



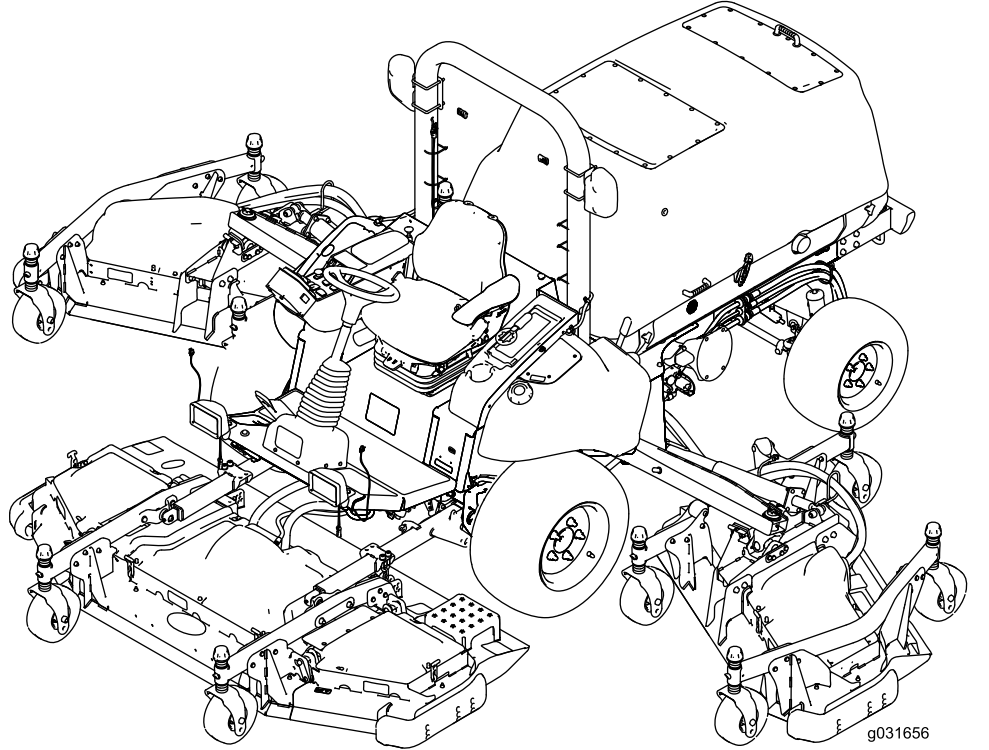
**Count on it.**

Form No. 3468-310 Rev B

**Kullanıcı Kılavuzu**

# Groundsmaster® 5900 Döner Çim Biçme Makinesi

Model Numarası 31698—Seri Numarası 412900000 ve Üstü  
Model Numarası 31699—Seri Numarası 412900000 ve Üstü



Bu ürün, ilgili tüm Avrupa direktiflerine uygundur. Detaylı bilgi için, ayrı olarak verilen Ürün Uygunluk Beyanı (DOC) sayfasını inceleyin.

Kaliforniya Kamu Kaynakları Yasası Bölüm 4442 veya 4443 uyarınca, motorun, Bölüm 4442'de belirtildiği gibi iyi çalışır durumdaki bir kıvılcım tutucuyla donatılmadığı veya yangının önlenmesine uygun bir şekilde üretilip tasarlanmadığı takdirde orman, çalı veya çimle kaplı bir yerde kullanılması veya çalıştırılması yasaktır.

Ekteki motor kullanıcı kılavuzu, ABD Çevre Koruma Ajansı (EPA) ve emisyon sistemleri, bakım ve garanti ile ilgili Kaliforniya Emisyon Kontrol Yönetmeliği hakkında bilgi vermek üzere sunulmuştur. Yedek parçalar motorun üreticisi kanalıyla sipariş edilebilir.

## ⚠ UYARI

### CALIFORNIA Öneri 65 Uyarısı

Dizel motor egzozu ve içerdiği bazı maddelerin Kaliforniya Eyaleti tarafından kansere, doğuştan rahatsızlıklara ve başka zararlara neden olduğu kayda geçirilmiştir.

Akü kutup başları, uçları ve ilgili aksesuarlar Kaliforniya Eyaleti tarafından kansere ve başka zararlara neden olan kimyasal maddeler olarak kayda geçirilmiş kurşun ve kurşun bulunduran bileşenler içermektedir. Dokunduktan sonra ellerinizi yıkayın.

Bu ürünün kullanılması, Kaliforniya Eyaleti'nce kansere, doğum kusurlarına ve üreme sorunlarına yol açtığı bilinen kimyasallara maruz kalınmasına neden olabilir.

## Giriş

Bu makine, özel olarak görevlendirilmiş profesyoneller tarafından ticari uygulamalarda kullanılmak üzere tasarlanmış çok amaçlı bir makinedir. Öncelikle parklar, golf sahaları, spor sahaları, yol kenarları ve ticari alanlardaki bakımlı çim alanlardaki çimleri biçmek için tasarlanmıştır. Bu ürünün kullanım amacı dışında kullanılması size ve çevrenizdekilere zarar verebilir.

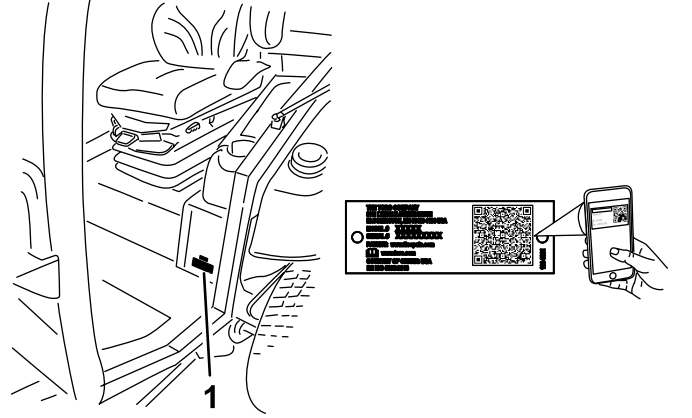
Ürünü doğru bir şekilde kullanmayı ve bakımlarını yapmayı öğrenmek ve olası yaralanmalar ile maddi hasarları önlemek için bu bilgileri dikkatle okuyun.

Ürünü doğru ve emniyetli bir şekilde kullanmak sizin sorumluluğunuzdur.

Ürün emniyeti ve kullanımıyla ilgili eğitim materyalleri ile aksesuar bilgilerine erişmek, bayi bulmak veya ürününüzü kaydettirmek için [www.Toro.com](http://www.Toro.com) adresine gidin.

Servise, orijinal Toro parçalarına veya ek bilgiye ihtiyaç duyduğunuz takdirde Yetkili bir Servis Merkeziyle ya da Toro Müşteri Hizmetleriyle iletişim kurun ve ürünün model ve seri numaralarını hazır bulundurun. **Şekil 1**, model ve seri numaralarının ürün üzerindeki yerini belirtir. Bu numaraları, ilgili alana yazın.

**Önemli:** Garanti, yedek parça ve diğer ürün bilgilerine erişmek için, seri numarası etiketindeki (varsa) QR kodunu mobil aygıtınızla taratabilirsiniz.



Şekil 1

1. Model ve seri numarasının konumu

Model Numarası \_\_\_\_\_

Seri Numarası \_\_\_\_\_

Bu kılavuz, karşılaşılabilecek tehlikeleri tanımlar ve belirtilen talimatlara uymadığınız takdirde ağır yaralanma veya ölüme yol açabilecek bir tehlikeye işaret eden emniyet uyarısı sembolüyle (**Şekil 2**) gösterilmiş çeşitli emniyet mesajları verir.



Şekil 2

1. Emniyet uyarısı sembolü

Bu kılavuzda, bilgileri vurgulamak için 2 farklı sözcük kullanılır. **Önemli** sözcüğü bazı özel mekanik bilgilere dikkat çeker, **Not** sözcüğü ise dikkate alınması gereken genel bilgileri vurgular.

# İçindekiler

Güvenlik .....	4
Genel Emniyet .....	4
Güvenlik ve Talimat Etiketi .....	5
Kurulum .....	15
1 Kanat-Gövde-Nakliye Kayış ve Desteklerinin Çıkarılması .....	15
2 Ön Gövde Kanatçıklarının İndirilmesi .....	15
3 Lastik ve Nakil Tekerleği Basıncının Kontrol Edilmesi .....	17
4 Ön, Orta Kesim Ünitesinin Düzleştirilmesi .....	17
5 Kanatçık Gövdelerinin Ön, Orta Kesim Ünitesine Göre Düzleştirilmesi .....	17
6 Sıvı Seviyelerinin Kontrolü .....	18
7 Makinenin Greslenmesi .....	18
8 Etiketin takılması (sadece CE işaretli makineler) .....	18
Ürüne genel bakış .....	20
Kontroller .....	21
Kabin Kontrolleri .....	23
Özellikler .....	25
Ek Parçalar/Aksesuarlar .....	26
Çalışmadan Önce .....	27
Çalıştırma Öncesi Emniyet Tedbirleri .....	27
Motor Yağı Seviyesinin Kontrolü .....	27
Soğutma Sisteminin Kontrolü .....	27
Hidrolik Sisteminin Kontrolü .....	27
Yakıt Deposunu Doldurma .....	27
Lastik Hava Basıncı Kontrolü .....	29
Nakil Tekerleği Lastik Basıncının Kontrol Edilmesi .....	29
Tekerlek Bijonlarının Torkunun Kontrol Edilmesi .....	29
Kesim Yüksekliğinin Ayarlanması .....	30
Kızakların Ayarlanması .....	32
Kesme Ünitesi Yüzey Koruyucu Silindirlerin Ayarlanması .....	33
Kesim Üniteleri Arasındaki Uyuşmazlığın Düzeltmesi .....	34
Aynaların Ayarlanması .....	35
Farların Yönlendirilmesi .....	36
Emniyet Kilidi Şalterlerinin Kontrolü .....	36
Bıçak Durma Süresinin Kontrolü .....	37
Çalışma Sırasında .....	37
Çalışma Sırasında Emniyet Tedbirleri .....	37
Motoru Çalıştırma .....	39
Motorun Kapatılması .....	39
Kesim Ünitelerinin Kaldırılması veya İndirilmesi .....	39
Dizel Partikül Filtresi Rejenerasyonu .....	40
Makinenin Çalışma Özelliklerini Anlama .....	56
12 V ve 24 V Elektrik Sistemlerinin Anlaşılması .....	57
Otomatik Geri Dönümlü Fan Döngüsü .....	57
Çalıştırma İpuçları .....	57
Çalışmadan Sonra .....	59

