ve zincir ısınıyor)	Boş zincir yağ deposu	Boş zincir yağ deposunu doldurun
	Yağlama ağızları hareket etmiş	Kesici çubuktaki yağlama deliğini temizleyin Kesici çubuktaki kanalı temizleyin

13. Kabul edilen zincir testere ve zincir kombinasyonu

Uygun testere zinciri	Oregon 91PX040X
Uygun kılavuz çubuk	Oregon 100SDEA041



Yedek Parça Listesi

SIRA NO	PARÇA NO	PARÇA TANIMI
1		KRANKSHAFT
2	3910102001	İĞNE RULMAN
3	3910102002	RULMAN KAPAĞI
4	3910102003	PISTON
5	3910102004	PISTON PİN
6	3910102005	PISTON PİN SEGMAN
7	3910102006	PISTON SEGMANI
10		YAĞ KEÇESİ SOL
11		YAĞ KEÇESİ SAĞ
12		VOLANT
13	1910103067	VOLANT SOMUNU
14		SİLİNDİR
15		ALT KARTER
16	1910103049	VİDA M5X20
17		EGZOZ CONTASI
17-19	3910102007	EGZOZ KOMPLE
20	2798529	VİDA M5X45
21	3904701055	BUJİ
22	3910102008	EMME MANIFOLDU
23	3910102009	EMME CONTASI
26	3910102010	ELEKTRONİK BOBİN
28	2144002	PUL
29	88000654	PUL
30	2008417	VİDA M4X20
31		YAKIT DEPOSU
32	1910103067	CİVATA
35	3910102011	AMORTİSÖR
36	2798138	
37	3910102012	
38	3910102013	ALT KAPAK
42-43		YAĞ POMPASI
45		YAĞ DİŞLİSİ
46	3910102014	İĞNE RULMAN
47	3910102015	ZİNCİR DİŞLİ
48		BALATA PULU
49-51	3910102016	BALATA SET
52	1910103033	YAKIT EL POMPASI
53-54		YAKIT HORTUMU
56		BAR SAPLAMASI
59	2798222	VİDA ST4.2X11
63	2798132	VİDA ST5X13
64	390101049034	MAHMUZ
65	2798133	VİDA ST5X16
66		ÖN KAPAK
71	5910701012	YAKIT FİLTRESİ
73-75	3910102018	YAKIT DEPO KAPAĞI
75-77	3910102019	YAĞ KAPAĞI
78-79-80		YAĞ FİLTRESİ
82-92+36		STARTER MEKANİZMASI SET
83	1910103030	STARTER İPİ
85	2798124	VİDA ST4.2X16
86	3910102020	STARTER YUVASI
88	3910102021	HAVA SÜZGEÇİ
93	3910102022	KEÇE
95		ÜST GÖVDE
96	88000478	ŞALTER
98-99-100		ALT TETİK
101		ÜST TETİK
102		TETİK KOLU
103		KABZE +YUVA
105	3910102023	KARBÜRATÖR
107+110	3910102024	HAVA FİLTRESİ SET
110		HAVA FİLTRE ELEMANI
109	2798529	VİDA M5X44
111	3910102025	HAVA FİLTRE KAPAĞI
112+113	3910102026	FİLTRE KAPAK SOMUNU
114+115	3910102027	JİKLE KOLU
116		JİKLE TELİ
117-36	3910102028	TAŞIMA KOLU
119	2798132	VİDA SY4.8X12
120-143. 34	3910102029	EMİNYET KOLU SET
127	88002637	VİDA M5X30
128	3910102030	FREN KOL YUVASI
134	2098503	SOMUN M5
135-137	3910102031	GERGİ TAKIMI
142		FREN ÇEMBERİ

YETKİLİ SERVİS

FİRMA	KONTAK	ADRES	İLÇE	ŞEHİR	TEL
ELMOT TİCARET	BİLAL SOLAK	KAYALIBAĞ MAH.İNÖNÜ CAD.NO:1/4	SEYHAN	ADANA	0322 351 85 71
ÖZBİÇAK TİCARET	ÖMER ÖZTUZ	ATATÜRK CAD. NO:148	CEYHAN	ADANA	0322 613 28 85
BAYKUL KARDEŞLER	FEDAİ BAYKUL	CUMHURİYET MAHALLESİ ANDIL CADDESİ NO:61/E	KOZAN	ADANA	0546 683 69 56
ÇENGELCİ OTO	FAHRİ ÇENGELCİ AHMET DURAN	SANAYİ ÇARŞISI 8.BLOK NO.22		AFYON	0272 213 15 51
TEK MOTOR	İBRAHİM KAVAK	İNÖNÜ CAD.ESKİ OTOGAR KARŞISI NO:47/B		AFYON	0272 213 55 53
KAYNAR HIRDAVAT	ABDÜLKADİR KAYNAR	SANAYİ MAHALLESİ 2013 SOKAK NO:1		AKSARAY	0382 215 12 88
CENGİZ ÖZTABANCI	CENGİZ ÖZTABANCI	YENİ SANAYİ SİTESİ 2009 NOLU SOK.NO:1080		AKSARAY	0382 215 54 09
AKOTEK BOBİNAJ	MUSTAFA AKTAŞ	GÜMÜŞLÜ MAH.SARAYDÜZÜ CAD.NO:9		AMASYA	0358 218 71 19
ÖZAYLAR TİCARET	VEYSEL DEMİRHAN	POSTA CAD.NO.21	ULUS	ANKARA	0312 310 63 35
DEMİRDEN MAKİNA LTD.ŞTİ.	MURAT DEMİR	1234 SK. (ESKİ 57 SK) NO:153	OSTİM	ANKARA	0312 385 93 85
ÖZEN MOTOR	MUSTAFA ÖZEN	SANAYİ SİTESİ D BLOK NO:16	GAZİPAŞA	ANTALYA	
GÜVEN MOTOR	CEMİL METİN	ESKİ SANAYİ SİTESİ 668 SOK.NO:20		ANTALYA	0242 344 22 67
ÇEŞME TİCARET	MEHMET ÇEŞME	SAN.SİT.Cumhuriyet Mah.670 SOK.NO.26		ANTALYA	0242 345 52 66
OTO EMRE	MUSTAFA KAYA	YENİ SAN.SİT.AKDENİZ CAD. G BLOK NO:82	KEMER	ANTALYA	0242 818 00 56
UĞUR TİCARET	ALİ RIZA UĞUR	SANAYİ ÇARŞISI KURTDERELİ CAD.NO.44	ALANYA	ANTALYA	0242 515 08 71
KONYALI MOTORSİKLET	MUSTAFA YUCA	ÖRNEK MAH 1562 SOK NO:6/B	MANAVGAT	ANTALYA	0242 742 22 62
KAHYAOĞLU TİCARET	SİNAN YILDIRIM	SAN.MAH.NO.4	BORÇKA	ARTVİN	0466 415 16 09
ÇAĞRI MOTOR	GÖKHAN DURDURAN	SANAYİ BULVARI NO.2	SÖKE	AYDIN	0256 512 80 04
SAYDAM MOTOR	MERT SAYDAM	K.SANAYİ SİT.CUBUKCU SOK.NO:2/B	SÖKE	AYDIN	0256 512 81 91
MUTLU MOTOR	SEDAT MUTLU	ATATÜRK CAD.NO:257	BANDIRMA	BALIKESİR	0266 715 44 43
BİRCAN MOTOR	BEDRETTİN BİRCAN	SANAYİ SİT.AKÇAY ASFALTI ÜZERİ NO.7	EDREMIT	BALIKESİR	0266 373 35 83
AYFA OTO MAK.TİC.LTD.ŞTİ.	FARUK AYCAN BÜLENT BEY	CAMI MAH. HİTAY CAD. NO:28	BİGADIÇ	BALIKESİR	0266 614 42 15 0266 249 45 40
TUNÇ MOTOR	İSMAİL TUTUŞ	KÜÇÜK SANAYİ BÖLGESİ DURAK SOK.NO.30		BALIKESİR	0266 243 19 18
EMEK MOTOR	YILMAZ GÜNDOĞAN RAMAZAN DAĞTEKİN	YENİ SAN SİT 8.SOK NO:26 2. KAPI GİRİŞİ KARŞISI	MERKEZ	BALIKESİR	0266 246 10 47
ÖZEN MOTOR	ALİ AYDENİZ	YENİ.SANAYİ SİTESİ 3 NOLU SK NO 14	BARTIN	BARTIN	0378 227 42 66
AKTİF BOBİNAJ	HİKMET YAR BİLGE	YENİ MAHALLE 16.CAD. 1008 SOK. NO:8	MERKEZ	BATMAN	0488 214 56 64
GÜNGÖR ORMAN BAHÇE	ALİ OSMAN GÜNGÖR	İNÖNÜ CAD.YÜCEL SOK. NO:4	BOZÜYÜK	BİLECİK	0228 314 74 56
YARDEMİR TİCARET	ALİ YARDEMİR	SANAYİ SİTESİ 3.BLOK NO:5		BOLU	0374 212 82 31
KOÇER TİCARET	MEHMET KOÇER	YENİ SAN.SİT.6.BLOK NO:52	MERKEZ	BURDUR	0248 252 80 66
DEMİRAY TİCARET	ALİ DEMİRAY	ULU MAH CINKO. SOK. NO:16/E	OSMANGAZİ	BURSA	0224 271 20 65 0224 272 19 72
NAS TARIM	ÖMER YARDIMCI	ULU MAH.CAKMAK SOK.NO.11	OSMANGAZİ	BURSA	0224 273 19 74
KOÇ MOTO	ENGİN KOÇ	M.K.PASA MH.ATATURK CAD.NO.109/B	İZNİK	BURSA	0224 757 56 77
KARDEŞLER ONYEDİ MOTOR	CEMİL ASLAN	İSMETPAŞA MAH.KABATEPE SOK.NO:5	MERKEZ	ÇANAKKALE	0286 217 33 60
KAYA MOTOR	NAZIM KAYA	ÇEPNİ MAH.ÜMİT HALİFE SOK. NO:20/D	MERKEZ	ÇORUM	0364 213 77 95
NUH GÖKİRMAK	NUH GÖKİRMAK	YENİ SANAYİ SİT.C BLOK NO:14	KARGI	ÇORUM	0364 651 21 54
YÖRÜKOĞLU MOTOR	SÜLEYMAN KAYGIN	2.SANAYİ İZMİR ASFALTI ÜZERİ NO.161		DENİZLİ	0258 371 04 00
MOTORCU ALİ	ALİ MUTLUBAŞ	CUMHURİYET CAD BULDUK İŞ HANI NO:29		DENİZLİ	0258 263 93 06
AKTİF MOTOR	MURAT İÇEN	2.SAN. SİT. C 1.BLOK NO:15		DİYARBAKIR	0412 237 03 45
AKIN ZİRAAT	DOĞAN AKIN	D 100 KARAYOLU ÜZERİ D.S.İ YANI NO:432		DÜZCE	0380 514 63 25
TANRIVER TARIM MAK.TİC.	KENAN TANRIVER	ESKİ SAN.ÇARŞISI 4.SOK.NO:24		DÜZCE	0380 523 98 88
USMAK MAKİNA	ÜMİT USLU	SANAYİ SİT.19.BLOK NO:7	KEŞAN	EDİRNE	0284 714 23 52
BAKIRÇIOĞLU ELEK.MAK. HIRD.İNŞ.NAK.SAN.VE	HARUN SUDAŞ	KARAAĞAÇ MH.SÜMERBANK CD.N:18/4		ERZİNCAN	0446 224 42 19
TEKNİK MAKİNA BOBİNAJ	MÜKREMIN SEVİNDİ	SANAYİ DEMİRCİLER SİTESİ 1.BLOK NO.46		ERZURUM	0442 243 17 34
EFE JENERATÖR	İBRAHİM DOĞRUL	KURTULUŞ MH.ASARCIKLI CD.HİLMİ USTA PASAJI NO:78/ 21		ESKİŞEHİR	0541 26 26 336
ÖZMERT MOTOR	RUHAN ÖZMERT	CENGİZ TOPEL CAD. NO:39/A		ESKİŞEHİR	0222 231 73 76
ESER MOTOR	ALİ ESER	İSTİKLAL MAH.DEMİRCİLER SOK.HÜNER İŞ MERKEZİ A/12		ESKİŞEHİR	0536 692 12 44
KARTAL MOTOR	M.CENGİZ KARTAL	KURTULUŞ MAH. OCAK SK.NO:26	ŞAHİNBEY	GAZİANTEP	0342 232 66 96
TAŞ MAKİNA	MUSTAFA TAŞ	HACI MIKTAT MAH.ALPARSLAN CAD.NO.19	MERKEZ	GİRESUN	0454 214 07 36
UŞÇAĞ TARIM	MEHMET ÇAĞILGAN	ACISU CAD. SÜMBÜL SOK. NO:10/A	BULANCAK	GİRESUN	0454 314 18 62 0454 318 21 28
ÖZKAYNAK MOTOR	SEMİR KAYNAK	HARAPARASI MH.YAVUZ SELİM CAD.NO:40	ANTAKYA	HATAY	0326 216 86 54
ERGÜL TİCARET	EKREM ERGÜL	PINARBAŞI MAH.326 SOK.NO.29	İSKENDERUN	HATAY	0326 612 09 77
DIKTAŞ HIRDAVAT	MEHMET SAİT DIKTAŞ	YENİ SANAYİ SİTESİ 893 SK. NO: 4/A	KIRIKHAN	HATAY	0326 344 51 93
İKİZLER TİCARET	NECAT KOYUNCU	TAYFUR SÖKMEN CAD. S.BEDİR ULUÇ SOK. NO:14	ANTAKYA	HATAY	0326 214 29 03