Çalışma Sonrası Emniyet Tedbirleri .....	59
Sesli Alarmın Anlaşılması .....	59
Makinenin İtilmesi veya Çekilmesi .....	59
Bağlama Noktalarının Belirlenmesi .....	60
Makinenin Başka bir Araçla Taşınması .....	60
Bakım .....	61
Bakım Emniyeti .....	61
Önerilen Bakım Çizelgesi .....	61
Günlük Bakım Kontrol Listesi .....	63
Bakım Öncesi Prosedürler .....	65
Akü Bağlantı Kesme Şalterinin Kullanılması .....	65
Makinenin Yükseltilmesi .....	65
İç Kanat Gövde Kapaklarının Çıkarılması ve Takılması .....	66
Yağlama .....	67
Yatakların ve Burçların Yağlanması .....	67
Motor Bakımı .....	69
Motor Güvenliği .....	69
Hava Filtresi Bakımı .....	69
Motor Yağı Bakımı .....	71
Motor - Valf Açıklığının Ayarlanması .....	73
Motor EGR Soğutucusunun Temizlenmesi .....	73
Motor Karteri Havalandırma Sisteminin İncelenmesi .....	73
Yakıt Hortumlarının ve Motor Soğutma Sıvısı Hortumlarının Kontrol Edilmesi ve Değiştirilmesi .....	73
Motor Emme ve Egzoz Valflerinin Alıştırılması veya Ayarlanması .....	73
Motor Emisyonu Kontrol Bileşenlerinin ve Turboşarjörün İncelenmesi ve Temizlenmesi .....	73
Dizel Oksitlenme Katalizörüne ve Kurum Filtresine Bakım Yapma .....	73
Yakıt Sistemi Bakımı .....	74
Yakıt Bakımı .....	74
Yakıtın Depolanması .....	74
Yakıt/Su Ayırıcı Bakımı .....	75
Yakıt Filtresine Bakım Yapma .....	76
Yakıt Deposunun Boşaltılması .....	76
Yakıt Hatlarının ve Bağlantılarının İncelenmesi .....	76
Yakıt Sisteminin Çalışmaya Hazırlanması .....	77
Elektrik Sistemi Bakımı .....	77
Elektrik Sistemi Emniyeti .....	77
Akü Durumunun Kontrol Edilmesi .....	77
Sigortaların Yerini Bulma .....	77
Akülerin Şarj Edilmesi .....	79
Makineyi Takviyeye Çalıştırma .....	80
Akülerin Çıkarılması .....	81
Akülerin Takılması .....	82
Sürüş Sistemi Bakımı .....	83
Hareket Pedalının Kalibre Edilmesi .....	83
Hareket Pedalı Açısının Ayarlanması .....	83

# Güvenlik

## Genel Emniyet

Bu ürün, kişinin elleri ve ayaklarını koparabilir veya cisimler fırlatabilir. Ciddi kişisel yaralanmaları önlemek için daima tüm güvenlik talimatlarına uyun.

- Motoru çalıştırmadan önce bu *Kullanıcı Kılavuzu*'nu okuyun ve içeriğini özümseyin.
- Makineyi kullanırken tüm dikkatinizi işinize verin. Dikkatinizi dağıtabilecek başka şeylerle ilgilenmeyin, aksi takdirde yaralanma veya maddi hasar meydana gelebilir.
- Tüm koruyucular ve diğer güvenlik parçaları mevcut ve düzgün çalışır durumda olmadıkça makineyi çalıştırmayın.
- Ellerinizi ve ayaklarınızı döner parçalardan uzak tutun. Boşaltma açıklıklarından uzak durun.
- Çocukları ve çevredekileri çalışma alanından uzak tutun. Çocukların makineyi çalıştırmasına asla izin vermeyin.
- Operatör konumundan ayrılmadan önce makinenin motorunu kapatın, anahtarını çıkarın ve hareketin tamamen durmasını bekleyin. Ayarlama, bakım, temizleme veya saklama öncesinde makinenin soğumasına izin verin.

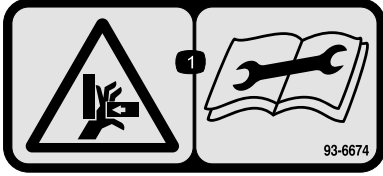
Bu makinenin hatalı kullanılması veya hatalı bakımı yaralanmaya yol açabilir. Yaralanma riskini azaltmak için bu emniyet talimatlarına her zaman uyun ve Dikkat, Uyarı veya Tehlike anlamına gelen emniyet uyarısı sembolüne ▲ çok dikkat edin. Bu talimatlara uyulmaması, yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir.

Arka Teker İçe Dönüklüğünün Kontrol Edilmesi .....	83
Soğutma Sistemi Bakımı .....	84
Soğutma Sistemi Emniyeti .....	84
Motor Soğutma Sisteminin Kontrol Edilmesi .....	84
Soğutma Sistemlerinin Temizlenmesi .....	85
Motor Soğutma Sistemi Sıvısının Değiştirilmesi .....	86
Kemer bakımı .....	87
12 V Alternatör Kayışının Bakımı .....	87
24 V Alternatör Kayışı ve Klima Kompresör Kayışının Bakımı .....	87
Bıçak Tahrik Kayışlarının Değiştirilmesi .....	87
Hidrolik Sistemi Bakımı .....	90
Hidrolik Sistemi Emniyeti .....	90
Hidrolik Sıvısı Teknik Özellikleri .....	90
Hidrolik Sıvısı Kapasitesi .....	90
Hidrolik Sıvısının Kontrol Edilmesi .....	90
Hidrolik Sıvısının Değiştirilmesi .....	91
Hidrolik Filtrelerinin Değiştirilmesi .....	91
Hidrolik Hatları ve Hortumlarının Kontrolü .....	92
Hidrolik Sistem Test Portlarının İncelenmesi .....	92
Kesim Ünitesi Bakımı .....	93
Ön Kesim Ünitesinin Dik Pozisyona Döndürülmesi (Eğilmesi) .....	93
Ön Kesim Ünitesinin Aşağı Döndürülmesi (Eğilmesi) .....	94
Kesme Ünitesi Eğiminin Ayarlanması .....	94
Nakil Tekerleği Kol Burçlarının Bakımı .....	95
Nakil Tekerleklerinin ve Yatakların Bakımı .....	95
Bıçak Bakımı .....	96
Bıçak Güvenliği .....	96
Bükülmüş Bıçak Kontrolü .....	96
Kesim Ünitesi Bıçaklarının Çıkarılması ve Takılması .....	96
Bıçağın İncelenmesi ve Bilinmesi .....	97
Kesim Ünitesi Uyumsuzluğunun Düzeltilmesi .....	97
Kabin Bakımı .....	98
Kabinin Temizlenmesi .....	98
Silecek Kollarının Sıkılması .....	98
Kabin Hava Filtrelerinin Temizlenmesi .....	98
Kabin Ön Filtresinin Temizlenmesi .....	99
Klima Tertibatının Temizlenmesi .....	99
Depolama .....	100
Depo Emniyeti .....	100
Makinenin Depolama için Hazırlanması .....	100

# Güvenlik ve Talimat Etiketi



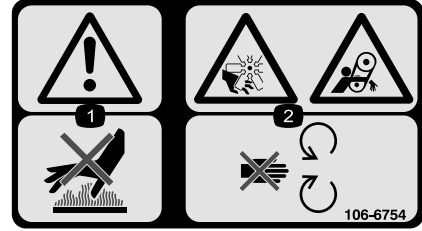
Tehlike potansiyeli barındıran tüm noktalara, kullanıcının kolayca görebileceği emniyet etiketleri ve talimatları yerleştirilmiştir. Hasar gören veya kaybolan etiketleri yenisiyle değiştirin.



93-6674

decal93-6674

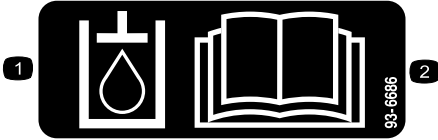
1. Ezilme tehlikesi, el—servis veya bakım yapmadan önce talimatları okuyun.



106-6754

decal106-6754

1. Uyarı—sıcak yüzeylere dokunmayın.
2. El veya ayağın kesilme/kopma tehlikesi, fan ve dolanma tehlikesi, kayış—hareketli parçalardan uzak durun.



93-6686

decal93-6686

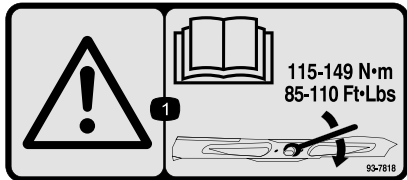
1. Hidrolik sıvısı
2. *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.



93-6687

decal93-6687

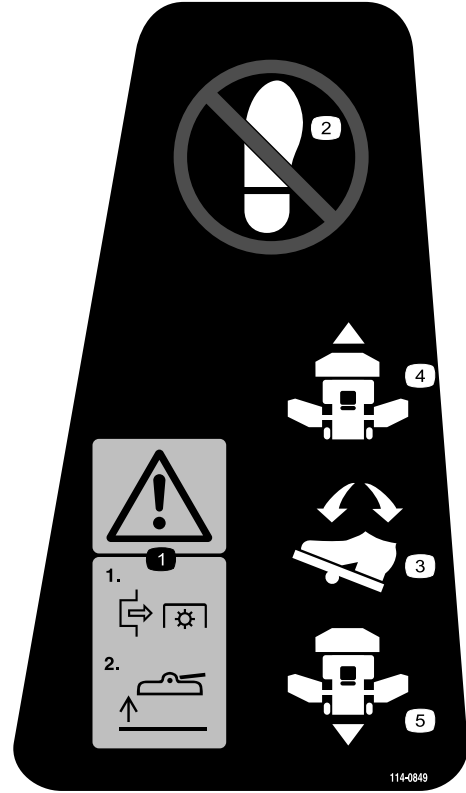
1. Buraya ayağınızla basmayın.



93-7818

decal93-7818

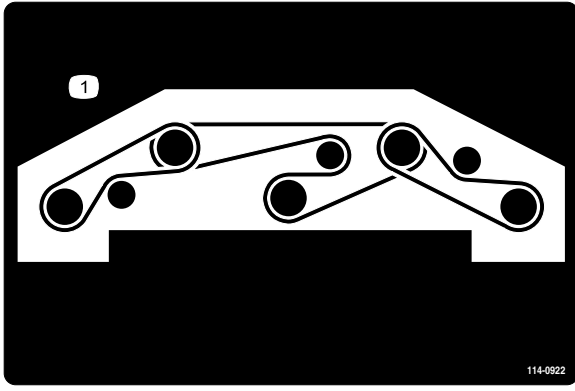
1. Uyarı—Bıçak cıvatasına/somununa 115 ila 149 N·m tork uygulanmasıyla ilgili talimatlar için *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.



114-0849

decal114-0849

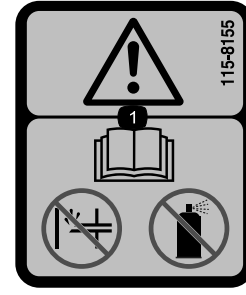
1. Uyarı—PTO'yu devreden çıkarın ve ardından gövdeyi kaldırın.
2. Ayakla basmayın
3. Çekiş kontrol pedali
4. İleri
5. Geri



114-0922

decal114-0922

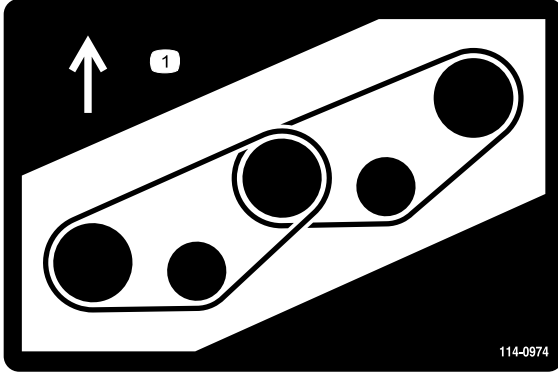
1. Kayış rotası



115-8155

decal115-8155

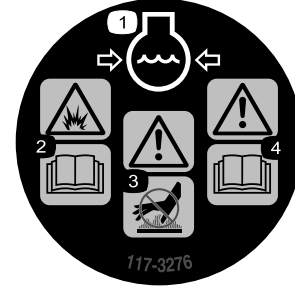
1. Uyarı – *Kullanma Kılavuzunu* okuyun, marş sıvısı kullanmayın veya bununla yıkama yapmayın.



114-0974

decal114-0974

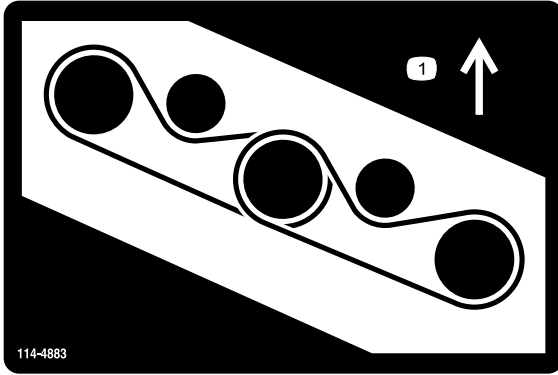
1. Kayış rotası



117-3276

decal117-3276

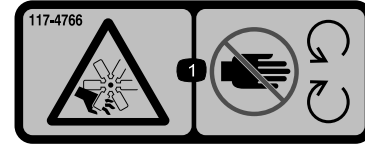
1. Basınç altında motor soğutma sıvısı
2. Patlama tehlikesi – *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
3. Uyarı—sıcak yüzeylere dokunmayın.
4. Uyarı—*Kullanma Kılavuzunu* okuyun.



114-4883

decal114-4883

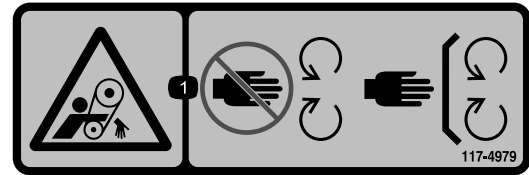
1. Kayış rotası



117-4766

decal117-4766

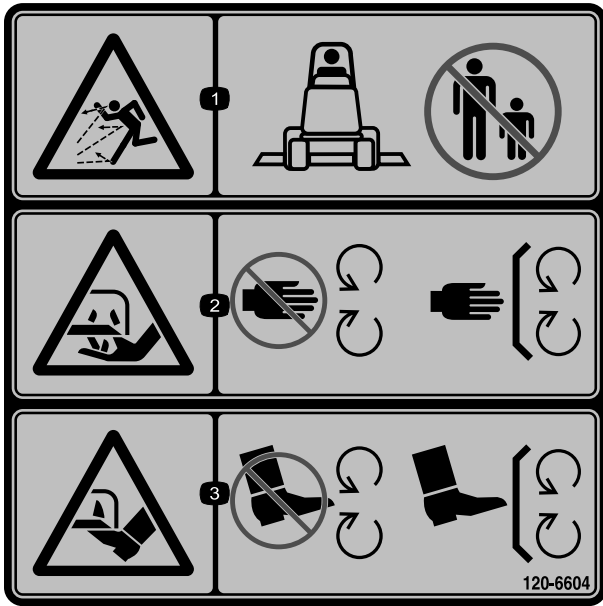
1. Kesilme/uzuvların kopması tehlikesi, fan—hareketli parçalardan uzak durun; tüm koruyucu ve kalkanları yerinde tutun.



117-4979

decal117-4979

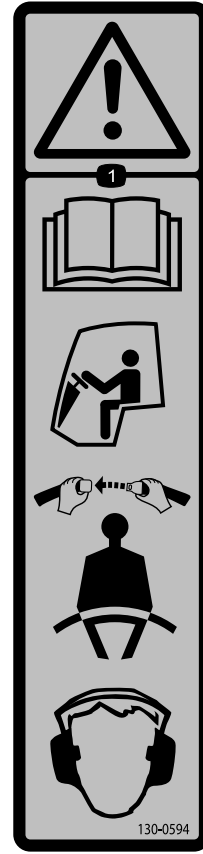
1. Kapılma tehlikesi, kayış—hareketli parçalardan uzak durun; tüm koruyucu ve kalkanları yerinde tutun.



120-6604

decal120-6604

1. Fırlatılan cisim tehlikesi—etraftakileri, makineden yeterince uzakta tutun.
2. El kesilme/kopma tehlikesi, çim biçme makinesi bıçağı—hareketli parçalardan uzak durun; koruyucuları ve kapakları yerinden çıkarmayın.
3. Ayak kesilme/parçalanma tehlikesi, çim biçme makinesi bıçağı—hareketli parçalardan uzak durun; koruyucuları ve kapakları yerinden çıkarmayın.

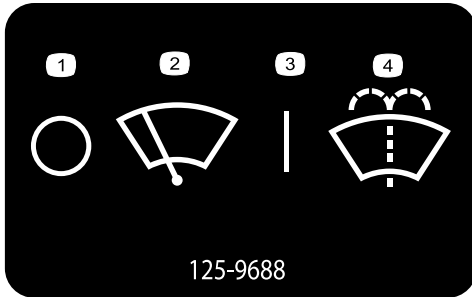


130-0594

decal130-0594

Sadece Kabinli Model

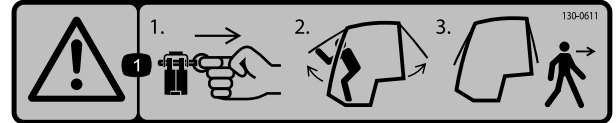
1. Uyarı—*Kullanım Kılavuzunu* okuyun; kabinde otururken emniyet kemerini her zaman takılı tutun; kulak koruyucu kullanın.