FİRMA	KONTAK	ADRES	İLÇE	ŞEHİR	TEL
İKİZLER KADİR TİCARET	A.KADİR KOYUNCU	TAYFUR SÖKMEN CAD. S.BEDİR ULUÇ SOK. NO:14	ANTAKYA	HATAY	0326 216 44 00
ÖZKAYNAK MOTOR	SEMİR KAYNAK	ATATÜRK MAH.ATATÜRK CAD. NO:1	SAMANDAĞ	HATAY	0326 513 01 10
NUR TEKNİK HIRD.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.	MEHMET ÇETİNKAYA	SAN.MAH. 153 CAD. 9. BLK.NO:16	MERKEZ	ISPARTA	0246 218 19 29
AVCU MOTOR	EYÜP AVCU	YENİ SAN.SİT.8.BLOK NO.25	MERKEZ	ISPARTA	0246 500 50 40
UĞUR BAHÇE	İBRAHİM DEMİR	BİRLİK SAN.SİT.A-BLOK NO.4	ÜMRANIYE	İSTANBUL ANADOLU	0216 632 60 36
BERK MAKİNA	SATILMIŞ KARSLI	MECLİS MH.ATATÜRK CD.ÇAĞLA SK. NO:13	SANCAKTEPE	İSTANBUL ANADOLU	0216 620 85 51
ERDEM TİCARET	ALİ KABAĞCI	TAYAKADIN MH.YUNUS CD.NO:4	ARNAVUTKÖY	İSTANBUL AVRUPA	0212 244 52 27
KARADENİZ TİCARET	TURGUT ÖZTIRPAN	TERSANE CAD.NO:55/1	KARAKÖY	İSTANBUL AVRUPA	0212 252 45 61
ÖZTEKNİK MOTOR	YILMAZ NURİ KARAKOÇ	KEMANKEŞ MAH.PERÇEMLİ SOK.MİNİ SELANİK HAN NO.9	KARAKÖY	İSTANBUL AVRUPA	0212 292 22 45
HİLAL MOTOR	FATİH CAYMAZ	ARAP CAMII MAHALLESİ TERSANE CADDESİ BILLUR SOKAK GÜLHAN NO:10/10	KARAKÖY	İSTANBUL AVRUPA	0212 251 75 52
BAHÇE TEKNİK TARIM ALETLERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ.	KERİM YİĞİT	YEŞİLOVA MAHALLESİ ÇAY SOKAK NO:3	K.ÇEKMECE	İSTANBUL AVRUPA	0212 579 29 24
YILMAZ TEKNİK	ŞADAN YILMAZ	YEŞİLOVA MH.ÇAY SK.N:3	K.ÇEKMECE	İSTANBUL AVRUPA	0212 579 20 70
EGE ÇİM BİÇME MAKİNALARI	SALİH CIRIK	KAMİL TUNCA BULVARI NO.18/A	ÇAMDİBİ	İZMİR	0232 435 08 92
AN TARIM-SERTAÇ NERMAN	SERTAÇ-MUSTAFA BEY	FATİH CAD.1.SAN.SİT. NO:192-194	KONAK	İZMİR	0232 469 71 52
KAHRAMAN MAKİNE & JENERATÖR	MESUT KURU	YENİ SANAYİ SİTESİ 25. ÇARŞI NO:08	DULKADİROĞLU	K.MARAŞ	0346 236 29 68
KILINÇ MOTOR	ABDULLAH KILINÇ	YENİ SANAYİ SİTESİ B-2 BLOK NO:13	ELBİSTAN	K.MARAŞ	0344 413 71 26
BAYKUR TİCARET	METİN BAYRAKTAR	BARİŞ MAH.ÖRNEK SAN SİT. No:83	SAFRANBOLU	KARABÜK	0370 725 29 59
EMİN TİCARET	M. EMİN DEMİR	BAĞ- ESSAN SAN.SİT.SARIOĞLU CAD.NO:1		KARABÜK	0370 424 30 38
MOTOR 70	MUHSİN BERBER	HAMİDİYE MAH.FEVZİ PAŞA CAD NO 13	MERKEZ	KARAMAN	0338 214 92 62
SAMSUNLU MOTOR	SERDAR SONKAYA	SAN.SİT.34.BLOK NO:11/12A	MERKEZ	KASTAMONU	0366 214 74 21
LİDER MOTOR	İLHAN ATASOY	SANAYİ SİTESİ 37 BLK NO.37	MERKEZ	KASTAMONU	0366 212 02 67
MEMİŞ MOTOR	MUSTAFA MEMİŞ	CUMHURİYET MAH.KAMELYA SOK NO 20	TOSYA	KASTAMONU	0366 313 73 16
TEKNİK İŞ MOTOR	HÜSEYİN İÇEN	ESKİ SANAYİ BÖLGESİ 3.CAD.NO.21		KAYSERİ	0352 336 41 07
ORMANCI MOTOR	MUSTAFA BADEM	ESKİ SANAYİ BÖLGESİ 3.CAD.NO.49		KAYSERİ	0352 320 18 26
ESER MOTORSİKLET	ZEKERİYA TORUN	KURTULUŞ MAH. MENDERES CAD. NO:114	MERKEZ	KIRIKKALE	0318 218 99 18
TOPRAK TARIM	HAKAN HANILCE	MUSTAFA PAŞA MH.İBRAHİMAĞA CD.N:49/A	GEBZE	KOCAELİ	0262 646 86 86
ALİ ÜMİT TAKIM	OSMAN HAYTALAR	TEŞVİKİYE CAD.NO.103	MERAM	KONYA	0332 351 28 30
ZEVK MOTORSİKLET	M. ALİ KANDEMİR	ULUKAPI MAH.703 SOK.NO 32/A SEYDİŞEHİR	SEYDİŞEHİR	KONYA	0332 582 71 17
MOTO KERVAN	RAHMİ YOKUŞ	YENİ SAN.SİT.9.SOK.NO.38		KÜTAHYA	0274 231 94 68
KES-MAK	M.NURİ İZOLLU	ESKİ SAN.CARSISI KAVUKLAR MOBİL KARSISI NO.25		MALATYA	0422 336 40 41
GÜVEN MOTOR	YASİN ALTUN	SANAYİ SİTESİ 3 BLOK NO:4	AKHİSAR	MANİSA	0236 413 99 33
ERHAN MOTOR	ZEKİ ESER	İHSANİYE MAH. SAİT ÇİFTÇİ CAD. 113.CAD. NO:27/C		MERSİN	0324 337 22 19
AKGÜN MOTOR	ARİF AKGÜN	TEKKE MAH. YENİ SANAYİ SİTESİ 3721 SOK. NO: 15	TARSUS	MERSİN	0324 614 22 87
ORBAY MAKİNA	MEHMET CİNE	ULUSAL EGEMENLİK NO:15 /SERVİS: ATA SAN.SİT. C BLOK BELDİBİ	MARMARIS	MUĞLA	0252 419 27 72 0252 412 55 11
YAPRAK FİD.PEYZAJ MAK. SAN. İTH.İHR.TİC.LTD.ŞTİ.	İBRAHİM KARAOS-MANOĞLU	YALIKAVAK YOLU KAPUZ CAD. NO:42	BODRUM	MUĞLA	0252 358 60 81
OĞUZHAN TARIM ÜRÜNLERİ VE NAK.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.-	MEHMET TANRIVER	YENİ SANAYİ SİTESİ 1.BLOK NO:3	ÜRGÜP	NEVŞEHİR	0384 341 52 10
CAN BAHÇE ZİRAİ TİC.LTD.ŞTİ.	MUHARREM TEMİZKAN	ESKİ SANAYİ ÇARŞISI NO:24	MERKEZ	NİĞDE	0388 233 24 95
EMRE HIRDAVAT	AHMET USTA	LİSELER MAH.FSM SOK.NO.108/A	ÜNYE	ORDU	0452 324 91 02
ATAOĞLU TİCARET	ÖNDER ATAĞLU	SAKARYA MAH.Y.KUMRU CAD.NO.107/A	FATSA	ORDU	0452 423 46 25
MURAT TARIM	K.MURAT YILMAZ	YENİ MAH.OKULLAR CAD.NO.8/B ALTGEÇİT MEVKİ		ORDU	0452 225 18 26
MUSTAFA ŞAHİN	MUSTAFA ŞAHİN	REŞADİYE CAD.VERGİ DAİRESİ BİTİŞİĞİ	FATSA	ORDU	0452 423 62 68
KALENDER MOTOR	HÜSEYİN METİN	SANAYİ GİRİŞİ IŞIKLAR YANI NO:6	ENGİNDERE	RİZE	0464 226 05 40
EMEK TARIM	OSMAN KORALTÜRK	YENİ BELEDİYE HİZMET BİNASI ALTI İBRAHİM KARAASLANOĞLU SOK. NO:18/A	MERKEZ	RİZE	0464 213 12 13
YAĞIZ TİCARET	AHMET YAĞIZ	ZİRAİ ALETLER SANAYİ SİTESİ B2 BLOK 1274 Sk. No:21	ADAPAZARI	SAKARYA	0264 279 88 91 0264 278 68 79
ERGÜN TİCARET	NECMİ BAYRAK	YENİ MAH. ESKİ SANAYİ SİTESİ AHİEVİRAN CAD.NO:8	CANİK	SAMSUN	0362 238 62 45
MUSAOĞLU TİCARET	MEHMET MUSAOĞLU	ALAÇAM CAD.NO.50	BAFRA	SAMSUN	0362 543 17 36
SAĞLAM TİCARET	MURAT SAĞLAM OKTAY BEY	ATATURK BULVARI NO.576		SAMSUN	0362 432 06 98
UÇAR TİCARET	ALİCAN UÇAR	HACI NABİ MH.19 MAYIS CAD. NO:17	BAFRA	SAMSUN	0362 543 50 46
BARBAROS MOTOR BARBAROS ÖZER	HÜSEYİN ÖZER	ÇARŞI MAH. İSKELE CAD. NO:6-A	GERZE	SİNOP	0368 718 33 01