125-9688

decal125-9688

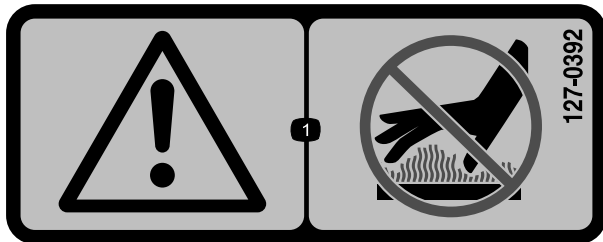
- |                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1. Kapalı             | 3. Açık                          |
| 2. Ön cam silecekleri | 4. Ön cam yıkama sıvısı püskürt. |



130-0611

decal130-0611

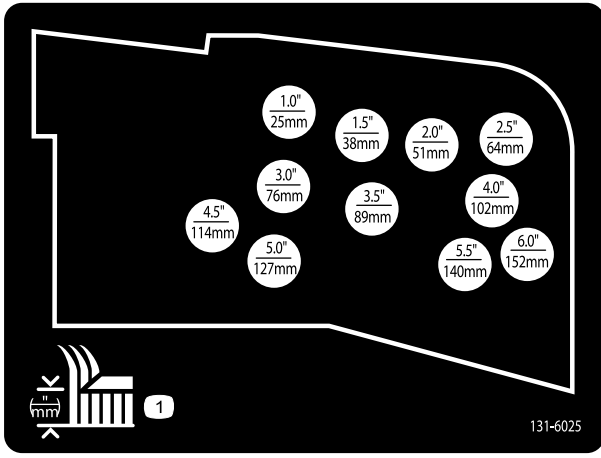
1. Uyarı—Pimi çıkarın, kapıları yukarı kaldırın ve kabinde çıkın.



127-0392

decal127-0392

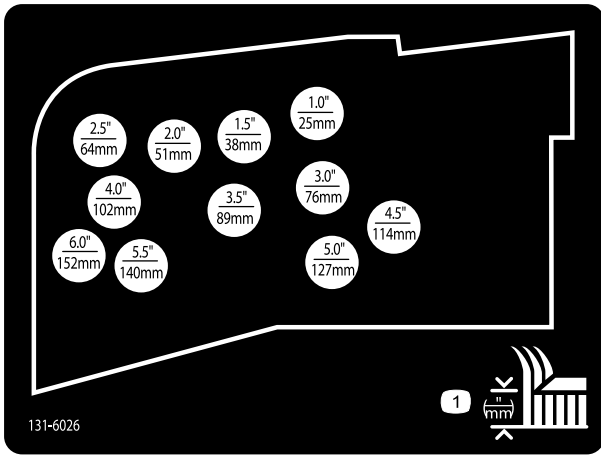
1. Uyarı—Sıcak yüzeylerden uzak durun.



131-6025

decal131-6025

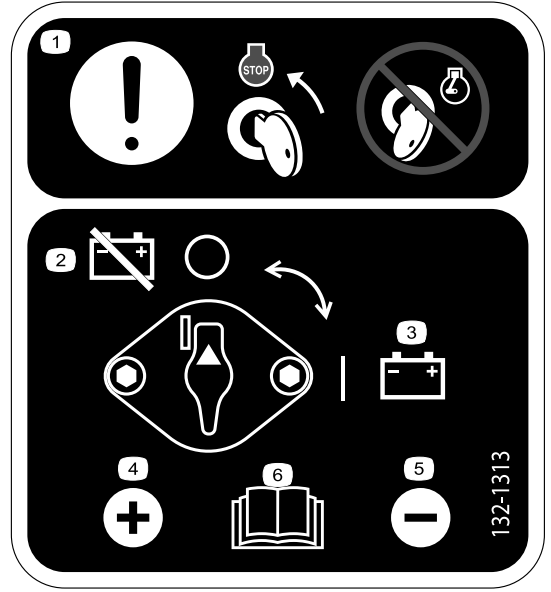
1. Kesim yüksekliği



131-6026

decal131-6026

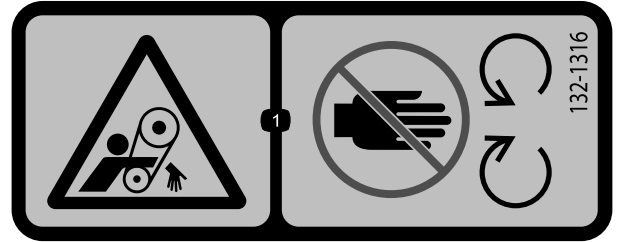
1. Kesim yüksekliği



132-1313

decal132-1313

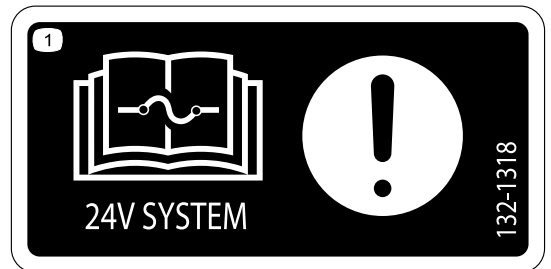
1. Dikkat—aküye bakım yapmadan önce anahtarı motor durdurma konumuna getirin; motor çalışırken aküye bakım yapmayın.
2. Akü—bağlantı kes
3. Akü—bağlı
4. Artı uç
5. Eksi uç
6. Akünün bakımı hakkında daha fazla bilgi için *Kullanım Kılavuzunu* okuyun.



132-1316

decal132-1316

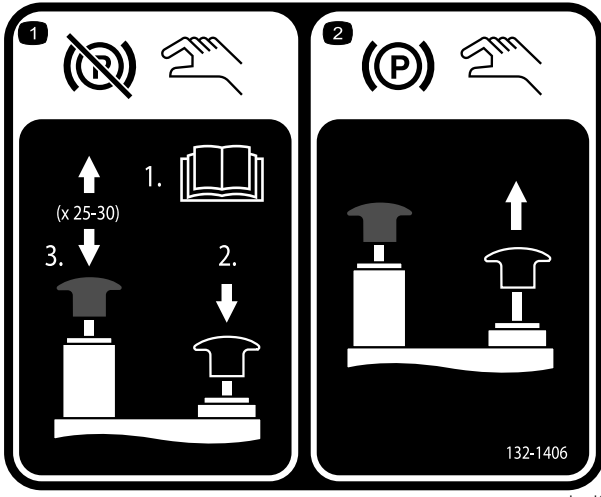
1. Kapılma tehlikesi, kayış—hareketli parçalardan uzak durun.



132-1318

decal132-1318

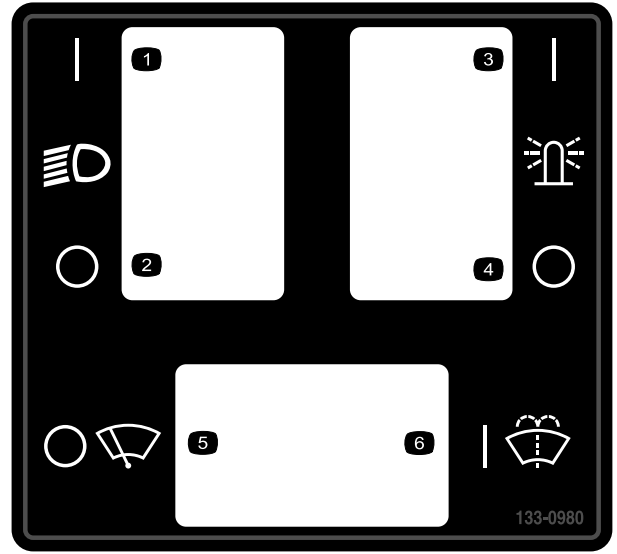
1. Dikkat—sigortalar hakkında bilgi için *Kullanım Kılavuzunu* okuyun.



decal132-1406

**132-1406**

1. Motor kapalıyken park freninin devre dışı bırakılması—1) Çekiş pompasındaki çekme valflerini açın ( *Kullanım Kılavuzunu* okuyun); 2) Park frenini devre dışı bırakmak için siyah düğmeyi aşağı itin ve basılı tutun; 3) El pompasını yukarı - aşağı hareket ettirin. Siyah düğmeyi 2 ila 3 pompalamadan sonra bırakabilirsiniz. Park freni 25 ila 30 pompalamadan sonra serbest kalır.
2. Park freninin etkinleştirilmesi—siyah düğmeyi yukarı çekin; motoru çalıştırdığınızda manuel valf sıfırlanır.

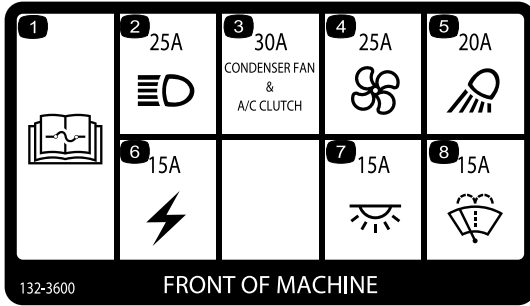


decal133-0980

**133-0980**

Sadece Kabinli Model

1. Far—açık
2. Far—kapalı
3. Tepe ışığı—açık
4. Tepe ışığı—kapalı
5. Silecekler—kapalı
6. Silecek sıvısı—açık

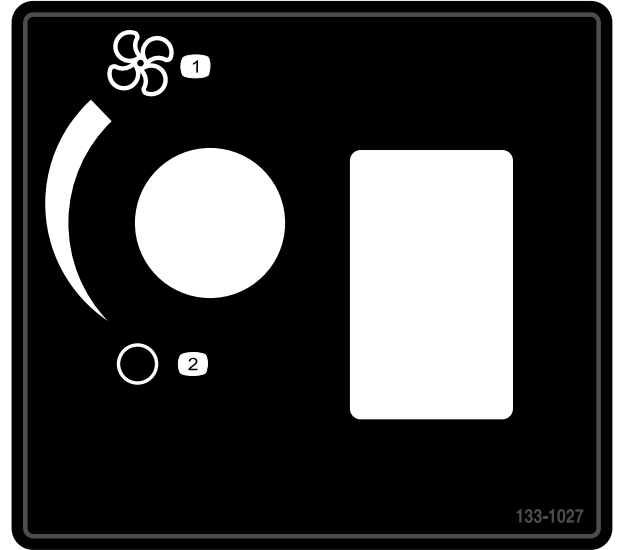


decal132-3600

**132-3600**

Sadece Kabinli Model

1. Sigortalar hakkında daha fazla bilgi için *Kullanım Kılavuzunu* okuyun.
2. Far (25 A)
3. Kondenser fanı ve klima tertibatı (30 A)
4. Fan (25 A)
5. Çalışma ışığı (20 A)
6. Yardımcı güç (15 A)
7. Kabin lambası (15 A)
8. Ön cam silecekleri (15 A)



decal133-1027

**133-1027**

Sadece Kabinli Model

1. Fan—maksimum
2. Fan—kapalı

**WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov). For more information, please visit [www.tcoCAProp65.com](http://www.tcoCAProp65.com)

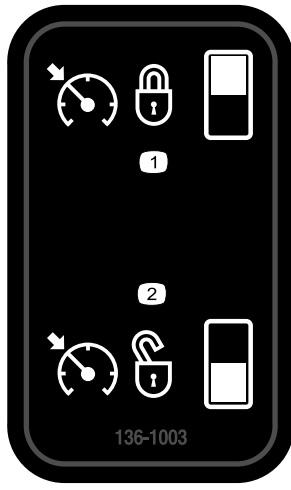
**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

decal133-8062

**133-8062**



136-1003

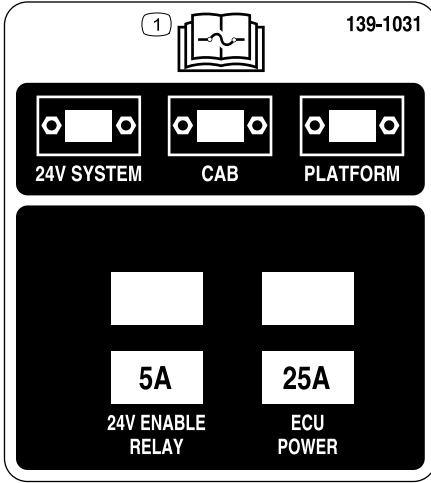
decal136-1003

1. Hız sabitleyici—açık
2. Hız sabitleyici—kapalı



137-5499

decal137-5499



139-1031

decal139-1031

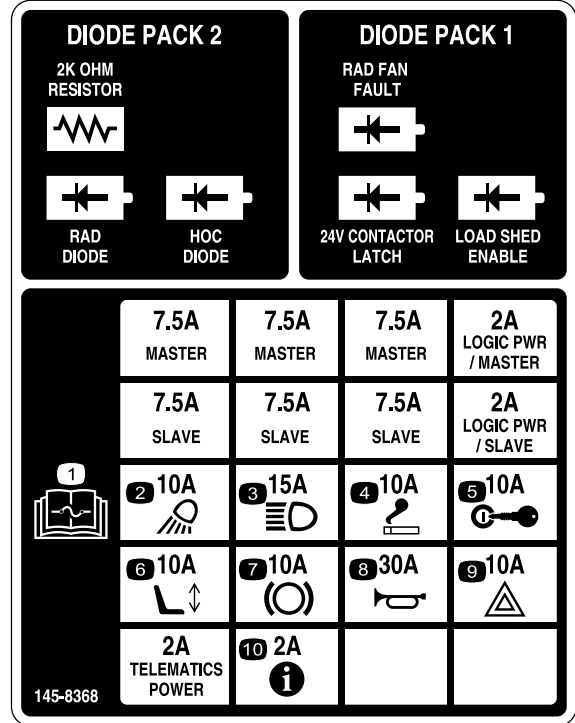
1. Kullanım hakkında bilgi almak için *Kullanım Kılavuzunu* okuyun.



### Akü Simgeleri

Bu simgelerin bazıları veya hepsi akünüzün üstünde bulunur.

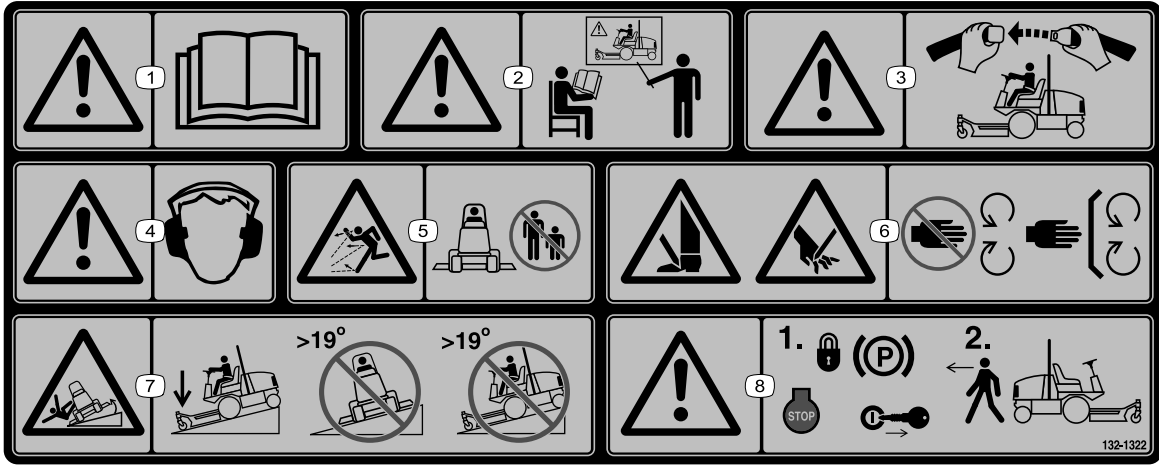
1. Patlama tehlikesi
2. Ateşle yaklaşmayın, sigara içmeyin
3. Kostik sıvı/kimyasal yanma tehlikesi
4. Koruyucu gözlük takın.
5. *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
6. Çevredekileri aküden uzak tutun.
7. Koruyucu gözlük kullanın; patlayıcı gazlar körlüğe ve diğer yaralanmalara neden olabilir.
8. Akü asidi körlüğe veya ciddi yanıklara neden olabilir.
9. Gözleri derhal suyla yıkayın ve acilen tıbbi yardım alın.
10. Kurşun içerir; çöpe atmayın



145-8368

decal145-8368

1. Sigortalar hakkında bilgi almak için *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
2. Çalışma Işıkları
3. Farlar
4. Çakmak
5. Kontak
6. Elektrikli koltuk
7. PTO
8. Korna
9. Dörtlü flaşör
10. Bilgi Merkezi

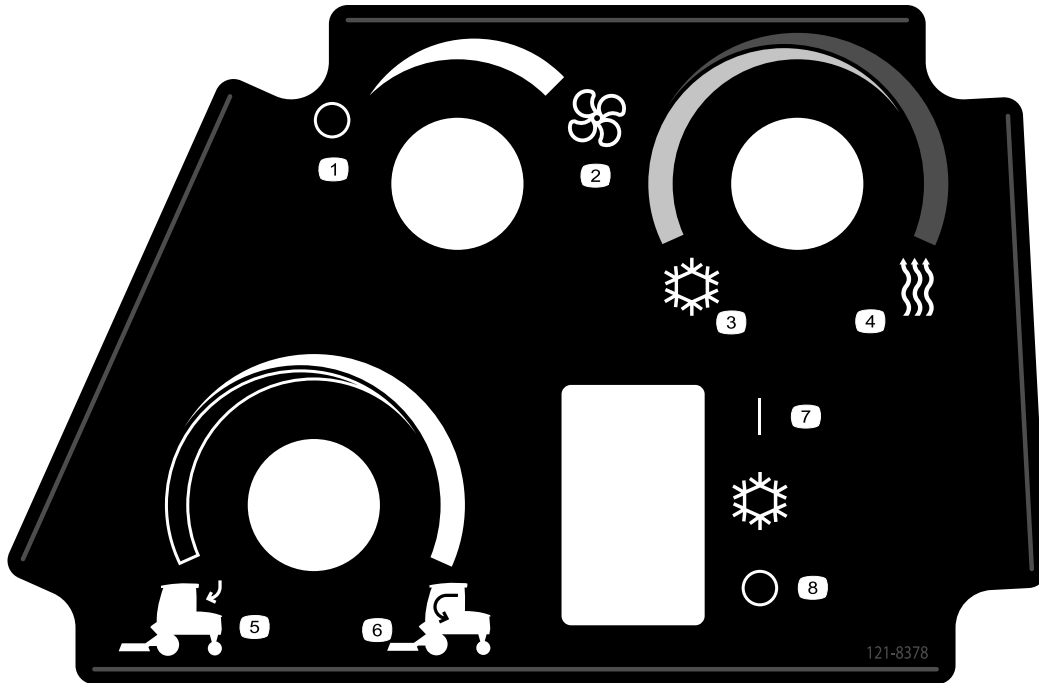


132-1322

decal132-1322

**Not:** Etiketinde belirtilen maksimum yokuş eğimiyle yapılan statik enine ve boyuna testlerde makinenin endüstri standardı stabilite testine uygun olduğu görülmüştür. Makinenin yokuşlarda kullanımı ve makineyi o gün, o bölgedeki koşullarda kullanıp kullanamayacağınızı belirlemek için dikkate almanız gereken kullanım koşulları ile ilgili bilgi edinmek için *Kullanma Kılavuzundaki* talimatları gözden geçirin. Arazi yapısındaki değişiklikler, makinenin eğimli yerlerde çalışma şeklinde değişikliğe neden olabilir.