FİRMA	KONTAK	ADRES	İLÇE	ŞEHİR	TEL
BARBAROS MOTOR MAKİNA SAN. İÇ VE DİŞ TİC.LTD.ŞTİ.	BARBAROS ÖZER	MEYDAN KAPI MAH.KADEMCİ SOK.NO:1	MERKEZ	SİNOP	0368 260 16 46
ANC TEKNİK MOTOR	TURAN ANCIN	ESKİ SAN.SİT.35.SOK.NO:12		SİVAS	0346 223 56 51
YILDIZ BOBİNAJ	MEHMET YILDIZ	BAMYASUYU MH.156.SK.N:40/1 No:51	HALİLİYE	ŐANLIURFA	0414 315 83 16
ÖZTEKNİK MOTOR	NURİ KARAKOÇ	MERKEZ MAH DUTLUK SOK NO15	SULTANKÖY	TEKİRDAŐ	0282 633 68 30
GÜLSEN TİCARET	KADİR GÜLSEN	100.YIL SAN.SİT.1.BLOK NO.38		TEKİRDAŐ	0282 262 67 38
ROTATEK ENDÜSTRİYEL	SEVDİN AYDIN	YENİ SANAYİ SİTESİ 08A BLOK NO:14	ÇORLU	TEKİRDAŐ	0282 654 51 99
FATİH TİCARET	FATİH İPLİK	GAZİ BULVARI MAH.HÜKÜMET CAD. NO:38	ERBAA	TOKAT	0356 715 86 89
ZAFER TİCARET	SAMİ KIRCAER	YARAHMET MAH.HIZARHANE CAD. MOLLALÜTFÜ SOK.NO:4		TOKAT	0356 214 32 24
KOMUTLAR YAPI	FATİH KOMUT	HACI ZİYA HABİBOĞLU CAD. NO.6	VAKFIKEBİR	TRABZON	0462 841 53 72
KONAK TİCARET	CENGİZ KONAK	RİZE CAD.ALTIN SOK.NO:2	DEĐİRMENDERE	TRABZON	0462 321 86 46
SEZGİN MAKİNA	ÖMER SEZGİN MEHMET BEY	DEVLET YOLU CAD.NO:34	DEĐİRMENDERE	TRABZON	0462 321 28 71
HABİBOĞLU AKÇA SİLAH MAKİNA SANAYİ	HASAN ASLAN AKDENİZ	YAYLACIK MAH.ADNAN MENDERES CAD.	AKÇABAT	TRABZON	0462 228 44 07
ARSLAN MOTOR GÜBRE	İSMET ARSLAN	İSLİCE MAH. YILDIRIM BEYAZIT CAD. NO:55/C	MERKEZ	UŐAK	0276 212 34 91
TÜTÜNCÜOĐLU LTD.ŞTİ.	İBRAHİM HAKKI YAŐAR	YENİ OTO SANAYİ SİT.P BLOK NO.4		VAN	0432 223 28 47
TEKNİK MOTOR	MEHMET SAĐIR	FEVZİ ÇAKMAK MAH ATA SANAYİ SİT K BLOK NO:15	AKDAĐMADENİ	YOZGAT	0354 772 37 36
TAŐCIOĐLU TARIM		TERAKKİ MAH. BAKKALOĐLU CAD. FEZABEREKET İŐHANI KAT1	MERKEZ	ZONGULDAK	0372 253 81 69
SAYAN TİCARET	İBRAHİM SAYAN	BELEN SANAYİ SİTESİ B BLOK NO:2	KDZ.EREĐLİ	ZONGULDAK	0372 323 08 66
ÇOLAKOĐLU TİCARET	ERDAL ÇOLAK	YENİ MH.METÇİLER SK.NO:17	DEVREK	ZONGULDAK	0372 556 61 79

İTHALATÇI FİRMA



reismakina

Türkiye Genel Distribütörü

Reis Makina Tic. ve San. A.Ő

Abdurrahmangazi Mah. Ebubekir Cad.

İmamoğlu Sok. NO:2

34887 Samandıra - İSTANBUL

T.+90 (216) 444 73 47/ **444 REIS**

F.+90 (216) 561 46 87/ 88

E. sales@reismakina.com

W. www.reismakina.com



WARNING!:

Read and understand this Manual. Always follow safety precautions in the Owner's and Safety Manual. Improper use can cause serious injury! The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

Preserve this Manual carefully!

Explanation of symbols



Read, understand and follow all warnings.



Warning! Chance of kickback (kickback). Beware of a check of the chain saw and avoid contact with the tip of the bar.



Do not use the device with one hand.



Use the device with both hands.



Always wear safety glasses, hearing protection and a safety helmet



Read the complete user guide before using the appliance.



Wear security and anti-vibration gloves when you use the device.



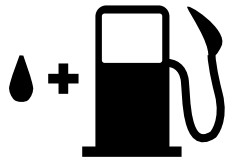
Always wear non-skid safety shoes with cut protection when using this product.



It is important you wear the protection clothing for feet, legs, hands and forearms.



Attention! Chainsaw use in combination with rope climbing techniques. Before starting work, ensure that you familiarise yourself with all work instructions!



Fuel filler cap



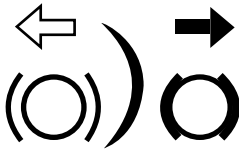
Filling hole for chain oil.



Choke knob



Stop the engine!



Setting the chain tension:

White arrow: Loosen chain

Black arrow: Tighten chain



Installation direction of chain



Guaranteed sound power level of the device.



Smoking at your workplace is prohibited!



Open flames at your workplace are prohibited!

Index:

1. Introduction
2. Device description
3. Scope of delivery
4. Intended use
5. Safety notices
6. Technical data
7. Before starting up
8. Operation
9. Operating instructions
10. Cleaning and maintenance
11. Storage
12. Disposal and recycling
13. Troubleshooting
14. Admitted saw chain and chain bar combination
15. Declaration of conformity
16. Warranty certificate

1. Introduction

MANUFACTURER:

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

DEAR CUSTOMER,

we hope your new tool brings you much enjoyment and success.

Note:

According to the applicable product liability laws, the manufacturer of the device does not assume liability for damages to the product or damages caused by the product that occurs due to:

- Improper handling,
- Non-compliance of the operating instructions,
- Repairs by third parties, not by authorized service technicians,
- Installation and replacement of non-original spare parts,
- Application other than specified,
- A breakdown of the electrical system that occurs due to the non-compliance of the electric regulations and VDE regulations 0100, DIN 57113 / VDE0113.

We recommend:

Read through the complete text in the operating instructions before installing and commissioning the device. The operating instructions are intended to help the user to become familiar with the machine and take advantage of its application possibilities in accordance with the recommendations. The operating instructions contain important information on how to operate the machine safely, professionally and economically, how to avoid danger, costly repairs, reduce downtimes and how to increase reliability and service life of the machine.

In addition to the safety regulations in the operating instructions, you have to meet the applicable regulations that apply for the operation of the machine in your country. Keep the operating instructions package with the machine at all times and store it in a plastic cover to protect it from dirt and moisture.

Read the instruction manual each time before operating the machine and carefully follow its information. The machine can only be operated by persons who were instructed concerning the operation of the machine and who are informed about the associated dangers. The minimum age requirement must be complied with.

In addition to the safety notices contained in this operating manual and the particular instructions for your country, the generally recognised technical regulations for the operation of identical devices must be complied with.

2. Device description

1. Chain
2. Guide bar
3. Hand Guard / Chain Brake Lever
4. Fuel pump (Primer)
5. Throttle
6. Rear Handle
7. Safety locking button (throttle lock)
8. Starter grip
9. Air filter cover
10. Fan housing with starting assembly
11. Oil tank cap
12. Front grip (tubular handle)
13. Fuel tank cap
14. Choke switch
15. I/STOP-switch (short-circuit switch)
16. Retaining nut- Sprocket guard
17. Sprocket guard
18. Exhaust muffler
19. Carabiner or rope attachment point
20. Chain catch
21. Claw Stop
22. Allen wrench
23. Combination wrench
24. Chain protection cover

3. Scope of delivery

Chain	(1x)
Chainsaw	(1x)
Guide bar	(1x)
Chain protection cover	(1x)
universal wrench	(1x)

Open the packaging and remove the device carefully. Remove the packaging material as well as the packaging and transport bracing (if available).