1. Uyarı—*Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
2. Uyarı—tüm kullanıcılar makineyi kullanmadan önce eğitilmelidir.
3. Uyarı—emniyet kemerini takın.
4. Uyarı—kulak koruyucu takın.
5. Cisim fırlatma tehlikesi – çevredekileri uzak tutun.
6. El veya ayakların kesilme/parçalanma tehlikesi—hareketli parçalardan uzak durun; koruyucuları ve kapakları yerinden çıkarmayın.
7. Devrilme tehlikesi—yokuş aşağı sürerken kesim ünitesini indirin; 19°den dik eğimlerde çalışmayın.
8. Dikkat – makineden ayrılırken park frenine basın, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.

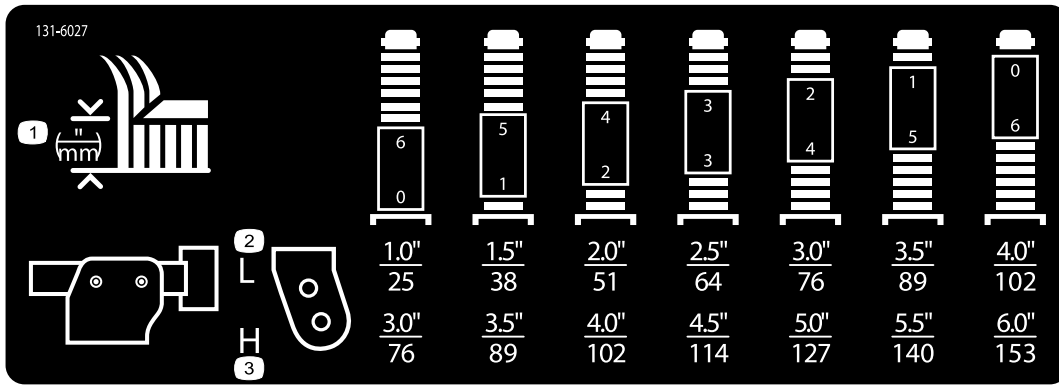


121-8378

decal121-8378

Sadece Kabinli Model

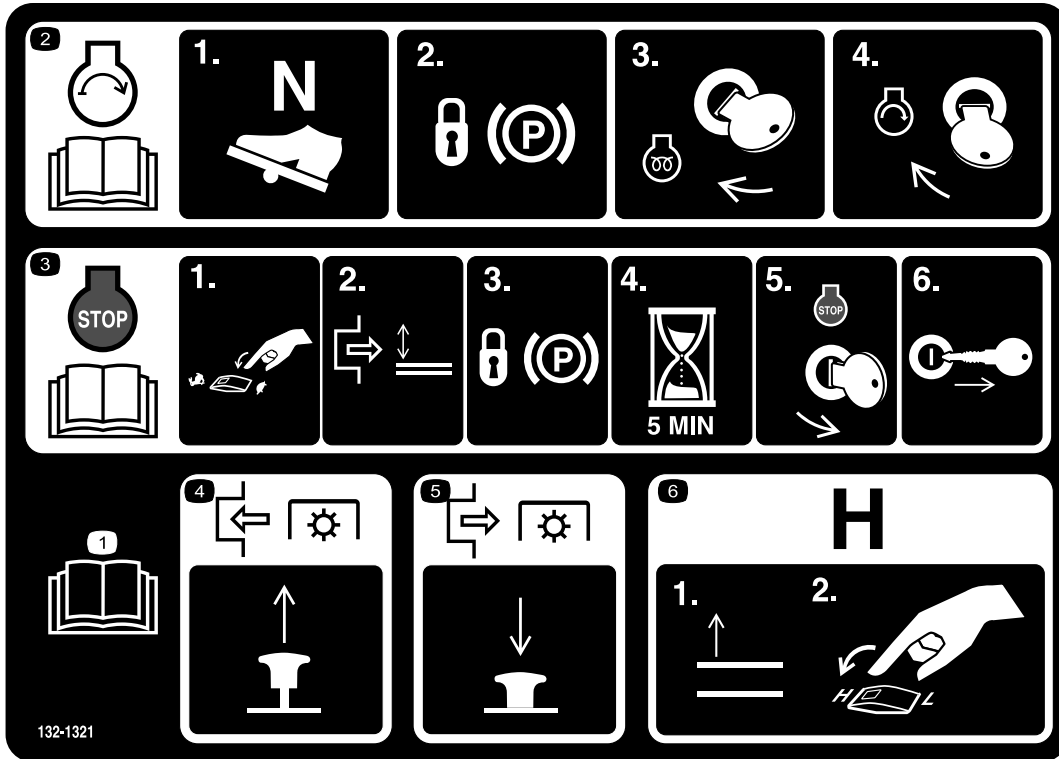
1. Fan—kapalı
2. Fan—açık tam
3. Soğuk hava
4. Sıcak hava
5. Dış hava
6. İç hava
7. Klima—açık
8. Klima—kapalı



decal131-6027

### 131-6027

1. Kesme yüksekliği ayarları
2. Üst tekerlek konumu—25 ila 102 cm kesim yükseklikleri
3. Alt tekerlek konumu—76 ila 153 cm kesim yükseklikleri

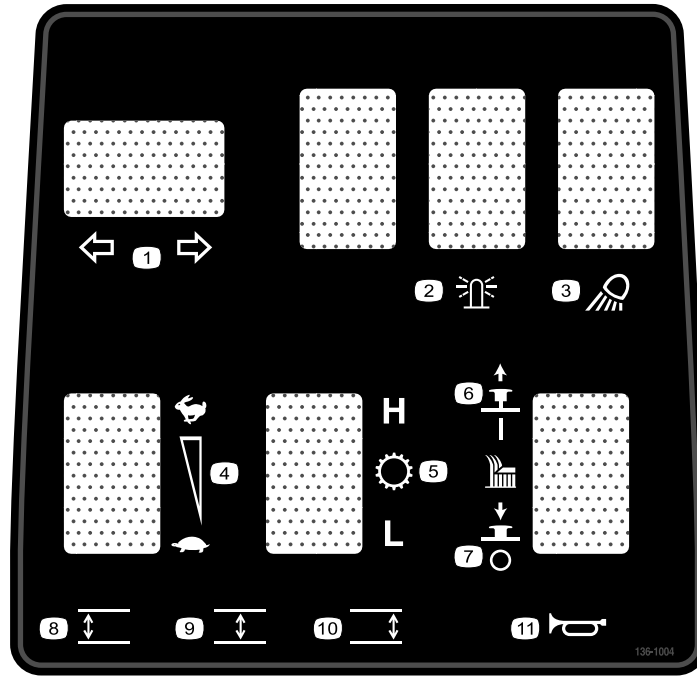


132-1321

decal132-1321

### 132-1321

1. *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
2. Motoru çalıştırmak için: 1) Hareket pedalını boş konuma getirin; 2) Park frenini etkinleştirin; 3) Anahtarı çalıştırma konumuna çevirin; 4) Anahtarı marş konumuna çevirin.
3. Motoru kapatmak için: 1) Gaz anahtarını yavaş konumuna getirin; 2) PTO'yu devreden çıkarın; 3) Park frenini etkinleştirin; 4) 5 dakika bekleyin; 5) Kontak anahtarını Durdur konumuna çevirin; ve 6) Anahtarı çıkarın.
4. PTO'yu etkinleştirmek için düğmeyi yukarı çekin.
5. PTO'yu devreden çıkarmak için düğmeyi aşağı itin.
6. Vitesi yüksek hıza geçirmek için ataşmanları tamamen yükseltin ve hız kontrolünü YÜKSEK konumuna getirin.



136-1004

decal136-1004

1. Dönüş sinyalleri
2. İkaz lambası
3. Çalışma ışığı
4. Motor devri
5. Vites
6. Kesim ünitesi—açık
7. Kesim ünitesi—kapalı
8. Sol kesim ünitesini indirin.
9. Orta kesim ünitesini indirin.
10. Sağ kesim ünitesini indirin.
11. Korna

### GROUNDMASTER 5900 / 5910, MODEL 31698 & 31699 QUICK REFERENCE AID

**CHECK/SERVICE (DAILY)**

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - ULTRA LOW SULFUR DIESEL ONLY
5. ALTERNATOR / AC BELT TENSION
6. RADIATOR SCREEN / RADIATOR CORE
7. AIR CLEANER
8. HYD OIL COOLER SCREEN / COOLER CORE
9. INTERLOCK SYSTEM
10. TIRE PRESSURE - FRONT = 32 PSI / 2,20 BAR REAR = 30 PSI / 2,10 BAR CASTORS = 50 PSI / 3,45 BAR

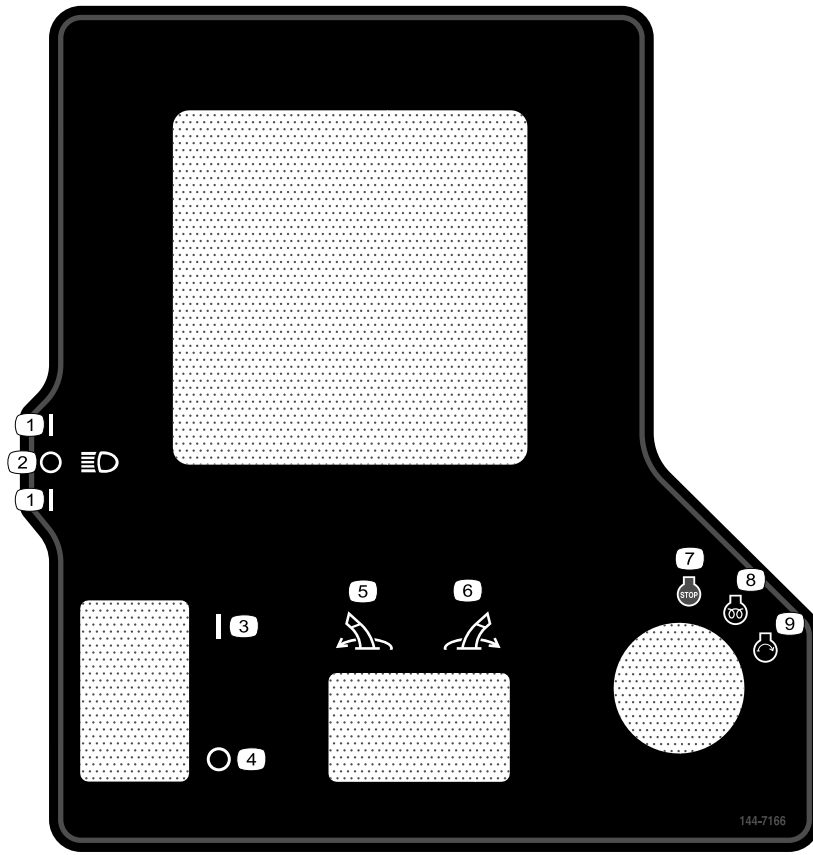
**SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	15W-40 C.J-4	11 QUARTS	500 HOURS	500 HOURS	125-7025 (A)
HYDRAULIC FLUID	SEE OPERATOR'S MANUAL	87 QUARTS	2000 HOURS	1000 HOURS	75-1310 (B) 86-5110 (C)
PRIMARY AIR FILTER					SEE OPERATOR'S MANUAL 108-3815 (D)
SAFETY AIR FILTER					SEE OPERATOR'S MANUAL 130-9070 (E)
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL B20	35 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS / YEARLY
	< 32 F	NO. 1 DIESEL			
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	13.5 QUARTS 1&0 QTS W/ CAB	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		

139-0977

decal139-0977

1. Kullanma Kılavuzunu okuyun.



### 144-7166

decal144-7166

- |                     |                            |   |
|---------------------|----------------------------|---|
| 1. Farlar—açık      | 4. Park freni—devre dışı   | 7. Motor—stop                           |
| 2. Farlar—kapalı    | 5. Ataşmanı sola döndürün. | 8. Motor—çalıştır, elektrikli ön ısıtma |
| 3. Park freni—etkin | 6. Ataşmanı sağa döndürün. | 9. Motor—başlat                         |

# Kurulum

## Sökülü Parçalar

Bütün parçaların gönderildiğini doğrulamak için aşağıdaki tabloyu kullanın.

Prosedür	Açıklama	Adet	Kullanım
1	Hiçbir parça gerekmiyor	–	Kanat gövdesi nakliye kayışlarını ve desteklerini çıkarın.
2	Sağ gövde kapağı Sol gövde kapağı V-kayış	1 1 2	Ön gövde kanatçıklarını indirin.
3	Hiçbir parça gerekmiyor	–	Lastik ve nakil tekerleği basıncını kontrol edin.
4	Hiçbir parça gerekmiyor	–	Ön, orta kesim ünitesini düzleştirin.
5	Hiçbir parça gerekmiyor	–	Kanatçık gövdelerini ön, orta gövdeye göre düzleştirin.
6	Hiçbir parça gerekmiyor	–	Sıvı seviyelerini kontrol edin.
7	Hiçbir parça gerekmiyor	–	Makinenin Greslenmesi.
8	Üretim yılı etiketi	1	Etiketi takın (sadece CE işaretli makineler).

## Ortam ve Ek Parçalar

Açıklama	Adet	Kullanım
Kullanım Kılavuzu	1	Makineyi kullanmadan önce gözden geçirin.
Motor kullanıcı kılavuzu	1	Motor bilgilerine başvurmak için kullanın.
Uygunluk Belgesi	1	CE Uyumluluğu için
Kontak anahtarları	2	Motoru çalıştırın.

**Not:** Makinenin sağ ve sol taraflarını, normal çalışma konumuna göre belirleyin.

2. Kanat gövdelerini nakliye için sabitleyen kayışları ve destekleri çıkarın.

# 1

## Kanat-Gövde-Nakliye Kayış ve Desteklerinin Çıkarılması

Hiçbir Parça Gerekmiyor

### Prosedür

1. Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.

# 2

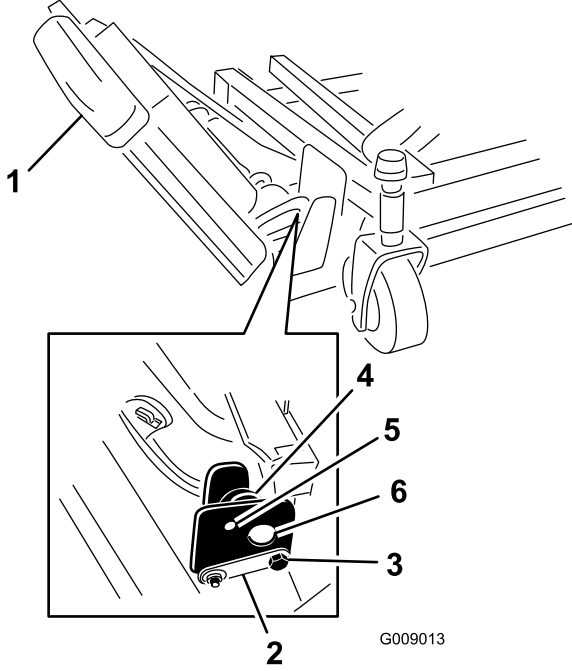
## Ön Gövde Kanatçıklarının İndirilmesi

Bu prosedür için gerekli parçalar:

1	Sağ gövde kapağı
1	Sol gövde kapağı
2	V-kayış

### Prosedür

1. Ön ve arka stoper civatalarını sağ kanatçık gövdesi bağlantılarına sabitleyen somunları sökün (Şekil 3).



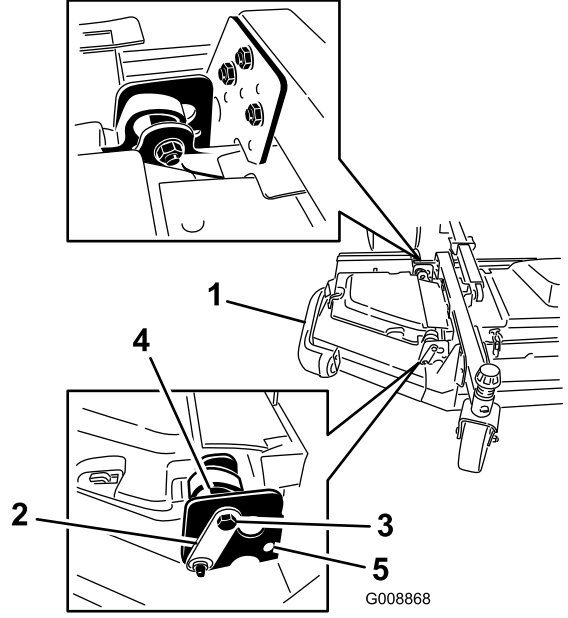
1. Kanatçık
2. Menteşe pimi
3. Durdurma civatası
4. Eksantrik
5. Üst delik
6. Gövde bağlantıları

2. Sağ kanatçığı desteklerken, ön ve arka stoper civatalarını gövde bağlantılarından sökün (Şekil 3).

**Not:** Eksantrikleri gövde bağlantıları arasına yerleştirilmiş olarak bırakın.

3. Kanatçığı çalışma konumuna indirin.
4. Ön ve arka stoper civatalarını üst montaj deliklerinden ve eksantriklerden geçirerek takın (Şekil 4).

**Not:** Stoper civatasının menteşe pimi üzerindeki tırnağa oturduğundan emin olun.



1. Kanatçık
2. Menteşe pimi
3. Civata
4. Eksantrik
5. Alt delik

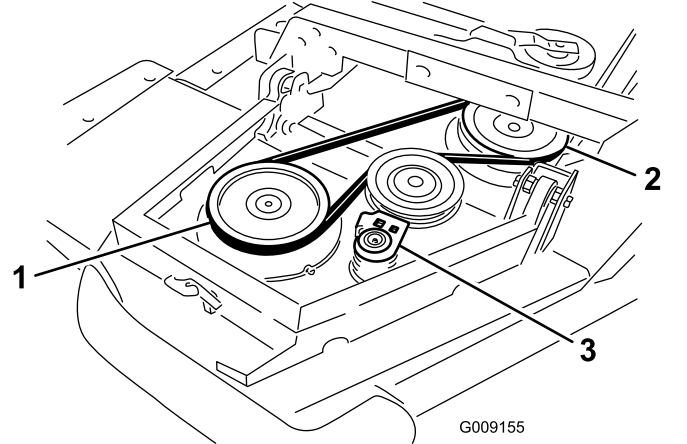
5. Stoper civatalarını sabitleyen somunları takın.