Check that the delivery is complete.

Check the device and accessory parts for transport damage.

If possible, store the packaging until the warranty period has expired.

⚠ ATTENTION!

The device and packaging materials are not toys! Children must not be allowed to play with plastic bags, film and small parts! There is a risk of swallowing and suffocation!

4. Intended use

This machine is a particularly light and easy to handle chain saw with overhead mounted handle. This chain saw is designed especially for tree care and surgery. These chainsaws may therefore only be operated by "Chainsaw operators with additional training for work using raised platforms or ladder platforms and/or using rope climbing techniques".

For occasional use on thin wood, fruit tree care, felling, branch trimming or cutting to length.

Unauthorized operators:

People who are not familiar with the manual as well as children, youths and persons under the influence of alcohol, drugs and medication are prohibited to work with the machine.

The chain is designed exclusively for sawing wood. You may only fell trees if you have received the appropriate training. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by improper or incorrect usage.

The machine is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

5. Safety notices

General notes

- **To ensure a safe use the operator has to read and follow all safety precautions in the owner's manual to familiarize himself with the handling of the chain saw. Failure to follow instructions could result in serious injury.**
- It is recommended to lend the chain saw only to people who are experienced in working with chain saws. Always hand over the owner's and safety manual.
- Children and youths under the age of 18 are prohibited to operate the saw. Youths above the age of 16 are exempted from this prohibition for the purpose of their education when being under supervision of an expert.
- Working with the chain saw requires high attention.
- Only work in good physical condition. Tiredness also leads to inattention. Keep especially high attention at the end of your working time. All operations should be done calmly and carefully. The operator is responsible to third parties. Never work under the influence of alcohol, drugs or medicaments.
- Provide a fire extinguisher when working in a highly flammable and dry vegetation (wildfire risk).

Personal Protective Equipment

- **To avoid injuries to the head, eyes, hands, feet or hearing damage while using the chainsaw, the following personal protective equipment and safety gear must be worn.**

- The clothing must be fit for purpose, i.e. be snug fitting but not provide any hindrance. Do not wear any jewellery or clothing which may get caught on bushes or branches. If you have long hair, wear a hair net!
- A safety helmet must be worn for all work in woods or forests. It protects you from falling branches. The safety helmet must be regularly checked for damage and replaced every 5 years at the latest. Only use approved safety helmets.
- The face guard on the helmet (alternatively: safety glasses/goggles) protects against sawdust and wood splinters.
To prevent injuries to the eyes, you must always wear eye protection or a face guard when working with the chainsaw.
- To avoid hearing damage wear your proper personal sound protection equipment (ear plugs or ear muffs, etc.)
- The safety/cut protection jacket has layers of woven nylon in it and protects against cuts. It must always be worn when working in raised platforms or ladder platforms and when using rope climbing techniques.
- The safety overalls have layers of woven nylon in them and protect against cuts. It is strongly recommended to use them.
- Working gloves made from tough leather are part of the prescribed equipment and must always be worn when working with the chainsaw.
- When working with the chainsaw, safety shoes or safety boots with a good grip, steel toecap and leg protection should be worn. A safety shoe with cut protection liner offers protection against cuts and ensures firm footing. When working in the tree, safety boots must be specially suited for use with climbing techniques.

WARNING!:

This chain saw is designed especially for tree care and surgery. Only persons trained in tree care and surgery may use this saw. Observe all literature, procedures and recommendations from the relevant professional organization. Failure to do so constitutes a high accident risk. We recommend always using a rising platform for sawing in trees. Rappelling techniques are extremely dangerous and require special training. The operator must be trained in and familiar with the use of safety equipment and working and climbing techniques. Always use the restraining equipment for both the operator and the saw!

Fuels / Refuelling

- When refuelling the chain saw the engine must be switched off.
- Smoking and open fire are not permitted.
- Before refuelling allow the machine to cool down fully.
- Fuels might contain solvent-like substances. Avoid skin and eye contact with mineral oil products.

Always wear protective gloves while refuelling. Often change and clean your protective clothing. Do not inhale fuel vapours. Inhaling fuel vapours might cause physical harm.

- Be careful not to spill fuel or chain oil. Immediately clean the chain saw if fuel or chain oil has been spilled. Keep away fuel from clothing. Immediately change your clothing if fuel has been spilled on it.
- Make sure not to spill fuel or chain oil into the soil (environmental protection). Use a proper base.
- Do not refuel in closed rooms. Fuel vapours accumulate at the soil (risk of explosion).
- Tighten the tank cap as far as it will go.
- Move the chain saw at least 10 feet (3 m) from the fueling point before starting the engine.
- Fuels have a limited storage life. Only buy that amount which will be used in measurable period.
- Store and transport fuel and chain oil only in proper containers. Keep fuel and chain oil away from children.

Putting into operation

- **Do not work alone. Keep within calling distance of other in case of injury.**
- Ensure that no children or other persons stay close to you and the operational range of the saw. Pay also attention to animals.
- **Before starting the chain saw ensure a correct and properly reliable condition of the chain saw!** In particular check the function of the chain brake, correctly mounted chain bar, properly sharpened and tensioned saw chain, firmly attached chain sprocket guard, free movement of the throttle lever and the function of the throttle lever lock, clean and dry handles, the function of the start/stop switch.
- Do not start the saw until it has been completely assembled and inspected. In principle the saw can only be operated when completely and securely assembled!
- Before starting the saw the operator has to ensure a good footing.
- Only start the saw as described in this manual. Other starting techniques are not permitted.
- When starting up, the machine must be safely supported and firmly held. The bar and chain must be free-standing.
- **Hold the saw with both hands while working.** Your right hand on the rear grip and your left hand on the tubular handle. Use a firm grip with thumbs. Working with one hand is very dangerous because the saw might fall uncontrolled at the end of a cut (increased risk of injury). Furthermore a kickback can't be diminished when sawing with one hand!
- **CAUTION: Releasing the throttle the chain might trail a short period (Free-wheeling effect).**
- Always make sure you have a good footing.
- Operate the chain saw in such a way that you don't inhale the exhaust fumes. Do not work in enclosed spaces (risk of poisoning).

- **Switch the engine off immediately if there are any noticeable changes in the behaviour of the device.**
- **Always stop the engine and wear gloves when checking or adjusting the chain tension.**
- If you hit any stones, nails, or other hard objects with the saw equipment, the engine must be immediately switched off and the saw equipment checked.
- During work breaks, and before leaving the work place, the chainsaw must be switched off and placed so that no-one can be endangered by it.
- Do not place a chainsaw which is hot directly onto dry grass or other flammable objects. The silencer gives off a tremendous amount of heat. (risk of fire).
- **CAUTION!** Dripping oil from the chain and bar can result in contamination when the chainsaw is placed down! Always use a suitable mat or surface.

Kickback

- A hazardous kickback may occur while working with the chain saw.
- Kickback occurs when the upper quadrant of the bar nose unexpectedly, unintentionally contacts solid material in the wood.
- Before the chainsaw is guided to the cutting area, it can slip away to the side or jump up. (**CAUTION!**: Increasing risk of kickback!)
- The chainsaw may therefore be thrown or pushed towards the chainsaw operator in an uncontrolled, high-energy manner (**risk of injury!**).
- **To avoid a kickback please note following instructions:**
 - Plunge work (directly plunging the tip of the bar into the wood) may only be performed by specially trained personnel!
 - Always watch the tip of the bar. Take care when continuing cuts which have already been started.
 - Start the cut with the chainsaw running!
 - Always sharpen the chain correctly. Pay particular attention to the depth limiter being at the correct height!
 - Do not cut more than one log at a time! When removing branches, ensure that no other branch is touched.
 - When cutting to length, pay attention to closely adjacent branches.

Operating instructions and techniques

- Only operate the saw under good visibility and daylight conditions. Take extreme care in wet and freezing weather (rain, snow, ice) (risk of tripping). Increased risk of slipping insists on freshly peeled wood.
- Do not work on an unstable surface. Pay attention to obstacles in the working area, risk of tripping. Always maintain a firm foothold.
- Never use the saw above shoulder height
- Never work on a ladder

- Never work and climb into a tree with the chain saw without an appropriate restraint system for men and machine.
- We recommend always using a rising platform for sawing.
- Don't overreach.
- Position the chain saw in such a way that your body is clear of the cutting attachment whenever the engine is running.
- Only cut wood with the chain saw.
- Don't touch the ground with the running chain saw.
- Do not use the chainsaw to pry or shovel away when removing pieces of wood or other objects.
- Clean the cutting area of foreign bodies such as sand, stones, nails, etc. Foreign bodies damage the saw equipment and can result in dangerous kickback.
- When cutting sawn wood use a safe ground (if possible use a sawhorse). Never permit another person to hold the log. Never hold the log with your leg or foot.
- Round wood or logs should be secured against turning while they are being cut.
- **For felling or cross-cutting, the spike bar (claw stop) must be applied to the wood to be cut.** The use of the spike bar is also recommended when cutting through thick branches.
- Before every **cross-cut**, firmly position the spike bar and only then saw into the wood with the chainsaw running. The saw is then lifted up using the rear grip and guided using the front handle. The spike bar acts as a pivot point. Repositioning is done using light pressure on the front handle. Pull the saw back slightly to do this. Insert the spike bar deeper and lift up again using the rear grip.
- **Plunge and longitudinal cuts may only be performed by specially trained personnel (increased risk of kickback).**
- **Longitudinal cuts** may only be done at as shallow an angle as possible. It is particularly important to be careful here, as the spike bar cannot engage.
- Only ever pull the saw equipment from the wood with the chain running.
- If multiple cuts are to be performed, the throttle lever must be released between cuts.
- Take care when cutting splintery wood. Cut pieces of wood can be carried away (risk of injury).
- When cutting using the top of the bar, the chainsaw can be pushed towards the operator if the chain bind up. For this reason, if possible, cut using the bottom side of the bar as the saw will be pulled away from the body towards the wood.
- Logs under strain require special attention to prevent the saw from pinching. The first cut is made on the compression side to relieve the stress on the log. Only then perform the separating cut using the opposite side. If the saw pinches stop the engine and remove it from the log.

CAUTION!:

Felling and branch removal work as well as work on wind damage may only be performed by trained personnel! Risk of injury!

- When removing branches, support the chainsaw on the trunk if possible. You must not cut using the tip of the bar to do this (risk of kickback).
- Be extremely cautious when cutting limbs under tension. The limbs could spring back toward the operator and cause loss of control of the saw or injury to the operator. Do not cut freely hanging branches from below.
- When bucking, do not stand on the log!
- **Felling work may only be started when it has been ensured that:**
 - a) Only persons involved in the felling work are in the felling area,
 - b) An obstacle free path to the rear is available for everyone involved in the felling work (this rearwards path must run straight back at approx. 45°).
 - c) The trunk base must be free from all foreign bodies, brushwood and branches. Make sure you have firm footing (risk of stumbling).
 - d) When felling, maintain a distance of at least 2 1/2 tree lengths from the nearest person and any other objects!
- **Observing the general condition of the tree:**
 - The neutral lean of the tree - dry and loosely hanging branches - height of the tree -natural overhang - is the tree rotted?
- Observe the wind direction and speed. Felling work must not be done when there are strong gusts of wind. Avoid sawdust (pay attention to the wind direction!)
- **Cutting the trunk base swelling:**
 - If the tree has large buttress roots, cut into the largest buttresses vertically first (horizontally next) and remove
- **Placing a felling notch:**
 - The felling notch when properly placed determines the direction in which the tree will fall. It is made perpendicular to the line of fall and should be as close to the ground as possible. Cut the felling notch to a depth of about 1/3 to 1/5 of the trunk diameter. It should be in no case higher than it is deep. Make the felling notch very carefully.
- Any notch corrections must be cut across the whole width.
- Begin the felling cut slightly higher than the felling notch and on the opposite side of the tree. Then cut horizontally through towards the felling notch. Apply the chain saw with its spikes directly behind the uncut portion of wood and cut toward the notch. Leave approximately 1/10 of the tree diameter uncut! **This is the hinge**
- Do not cut through the hinge because you could lose control of the direction of the fall. Drive **wedges** into the felling cut where necessary to control the direction of the fall!

- Wedges should be of wood, light alloy or plastic - never of steel, which can cause kickback and damage to the chain.
- Always keep to the side of the falling tree when felling.
- Watch out for falling limbs when moving back after a felling cut.
- When working on a hill make sure to stand on the up-hill side or beside of the log or lying tree.
- Watch out for rolling logs.

Transport and storage

- **When carrying and changing your position while working with the chain saw the engine must be stopped or the chain brake has to be activated to avoid an unintentional running of the chain.**
- **Never carry and transport the chain saw when the chain is running!**
- When transporting the saw longer distances the supplied chain protection cover should be over the chain in any case.
- Carry the chain saw only by the handle. The guide bar should be behind you. Avoid touching the exhaust muffler (risk of burning).
- When transporting in a vehicle ensure a safe grounding of the chain saw to prevent fuel or chain oil spillage.
- Safely store the chain saw in a dry space. The saw should not be stored outside. Keep the chain saw out of the reach of children.
- Fuel and oil tank have to be emptied completely when the chain saw is stored over a long period or dispatched

Maintenance

- **For all maintenance work the chain saw has to be stopped and the plug connector be switched off!**
- Always check the safe operating condition especially the function of the chain brake of the chain saw before each start of work. Always pay special attention to a proper sharpen and tensioned chain.
- Operate the machine so that it works with a minimum of noise and emission. Therefore check the correct settings of the carburettor.
- Clean the chain saw regularly.
- Regularly check the tank caps for tightness.

Note the accident prevention regulations of the responsible professional association and insurance. Don not make any modifications to the machine! You may put at risk your personal security!

Maintenance and service work can only be performed as far as described in this manual. All further work has to be assumed by the service center.

Use only original spare parts and accessories. Not using original spare parts, accessories, guard chain combinations and lengths will lead to an increased risk of injuries. In case of accidents or damages caused by using unauthorised sawing devices or accessories refuse all liability.

First aid

For potentially occurring accidents, the First Aid kit, according to DIN 13164, should always be handy at the work place. Material taken from the First Aid kit must be replaced immediately.

When you are requesting help, give the following information:

- Location of accident
- Type of accident
- Number of injured people
- Type of injuries
- Who is reporting

Note

If persons with circulatory disturbance are exposed to vibrations to often they might get injuries at their blood vessels or nervous system.

Caused by vibrations following symptoms might occur at fingers, hands or wrists: Parts of the body fall asleep, tickle, pain, pricking, change in color or skin. **If experiencing any of these symptoms consult a doctor.**

Remaining risks

⚠ DANGER

RISK OF INJURY !

Contact with the saw-chain can lead to fatal cutting injuries.

Never put your hands into the running saw-chain.

RISK OF KICKBACK!

Kickback can lead to fatal cutting injuries.

RISK OF BURNING!

The chain and the guide bar heat up during operation.

6. Technical data

Machine length x width x height	320 x 250 x 250 mm
Weight without bar and chain and empty tank	3,5 kg
Weight with bar and chain and empty tank	4,5 kg
Cutting Length	210 mm
Bar Length	254 mm
Automatic chain oiling	yes
Chain Oil	specialist chain oil
Chain oil tank capacity	0,16 l

Chain Division	3/8"
Chain Thickness	1,27 mm
Chain Type	Oregon 91PX040X
Number of teeth drive sprocket	6
Tooth pitch of drive sprocket	3/8"
Chain Brake	yes
Bar Type	Oregon 100SDEA041
Chain Speed Max	21 m/s
Engine	1 cylinder, 2 stroke air-cooled
Engine Capacity	25,4 cm ³
Maximum Motor Capacity	0,9 kW
Idle Speed	3300 ±300min ⁻¹
Maximum Speed with Cutting Attachment	11000 min ⁻¹
Fuel Tank Capacity	0,23 l
Fuel Type	Mix 40:1

Keep the noise emissions and vibrations to a minimum!

Only use appliances which are in perfect working order.

Service and clean the appliance regularly.

Adapt your working style to suit the appliance.

Do not overload the appliance.

Have the appliance serviced whenever necessary.

Switch the appliance off when it is not in use.

Wear protective gloves.

Measured Sound Pressure Level L_{pA}	99,2 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	3 dB
Guaranteed Sound Power Level L_{WA}	113 dB(A)
Measured Sound Power Level L_{WA}	110,4 dB(A)
Uncertainty K_{WA}	3 dB
Vibration Front Handle	8,98 m/s ²
Vibration Rear Handle	8,03 m/s ²
Uncertainty	1,5 m/s ²

7. Before starting up

WARNING!

Before doing any work on the guide bar or chain, always switch off the engine and pull the plug cap off the spark plug (see „Replacing the spark plug“). Always wear protective gloves!

WARNING!

Do not start the saw until it has been completely assembled and inspected!

7.1 Mounting the claw stop (Fig. 2)

Position the spike bar (21) in the groove of the chassis (see fig. 2) and fasten it with the 2 fastening screws (A). Use the screwdriver provided on the assembly tool (23) for this.

7.2 Mounting the guide bar and saw chain (Fig. 3)

Use the universal wrench (23) delivered with the chain saw for the following work:

Put the saw on a stable surface and carry out the following steps to install the chain (1) and guide bar (2):

- Release the chain brake by pulling the hand guard (3) in the direction of the arrow (see also Fig.3).
- Unscrew retaining nuts (16).
- Pull chain guard (17) slightly apart, pull out of its mounting (B) and remove.
- Turn the chain adjusting screw (C) to the left (counterclockwise) until the pin (D) is at the right stop. (see Fig.4)
- Put on the guide bar (2) (see Fig. 5).
- Lift the chain (1) over the sprocket (E). Using your right hand, guide the chain into the top guide groove (F) on the guide bar (2). Note that the cutting edges along the top of the chain (1) must point in the direction of the arrow (see Fig. 6)!
- Pull the chain (1) around the sprocket nose (G) of the guide bar (2) in the direction of the arrow (Fig.7).
- First, push the sprocket guard (17) into its fixture (B), then push it over the retaining bolts (I) while lifting the saw chain (1) over the chain catch (20). Ensure that the pin (D) of the chain tensioner (C) engages in the hole on the saw bar (fig. 8).
- Manually tighten the retaining nuts (16).

7.3 Tightening the saw chain Fig. 8/9

- By simultaneously firmly pushing in and turning the sprocket guard quick tensioner (C, clockwise), screw in the sprocket guard (F) but do not tighten it. (see circle)
- Lift the tip of the guide bar slightly and turn the chain tensioner (C) clockwise until the chain (1) engages in the guide groove on the underside of the guide bar (see circle).
- Push the sprocket guard quick tensioner (16) in again and tighten clockwise with the universal wrench (23).

7.4 Checking the chain tension Fig. 10

The tension of the chain (1) is correct if the chain (1) rests against the bottom side of the guide bar and can still be easily turned by hand.

While doing so the chain brake (3) must be released. Check the chain tension frequently - new chains tend to get longer during use!

When checking the chain tension the engine must be switched off.

Note:

It is recommended to use 2-3 chains alternatively. In order to guarantee uniform wear of the guide bar (2) the bar should be turned over whenever replacing the chain.

7.5 Chain brake Fig. 11

The chain saw comes with an inertia chain brake as standard equipment. If kickback occurs due to contact of the guide-bar tip with wood the chain brake will stop the chain through inertia if the kickback is sufficiently strong.

The chain will stop within a fraction of a second.

The chain brake is installed to block the saw chain before starting it and to stop it immediately in case of an emergency.

WARNING!: NEVER run the saw with the chain brake activated (except for testing, see "Testing chain brake")! **Doing so can very quickly cause extensive engine damage!**

WARNING!: ALWAYS release the chain brake before starting the work!

NOTE:

The chain brake is a very important safety device and like any other component subject to normal wear and tear. Regular inspection and maintenance are important for your own safety and must be done by a service center.

7.6 Engaging the chain brake (braking) Fig. 12

If the kickback is strong enough the sudden acceleration of the guide bar combined with the inertia of the hand guard (3) will **automatically** actuate the chain brake.

To engage the chain brake **manually**, simply push the hand guard (3) forward (towards the tip of the saw) with your left hand (arrow 1).

Releasing the chain brake

Pull the hand guard (3) towards you (arrow 2) until you feel it catch. The brake is now released.

7.7 Fuel

CAUTION!:

This saw is powered by mineral-oil products (gasoline (petrol) and oil).

Be especially careful when handling gasoline (petrol).

Avoid all flame or fire. Do not smoke (explosion hazard).

Fuel mixture

The engine of the chain saw is a high-efficiency two-stroke engine. It runs on a mixture of gasoline and two-stroke engine oil. The engine is designed for unleaded regular gasoline with a min. octane value of 91 ROZ. In case no such fuel is available, you can use fuel with a higher octane value. This will not affect the engine.

In order to obtain an optimum engine output and to protect your health and the environment use unleaded fuel only.!

For lubricating the engine use a two-stroke engine oil, which is added to the fuel. The engine has been designed for use of two-stroke engine oil and a mixture ratio of ONLY 40:1 to protect the environment. In addition, a long service life and reliable operation with a minimum emission of exhaust gases are ensured.

CAUTION!: Do not use a convenience blend from petrol stations.

The correct mixture ratio:

40:1 when using other two-stroke engine oils, i. e. mix 40 parts gasoline with 1 part oil.

Gasoline	40:1 oil content
1.0 Us-gal. (3.7 l)	3.2 floz. (94 cm ³)
2.5 Us-gal. (9.4 l)	8.0 floz. (236 cm ³)
5.0 Us-gal. (18.9 l)	16.0 floz. (473 cm ³)

NOTE:

For preparing the fuel-oil mixture first mix the entire oil quantity with half of the fuel required, then add the remaining fuel. Thoroughly shake the mixture before filling it into the chain saw tank.

It is not wise to add more engine oil than specified to ensure safe operation. This will only result in a higher production of combustion residues which will pollute the environment and clog the exhaust channel in the cylinder as well as the muffler. In addition, fuel consumption will rise and performance will decrease.

The storage of fuel

Fuels have a limited storage life. Fuel and fuel mixtures age through evaporation, especially at high temperatures. Aged fuel and fuel mixtures can cause starting problems and damage the engine. Purchase only that amount of fuel, which will be consumed over the next few months. At high temperatures, once fuel has been mixed it should be used up in 6-8 weeks.

Store fuel only in proper containers, in dry, cool, secure locations!

AVOID SKIN AND EYE CONTACT!

Mineral oil products degrease your skin. If your skin comes in contact with these substances repeatedly and for an extended period of time, it will desiccate. Various skin diseases may result. In addition, allergic reactions are known to occur.

Eyes can be irritated by contact with oil. If oil comes into your eyes, immediately wash them with clear water. If your eyes are still irritated, see a doctor immediately!

7.8 Chain oil

Use an oil with adhesive additive for lubricating the chain and guide bar. The adhesive additive prevents the oil from being flung off the chain too quickly. We recommend the use of chain oil which is bio-degradable in order to protect the environment. The use of bio-degradable oil may even be required by local regulations. Bio-degradable oil is stable only for a limited period of time. It should be used within 2 years from the date of manufacture (printed on the container).

Important note on bio-degradable chain oils:

If you are not planning to use the saw again for an extended period of time, empty the oil tank and put in a small amount of regular engine oil (SAE 30), and then run the saw for a time. This is necessary to flush out all remaining bio-degradable oil from the oil tank, oil-feed system, chain and guide bar, as many such oils tend to leave sticky residues over time, which can cause damage to the oil pump or other parts.

The next time you use the saw, fill the tank with chain oil again. In case of damage caused by using waste oil or inappropriate chain oil the product guarantee will be null and void. Your salesman will inform you about the use of chain oil.

NEVER USE WASTE OIL!

Waste oil is very dangerous for the environment. Waste oil contains high amounts of carcinogenic substances. Residues in waste oil result in a high degree of wear and tear at the oil pump and the sawing device. In case of damage caused by using waste oil or inappropriate chain oil the product guarantee will be null and void. Your salesman will inform you about the use of chain oil.

7.9 Refuelling Fig.13

FOLLOW THE SAFETY PRECAUTIONS!

Be careful and cautious when handling fuels.

- The engine must be switched off!
- Thoroughly clean the area around the caps, to prevent dirt from getting into the fuel or oil tank.
- Unscrew the cap and fill the tank with fuel (fuel/oil mixture) or chain oil as the case may be. Fill up to the bottom edge of the filler neck.
- Be careful not to spill fuel or chain oil!
- Tighten the tank cap as far as it will go..

After refuelling, clean the tank cap and surroundings and make sure the cap is sealed!

Lubricating the chain

During operation there must always be sufficient chain oil in the chain-oil tank to provide good chain lubrication. One filling is sufficient for about one half-hour of continuous operation.

When working, check that there is still sufficient chain oil in the tank and top up if necessary. Check only when the engine is switched off!

Adjusting the chain lubrication Fig. 14

The engine must be switched off.!

You can adjust the oil pump feed rate with the adjusting screw (J). The amount of oil can be adjusted using the universal wrench (23).

To ensure troublefree operation of the oil pump the oil guide groove at the crank case (K) and the oil inlet bore in the guide bar (L) must be cleaned regularly. (Fig. 15).

Checking the chain lubrication

Never work with the chain saw without sufficient chain lubrication. Otherwise the service life of the chain and guide bar will be reduced.

Before starting work check the oil level in the tank and the oil feed.

Check the oil feed rate as described below:

- Start the chain saw. Hold the running chain saw approx. 6" (15 cm) above a trunk or the ground (use an appropriate base).

If the lubrication is sufficient, you will see a light oil trace because oil will be flung off the sawing device. Pay attention to the direction the wind is blowing and avoid unnecessary exposure to the oil spray!

NOTE:

After the saw has been turned off it is normal for residual chain oil to drip from the oil feed system, the guide bar and the chain for a time. This does not constitute a defect!

Place the saw on a suitable surface.

8. Operation

8.1 Starting the engine Fig. 16

Do not start the saw until it has been completely assembled and inspected!

- Move at least 10 feet (3 m) away from the place where you fuelled the saw.
- Make sure you have a good footing, and place the saw on the ground in such a way that the chain is not touching anything.
- Engage the chain brake (3) (lock).
- Grasp the rear handle (6) firmly in one hand and hold the saw firmly against the ground. Press with one knee on the rear handle.

IMPORTANT NOTE: The choke switch (14) is coupled to the throttle lever (5). It will revert to its original position automatically once the throttle lever (5) has been pressed. If the throttle lever (5) is pressed before the engine starts, then the choke switch (14) will have to be reset to the appropriate position.

Cold start Fig.17.1/17.2

- Prime the fuel pump (4) by pressing it several times until you can see fuel in the pump.
- Move the I/STOP-switch (15) forward in the direction of the arrow. Fig.17.1.
- Turn the choke lever (5) up. This actuates the half-throttle lock. Fig.18.2.
- Slowly pull out the starter cable (8) until you notice resistance (the piston is positioned before the top dead center).

Now pull the starter cable with a fast and forceful movement until you hear the first ignition.

CAUTION!: Do not pull out the starter cable more than approx. 50 cm, and lead it back by hand. For efficient starting, it is important to pull the starter cable quickly and powerfully.

- Turn the choke lever (14) down and pull the starter cable again.
- As soon as the engine is running, grasp the rear handle (6) (this actuates the grip safety (7) and tap the throttle (5).
- This will release the half-throttle lock and the engine will run in idle.

CAUTION!: The engine is to be run at idling speed immediately after starting or damage may occur to the chain brake.

- Now release the chain brake (3) (see section 7.6).

Warm starting

As for cold start, except before pulling the starter cable (8), turn the choke lever (14) briefly to the "Cold start" position and then immediately back to "Warm start" (this activates the half-throttle lock).

Important note: If the fuel tank has been completely emptied and the engine has stopped due to lack of fuel prime the fuel pump (4) by pressing it several times until you can see fuel in the pump.

8.2 Stopping the engine Fig. 17.2

Move the I/STOP-switch (15) in position „0“.

8.3 Checking the chain brake Fig. 19

Do not work with the chain saw (3) without first checking the chain brake!

- Start the engine as described (make sure you have a good footing, and place the chain saw on the ground in such a way that the guide bar is free of contact).
- Grasp the tubular handle (6) firmly with one hand and hold the grip (12) with the other.
- With the engine running at moderate speed, press the hand guard (3) in the direction of the arrow with the back of your hand until the chain brake engages. The chain should stop immediately.
- Immediately release the throttle and release the chain brake (3).

CAUTION!: If the chain does not stop immediately in this test, do not under any circumstances proceed with work. Contact a service center.

9. Operating instructions

⚠ Important notices

Exclusively use the device for sawing wood. Do not work on metal, plastic, masonry and building materials which are not made of wood.

Turn off the motor if the saw comes in contact with foreign objects. Check the saw and, if applicable, repair it.

Protect the chain from dirt and sand. Even small quantities of dirt can quickly make the chain blunt and increase the risk of kickback.

Start by cutting up smaller logs to practise in order to get a feel for the device, before attempting difficult tasks.

Activate the throttle at maximum, before starting sawing. Press the casing of the chainsaw against the log when starting sawing.

Run the device at full throttle throughout the whole sawing process.

Let the saw do the work. Only use slight downwards pressure.

Release the throttle as soon as you have finished your work so the motor runs idle. If you let the machine run at full throttle without load, there will be unnecessary wear and tear.

So that you do not lose control of the device after the chain exits the wood, you should not apply any pressure to the saw towards the end of the cut.

Turn off the device before putting it down.

Check after starting the idle setting. The cutting blade must be stationary during idling.

Felling trees - only with relevant training

⚠ CAUTION

Watch out for broken or dead branches which may fall down during sawing and which could cause severe injuries.

Do not saw close to buildings or power lines if you do not know in which direction the felled tree will fall. Do not work at night because you can see less well, or during rain, snow and storms because the direction in which the tree will fall cannot be anticipated.

Plan your work with the chainsaw in advance.

The working environment around the tree should be cleared so you have secure footing.

The machine operator should always be positioned at a higher level in the working area because the tree will probably roll or slide down after felling.

Watch out for broken or dead branches that may fall down and cause severe injuries.

The following conditions can influence the tree's falling direction:

Wind direction and speed

Leaning of the tree - The leaning direction cannot always be recognised because of uneven or sloping ground. Determine the leaning direction of the tree using a plumb line or a level.

Branches growing (and therefore weight) only on one side

Surrounding trees or obstacles

Look out for destroyed or decayed parts of the tree. If the trunk is decayed, it can suddenly break and fall on you. Make sure there is sufficient space for the falling tree. Keep a distance of 2½ tree lengths to the next person or other objects. The sound of the motor can drown out warning cries.

Remove dirt, stones, loose bark, nails, brackets and wire from the sawing area.

⚠ Ensure you have a free escape route (Fig. A)

Position 1: Escape route

Position 2: Falling direction of the tree

Felling of large trees - only with relevant training
(from 15cm diameter)

The undercutting method is used for felling large trees. For this, a wedge is cut out from the side of the tree according to the required falling direction. After the dropping cut has been made on the other side of the tree, it will fall in the direction of the wedge cut.

⚠ NOTICE

If the tree has large prop/buttruss roots, these should be removed before the wedge is cut. If the saw is used for removing the prop/buttruss roots, the saw-chain should not touch the ground so the chain does not become blunt.

Undercut and felling the tree (Fig. B-C)

For the undercut, first cut the upper part (Pos. 1) of the wedge (Pos. 2). Cut 1/3 of the way into the tree. Then saw the lower part (Pos. 3) of the wedge (Pos. 2). Now remove the wedge you have cut out.

Afterwards, you can carry out the dropping cut on the opposite side of the tree (Fig. 4). For this, start about 5cm above the middle of the cut. In this way, there is enough wood between the dropping cut (Pos. 4) and the wedge (Pos. 2) so that it functions as a hinge. This hinge is designed to guide the tree in the right direction when falling.

⚠ NOTICE

Before completing the dropping cut, if required, increase the cut using wedges to control the direction of the fall. Exclusively use wood or plastic wedges. Steel or iron wedges can cause kickback and damage to the device.

Be aware of signs that the tree is beginning to fall: Cracking sounds, the dropping cut opening or movement in the upper branches.

When the tree begins to fall, stop the saw, put it down and leave immediately via your escape route.

To prevent injuries, do not cut partly felled trees with your saw. Beware especially of partly felled trees which are not supported. If a tree does not fall down completely, remove the saw and help the process along with a cable winch, a pulley or a towing vehicle.

Sawing a felled tree (log division)

The term „log division“ describes the cutting up of a felled tree into logs of the desired length.

⚠ CAUTION

Do not stand on the log you are currently cutting. The log could roll away and you may lose your footing and control of the device. Do not carry out sawing work on sloping ground.

Important notices

Only ever saw one log or branch.

Be careful when cutting split wood. You may be hit by sharp pieces of wood.

Cut small logs or branches on a sawhorse. When cutting logs, no other person must hold on to the log. Do not secure the log with your leg or foot.

Do not use the saw in areas where logs, roots and other parts of the tree are entangled. Pull the logs to a free area and cut the freed logs first.

Different cuts for log division (Fig. D)

⚠ CAUTION

If the saw is jammed in a log, do not pull it out with force. You may lose control of the device and suffer severe injuries and/or damage the saw. Stop the saw and drive a plastic or wooden wedge into the cut until the saw can be pulled out easily. Restart the saw and carefully continue with the cut. Never start the saw when it is jammed in a log.

Topping (Fig. E, Pos. 1)

Topping starts at the upper side of the log where you hold the saw against the log. Only use slight downwards pressure for topping.

Undercut (Fig. E, Pos. 2)

Start the undercut on the underside of the log and hold the top edge of the saw against the log. Only use slight upwards pressure for the undercut. Hold the saw securely to control the device. The saw will push backwards (in your direction).

⚠ CAUTION

Never hold the saw the wrong way round for an undercut. You do not have control of the device in this position. Always make the first cut on the compression side of the log. The compression side of the log is where the pressure of the log's weight is concentrated.

Log division without supports (Fig. F)

Using topping (Pos. 1), saw 1/3 of the way into the tree.

Turn the log around and make a second top cut (Pos. 2).

When sawing on the compression side, make sure the saw does not get jammed. See Figure for cuts in logs on the compression side.

Log division with log or support (Fig. G-H)

Always remember to make the first cut (Pos. 1) on the loaded side of the log.

Cut 1/3 into the log for this.

Make a second cut (Pos. 2).

Trimming and pruning

⚠ CAUTION

Always be careful and protect yourself from kickback. Never let the moving chain at the tip of the chain guide come in contact with other branches or objects during trimming or cutting branches. Such contact can lead to serious injuries.

⚠ CAUTION

Never climb into the tree for trimming or pruning. Do not stand on ladders, platforms etc. You could lose your balance and control of the device.

Important notices

Work slowly and hold on to the saw with both hands. Ensure a secure standing position and balance.

Beware of recoiling parts of the tree. Practise extreme caution when cutting small parts of the tree. Flexible material can get caught in the saw-chain and be ejected in your direction or make you lose your balance.

Beware of recoiling parts of the tree. This particularly applies to bent or loaded branches. Avoid coming in contact with the branch or the saw when the tension on the wood is released.

Keep your working area clear. Clear the path of branches so you do not trip over them.

Trimming

Do not start trimming the tree before it has been felled. Only then can you carry out the trimming safely and properly.

Leave larger branches underneath the felled tree and use them as a support while you continue working.

Start at the foot of the felled tree and work your way up to the top. Remove smaller parts of the tree with one cut.

Make sure that the tree is always between you and the saw.

Remove larger, supporting branches using the method from Section „Log division without support“.

Always remove small freely suspended parts of the tree with a top cut. They may fall into the saw or trap it if you use an undercut.

Pruning (Fig. K)

⚠ CAUTION

Prune branches only at or below shoulder height. Never cut branches above shoulder height. Leave that kind of work to a professional.

For the first cut (Pos. 1), cut 1/3 of the way into the lower part of the branch.

Then cut all the way through the branch with the second cut (Pos. 2). The third cut (Pos. 3) is a top cut with which you separate the branch from the trunk at a distance of 2.5 to 5cm.

WORKING WITH TREE SERVICE CHAINSAWS FROM A ROPE AND HARNESS

This chapter sets out working practices to reduce the risk of injury from tree service chainsaws when working at height from a rope and harness. While it may form the basis of guidance and training literature, it should not be regarded as a substitute for formal training. The directives contained in this annex are only practical examples. National laws and regulations must always be strictly observed.

General requirements working at height

Operators of tree service chainsaws working at height from a rope and harness should never work alone. A competent ground worker trained in appropriate emergency procedures should assist them. Operators of tree service chainsaws for this work should be trained in general safe climbing and work positioning techniques and shall properly equipped with harnesses, ropes, strops, karabiners and other equipment for maintaining secure and safe working positions for both themselves and the saw.

Preparing to use the saw in the tree

The chainsaw should be checked, fuelled, started and warmed up by the ground worker before it is sent up to the operator in the tree.

The chainsaw should be fitted with a suitable strop for attaching to the operator's harness (Fig.M).

- choke the strop around the attachment point on the rear of the saw (R1, Fig.R);
- provide suitable karabiners to allow indirect (i.e. via the strop) and direct attachment (i.e. at the attachment point on the saw) of saw to the operators harness;
- ensure the saw is securely attached when it is being sent up to the operator;
- ensure the saw is secured to the harness before it is disconnected from the means of ascent.

Thanks to the ability to attach the chainsaw directly to the harness, the risk of damage to the equipment when moving around the tree is reduced. The supply to the chainsaw must always be disconnected if it is attached directly to the harness. The saw should only be attached to the recommended attachment points on the harness. These may be at mid-point (front or rear) or at the sides.

Where possible attaching the saw to centre rear mid-point will keep it clear of climbing lines and support its weight centrally down the operator's spine (Fig.N). When moving the saw from any attachment point to another, operators should ensure it is secured in the new position before releasing it from the previous attachment point.

Using the chainsaw in the tree

An analysis of accidents with these saws during tree service operations shows the primary cause as being inappropriate one-handed use of the saw. In the vast majority of accidents, operators fail to adopt a secure work position which allows them to hold both handles of the saw. **This results in an increased risk of injury due to:**

- not having a firm grip on the saw if it kicks back;
- a lack of control of the saw such that it is more liable to contact climbing lines and operators body (particularly the left hand and arm)
- losing control from insecure work position resulting in contact with the saw (unexpected movement during operation of the saw)

Securing the work position for two-handed use

To allow the operator to hold the saw with both hands, they should as general rule, aim for secure work position where they are operating the saw at:

- hip level when cutting horizontal sections;
- solar plexus level when cutting vertical sections.

Where the operator is working close into vertical stems with a low lateral forces on their work position, then a good footing may be all that is needed to maintain a secure work position. However as operators move away from the stem, they will need to take steps to remove or counteract the increasing lateral forces by, for example, a re-direct of the main line via a supplementary anchor point or using an adjustable strop direct from the harness to a supplementary anchor point (Fig.O).

Gaining a good footing at the working position can be assisted by use of a temporary foot stirrup created from an endless sling (Fig.P).

Starting the saw in the tree

When starting the saw in the tree, the operator should:

- a) apply the chain brake before starting;
- b) hold saw on either the left or right of the body when starting:
 - on the left side hold the saw with either the left hand on the front handle or the right hand on the rear handle and thrust the saw away from the body while holding the pull starter cord in the other hand;

- on the right side, hold the saw with the right hand on either handle and thrust the saw away from the body while holding the pull starter cord in the left hand.

The chain brake should always be engaged before lowering a running saw onto its strop.

Operators should always check the saw has sufficient fuel before undertaking critical cuts.

One-hand use of the chainsaw

Operators should not use tree service chainsaws onehanded in place of unstable work positioning or in preference to a handsaw when cutting small diameter wood at the branch tips.

Tree service chainsaws should only be used one-handed where:

- the operator cannot gain a work position enabling two-handed use; and
- they need to support their working position with one hand; and
- the saw is being used at full stretch, at right angles to and out of line with the operator's body (Fig.Q)

Operators should never:

- cut with the kickback zone at the tip of the chainsaw guide bar
- 'hold and cut' sections
- attempt to catch falling sections.

Freeing a trapped saw

If the saw should become trapped during cutting, operators should:

- switch off the saw and attach it securely to the tree inboard (i.e. towards the trunk side) of the cut or to a separate tool line;
- pull the saw from the kerf whilst lifting the branch as necessary;
- if necessary, use a handsaw or second chain saw to release the trapped saw by cutting a minimum of 30 cm away from the trapped saw.

Whether a handsaw or a chainsaw is used to free a stuck saw, the release cuts should always be outboard (toward the tips of the branch), in order to prevent the saw being taken with the section and further complicating the situation.

LIMBING

- a) Always start from the larger diameter and move towards the tip to cut off limbs and any secondary branches.
- b) Always find the safest and most stable position before accelerating the chainsaw. If necessary, keep your balance by resting your knee on the trunk itself.
- c) Keep the chainsaw on the trunk so as not to get too tired, turning it onto the left- or right-hand side depending on the position of the branch to cut (Fig. L).

- d) In the case of branches under tension, find a safe position to protect yourself if they whip back. Always start the cut from the opposite side to the bend.
- e) When lopping large diameter branches make use of the bumper spike.

WARNING - Do not use the upper edge of the tip of the guide bar to cross-cut; otherwise you might risk a kickback.

10. Cleaning and maintenance

Breaking in a new saw chain (1)

A new chain and bar will need chain readjustment after as few as 5 cuts. This is normal during the breaking period, and the interval between future adjustments will begin to lengthen quickly.

Sharpening the saw chain

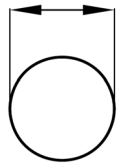
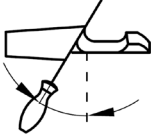
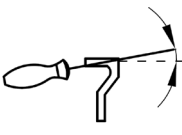
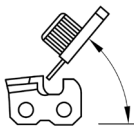
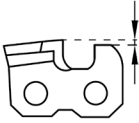
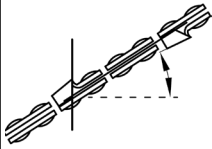


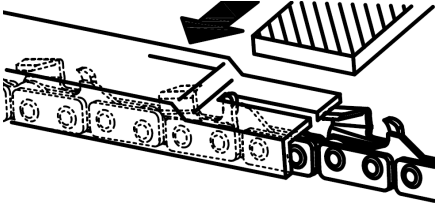

CAUTION!: Before doing any work on the guide bar or chain, always switch off the engine and pull the plug cap off the spark plug (see „Replacing the spark plug“). Always wear protective gloves!

The chain needs sharpening when:

- The sawdust produced when sawing damp wood looks like wood flour.
- The chain penetrates the wood only under great pressure.
- The cutting edge is visibly damaged.
- The saw is pulled to the left or right when sawing. This is caused by uneven sharpening of the chain.

Important: Sharpen frequently, but without removing too much metal!

Generally, 2 or 3 strokes of the file will be enough. Have the chain resharpened at a service center when you have already sharpened it yourself several times.

Instructions for sharpening a saw chain:					
	File diameter	Upper angle	lower angle	Upper tilt angle (55°)	Standard depth
Chainsaw type					
		Chuckling rotation angle	Chuckling inclination angle	side angle	
					
91P	ca. 4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
					
depth stop				file	

Cleaning the sprocket interior, checking and replacing the chain catch sleeve

CAUTION: Before doing any work on the guide bar or chain, always switch off the engine and pull the plug cap off the spark plug (see „Replacing the spark plug“). Always wear protective gloves!

CAUTION: Do not start the saw until it has been completely assembled and inspected!

Remove the sprocket guard (17) and clean the interior with a brush.

Remove the chain (1) and guide bar (2).

NOTE:

Make sure that no residue or contaminants remain in the oil guide groove (K) and the chain tightener (D).

For replacing the guide bar, chain, and sprocket see section 7.

Chain catch sleeve (Fig.20):

Visually inspect the chain catch sleeve (20) for damage and replace if necessary.

Loosen the mounting screw (M) counterclockwise with the screwdriver from the assembly tool (23) and remove the protective sleeve. Afterwards mount the new protective sleeve.

Cleaning the guide bar, lubricating the sprocket nose Fig. 21

CAUTION!: Protective gloves must be worn!

Regularly inspect the bearing surfaces of the guide bar for damage, and clean them with a suitable tool.

If the saw is used intensively it will be necessary to lubricate the return sprocket bearings (G) regularly (once a week). To do this, first thoroughly clean the 2 mm hole at the tip of the guide bar (H), and then press in a small amount of multi-purpose grease.

Multi-purpose grease and grease guns are available in specialty retail trade.

Replacing the saw chain

CAUTION!: Use only chains and guide bars designed for this saw.

Check the sprocket (E) before mounting a new chain (1). Fig. 22

CAUTION!: Worn out sprockets may damage the new chain and must therefore be replaced.

Replacing the clutch drum and sprocket

The replacement of the clutch drum and sprocket must be performed by a specialist company.

Replacing the fuel filter Fig. 23

The felt filter (N) of the fuel filter can become clogged. It is recommended to replace the fuel filter once every three months in order to ensure unimpeded fuel flow to the carburetor.

To remove the fuel filter for replacement, pull it out through the tank filler neck using a piece of wire bent at one end to form a hook.

Cleaning the air filter Fig. 24/25

Unscrew screw (O) and remove the filter cover (9).

IMPORTANT!: Cover the intake opening with a clean cloth in order to prevent dirt particles from falling into the carburetor.

Remove the air filter (P).

CAUTION!: To prevent injury to the eyes, do NOT blow out dirt particles! Do not use fuel to clean the air filter.

Clean the air filter with a soft brush.

If the filter is very dirty, clean it in lukewarm water with dishwashing detergent.

Let the air filter **dry completely**.

If the filter is very dirty, clean it frequently (several times a day), because only a clean air filter provides full engine power.

CAUTION!:

Replace damaged air filters immediately.

Pieces of cloth or large dirt particles can destroy the engine!

Replacing the spark plug Fig.26/27

CAUTION!:

Do not touch the spark plug (Q) or plug cap (R) if the engine is running (high voltage).

Switch off the engine before starting any maintenance work.

A hot engine can cause burns. Wear protective gloves!

The spark plug (Q) must be replaced in case of damage to the insulator, electrode erosion (burn) or if the electrodes are very dirty or oily.

Unscrew the screw (O) and take off the air filter cover (9).

Pull the plug cap (R) off the spark plug (Q). Use only the universal wrench (23) supplied with the saw to remove the spark plug.

Electrode gap

The electrode gap must be .020" (0.5 mm).

Replacing the starter cable

The replacement of the starter rope must be done by a specialist firm.

Replacing the return spring unit

The replacement of the return spring cassette must only be done by a specialist firm.

Cleaning the exhaust muffler Fig.28

CAUTION!: If the engine is hot there is a risk of burning. Wear protective gloves!

Remove the sprocket guard (17).

Remove deposits of carbon from the exhaust outlets (S) of the muffler.

Important hint in case of sending the equipment to a service station:

Due to security reasons please see to it that the equipment is sent back free of oil and gas!

Instructions for periodic maintenance

To ensure long life, prevent damage and ensure the full functioning of the safety features the following maintenance must be performed regularly. Guarantee claims can be recognized only if this work is performed regularly and properly. Failure to perform the prescribed maintenance work can lead to accidents! The user of the chain saw must not perform maintenance work which is not described in the instruction manual.

All other work may only be performed by a specialist workshop.

General	Chain saw Saw chain Chain brake Guide bar	Clean exterior, check for damage. In case of damage have repaired by a qualified service center immediately Sharpen regularly, replace in good time Have inspected regularly at an authorized service center Turn over to ensure even wear of bearing surfaces Replace in good time
Before each start	Saw chain Guide bar Chain lubrication Chain brake OFF switch, Safety locking button, Throttle lever Fuel/ oil tank cup	Inspect for damage and sharpness Check chain tension Check for damage Functional check Functional check Functional check Check for tightness and leakage
Every day	Air filter Guide bar Guide bar support Idle speed	Clean Check for damage, clean oil intake bore Clean, in particular the oil guide groove Check (chain must not run)
Every week	Fan housing Cylinder space Spark plug Muffler Spark arrester screen Chain catch sleeve Screws and nuts	Clean to ensure proper air cooling Clean Check and replace if necessary Check tightness of mounting Clean Check for damage, replace if necessary. Check their condition and that they are firmly secured.
Every 3 months	Fuel filter Fuel, oil tank	Replace Clean
Storage	Chain saw Guide bar/ chain Fuel, oil tank Carburetor	Clean exterior, check for damage. In case of damage, have repaired by a qualified service center immediately Demount, clean and oil slightly Clean the guide groove of the guide bar Empty and clean Run empty

Service information

Please note that the following parts of this product are subject to normal or natural wear and that the following parts are therefore also required for use as consumables.

Wear parts*: Chain, Guide bar, Chain oil, Engine oil, Claw Stop, Chain catch, spark plug, air filter, fuel filter, chain oil filter

* Not necessarily included in the scope of delivery!

11. Storage

Never put a chain saw into storage for longer than 30 days without carrying out the following steps. Follow the cleaning instructions and maintenance instructions before storing the device!

Storage a chain saw

Storing a chain saw for longer than 30 days requires storage maintenance. Unless the storage instructions are followed, fuel remaining in the carburetor will evaporate, leaving gum-like deposits. This could lead to difficult starting and result in costly repairs.

Remove the fuel tank cap slowly to release any pressure in tank. Carefully drain the fuel tank.

Start the engine and let it run until the unit stops to remove fuel from carburetor.

Allow the engine to cool (approx. 5 minutes).

Remove the spark plug.

Pour 1 teaspoon of clean 2-cycle oil into the combustion chamber. Pull starter rope slowly several times to coat internal components. Replace spark plug.

- Store the unit in a dry place and away from possible sources of ignition such as a furnace, gas hot water heater, gas dryer, etc..

Puttig the saw back into operation

Remove spark plug.

Pull starter rope briskly to clear excess oil from combustion chamber.

Clean the spark plug and check that the electrode gap is correct.

Prepare unit for operation.

Fill fuel tank with proper fuel / oil mixture.

12. Disposal and recycling

The unit is supplied in packaging to prevent its being damaged in transit. This packaging is raw material and can therefore be reused or can be returned to the raw material system.

The unit and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Defective components must be disposed of as special waste. Ask about recycling in the store or in the local municipal administration!

13. Troubleshooting

Troubleshooting guide		
Problem	Probable cause	Corrective Action
Unit won't start or starts but will not run.	Incorrect starting procedures.	Follow instructions in the user manual.
	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
	Fouled spark plug.	Clean / gap or replace plug.
	Fuel filter plugged.	Replace fuel filter.
Unit starts, but engine has low power.	Dirty air filter.	Remove, clean and reinstall filter.
	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
Engine hesitates.	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
No power under load.	Incorrectly gapped spark plug.	Clean / gap or replace plug.
Engine runs erratically.	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
Smokes excessively.	Incorrect fuel mixture.	Use properly mixed fuel (40:1 mixture).
Poor performance when operated	Blunt chain Loose chain	Sharpen or replace the chain Tension the chain
Engine dies	Empty petrol tank Fuel filter in the wrong position in the tank	Fill up the petrol tank Completely fill the petrol tank or re-position the fuel filter in the petrol tank
Insufficient chain lubrication (the cutter rail and chain get hot)	Empty oil tank for the chain	Top up the oil tank for the chain
	Oil lubrication openings moved	Clean the oil lubrication hole in the cutter bar Clean the groove in the cutter bar

14. Admitted saw chain and chain bar combination

saw chain	Oregon 91PX040X
chain bar	Oregon 100SDEA041



Türkiye Genel Distribütörü

Reis Makina Tic. ve San. A.Ş

Abdurrahmangazi Mah. Ebubekir Cad.

İmamoğlu Sok. NO:2

34887 Samandıra - İSTANBUL

T.+90 (216) 444 73 47/ 444 REIS

F.+90 (216) 561 46 87/ 88

E. sales@reismakina.com

W. www.reismakina.com