**Not:** Bu noktada somunları henüz sıkmayın.

6. Bu işlemi sol kanatçık üzerinde tekrarlayın.

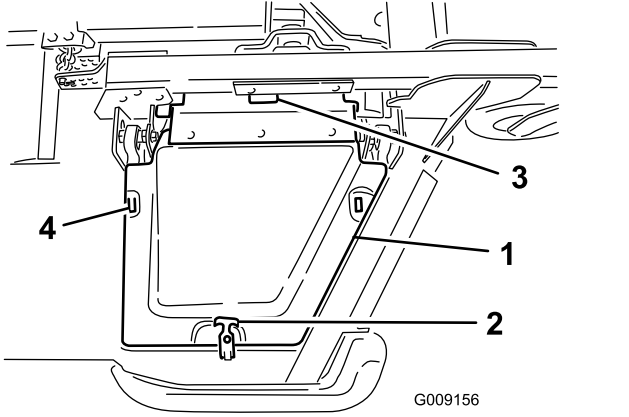
7. Kanatçık kayışlarını aşağıdaki gibi takın:

A. Kayışı, kanatçık mili kasnağı ve ön gövde mili kasnağı etrafından başlatın (Şekil 5).



1. Kanatçık mili kasnağı
2. Ön gövde mili kasnağı
3. Avara kasnak

- B. Bir cırcırlı anahtar veya benzer bir alet kullanarak avara kasmağı kasnaklardan uzaklaştırın (Şekil 5).
  - C. Kayışı kanatçık mili kasmağı ve ön gövdedeki üst mil kasmağı etrafından geçirin.
  - D. Kayışı germek için avara kasmağı serbest bırakın.
8. Kanatçık gövdesi kapağını takın ve lastik mandalla sabitleyin (Şekil 6).
- Not:** Kapağı montaj kancalarına ve direğine takmadan önce ön, orta gövde kapağı tırnaklarının altına kaydırduğunuzdan emin olun.
9. Bu işlemi diğer kanatçık üzerinde tekrarlayın.



Şekil 6

- |                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| 1. Kapak         | 3. Ön, orta gövde kapağı tırnakları |
| 2. Lastik mandal | 4. Montaj kancaları                 |

# 3

## Lastik ve Nakil Tekerleği Basıncının Kontrol Edilmesi

Hiçbir Parça Gerekmiyor

### Prosedür

Kullanmadan önce lastik ve tekerlek basıncını kontrol edin; bkz. [Lastik Hava Basıncı Kontrolü \(sayfa 29\)](#) ve [Nakil Tekerleği Lastik Basıncının Kontrol Edilmesi \(sayfa 29\)](#).

**Önemli:** İyi bir kesim kalitesi ve optimum makine performansı sağlamak için tüm lastiklerde basıncı koruyun. *Lastikleri gereğinden az şişirmeyin.*

**Önemli:** Lastik patinaj kontrolü de dahil olmak üzere, çekiş performansı, ön ve arka lastikler arasındaki lastik ebadı orantısına bağlıdır. **Yalnızca orijinal Toro lastikleri kullanın.**

# 4

## Ön, Orta Kesim Ünitesinin Düzleştirilmesi

Hiçbir Parça Gerekmiyor

### Prosedür

**Not:** Bu işlemi düz bir zeminde gerçekleştirin.

Bkz. [Kesim Yüksekliğinin Ayarlanması \(sayfa 30\)](#).

- Her bir dış mildeki bıçağı, uçları öne ve arkaya bakıncaya kadar döndürün.
- Bıçağı ön ucu ile zemin arasındaki mesafeyi ölçün.
- Ön tekerlek çatal(lar)ı üzerindeki 3 mm'lik ayar pullarını istenen kesim yüksekliğine göre ayarlayın.
- Bıçakları 180° döndürün ve zemin ile bıçağın arka ucu arasındaki mesafeyi ölçün.
- Kesim yüksekliği zinciri U-cıvatasındaki alt sıkıştırma somunlarını gevşetin.
- Kesim ünitesinin arkasını arka bıçakların uçları ön uçlardan 6 ila 10 mm yüksek olacak biçimde yükseltmek veya alçaltmak için somunları ayarlayın.
- Sıkıştırma somunlarını sıkın.

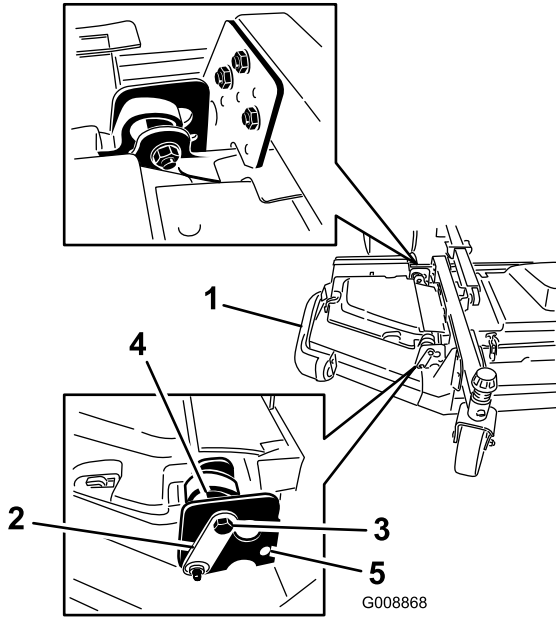
# 5

## Kanatçık Gövdelerinin Ön, Orta Kesim Ünitesine Göre Düzleştirilmesi

Hiçbir Parça Gerekmiyor

### Prosedür

- Her bir kanatçık üzerinde, kanadı bir yandan diğer yana bakacak şekilde döndürün.
- 2 eksantrik ara parçayı kanatçıklara tutturucu cıvataları ve somunları gevşetin (Şekil 7).

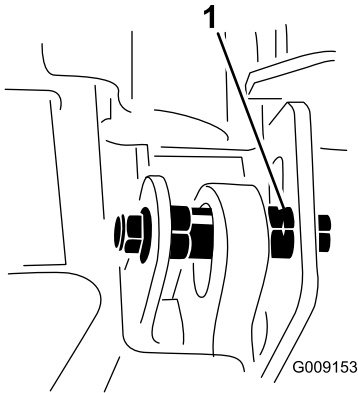


Şekil 7

- |                      |              |
|----------------------|--------------|
| 1. Kanatçık          | 4. Eksantrik |
| 2. Menteşe pimi      | 5. Üst delik |
| 3. Durdurma cıvatası |              |

- Ön eksantriği, kanatçık kılavuz braketinin iç yuva yüzeyi ile aralarında maksimum açıklık elde edilene kadar döndürün.
- Arka (çekiş ünitesine en yakın) eksantriği, dış bıçak ucu istenen kesim yüksekliğinden yaklaşık 3 mm daha yüksek olana kadar döndürün (Şekil 7).

**Not:** Eksantrik altıgen üzerinde, eksantrik kam üzerindeki lobdan 180° açıda bir çentik vardır (Şekil 8). Eksantrikleri ayarlarken lobların konumunu referans almak için çentikleri kullanın.



Şekil 8

- Eksantrik çentiği

- Bu eksantrik için cıvata ve somunu 149 N·m değerine kadar sıkın.

- Ön eksantriği, kanatçık kılavuz braketlerinin iç yuva yüzeyine temas edinceye kadar ayarlayın.
- Bu eksantrik için cıvata ve somunu 149 N·m değerine kadar sıkın.
- Bu işlemi diğer kanatçık üzerinde tekrarlayın.

## 6

### Sıvı Seviyelerinin Kontrolü

Hiçbir Parça Gerekmiyor

#### Prosedür

- Motoru çalıştırmadan önce motor yağı seviyesini kontrol edin; bkz. [Motor Yağı Seviyesinin Kontrolü \(sayfa 71\)](#).
- Motoru çalıştırmadan önce hidrolik sıvısı seviyesini kontrol edin; bkz. [Hidrolik Sıvısının Kontrol Edilmesi \(sayfa 90\)](#).
- Motoru çalıştırmadan önce soğutma sistemini kontrol edin; bkz. [Motor Soğutma Sisteminin Kontrol Edilmesi \(sayfa 84\)](#).

## 7

### Makinenin Greslenmesi

Hiçbir Parça Gerekmiyor

#### Prosedür

Kullanmadan önce makineyi gresleyin; bkz. [Yağlama \(sayfa 67\)](#).

**Önemli:** Makinenin gerektiği gibi greslenmemesi kritik parçaların erken arızalanmasına neden olur.

# 8

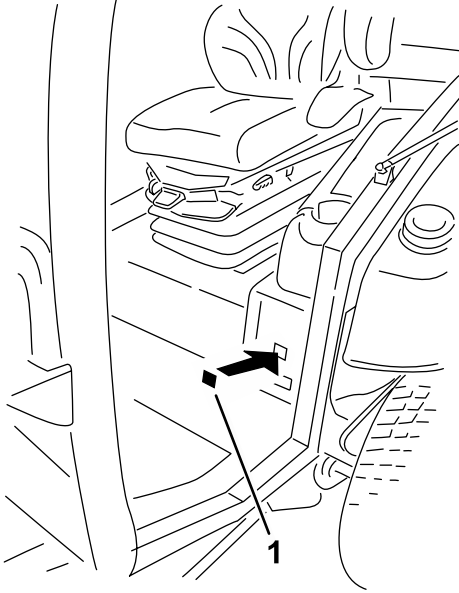
## Etiketin takılması (sadece CE işaretli makineler)

Bu prosedür için gerekli parçalar:

1	Üretim yılı etiketi
---	---------------------

### Prosedür

CE uyumluluğu gerektiren makinelerde, gevşek parçalarda bulunan üretim yılı etiketini ve ayrı olarak satılan CE Kitini takın ([Şekil 9](#)).

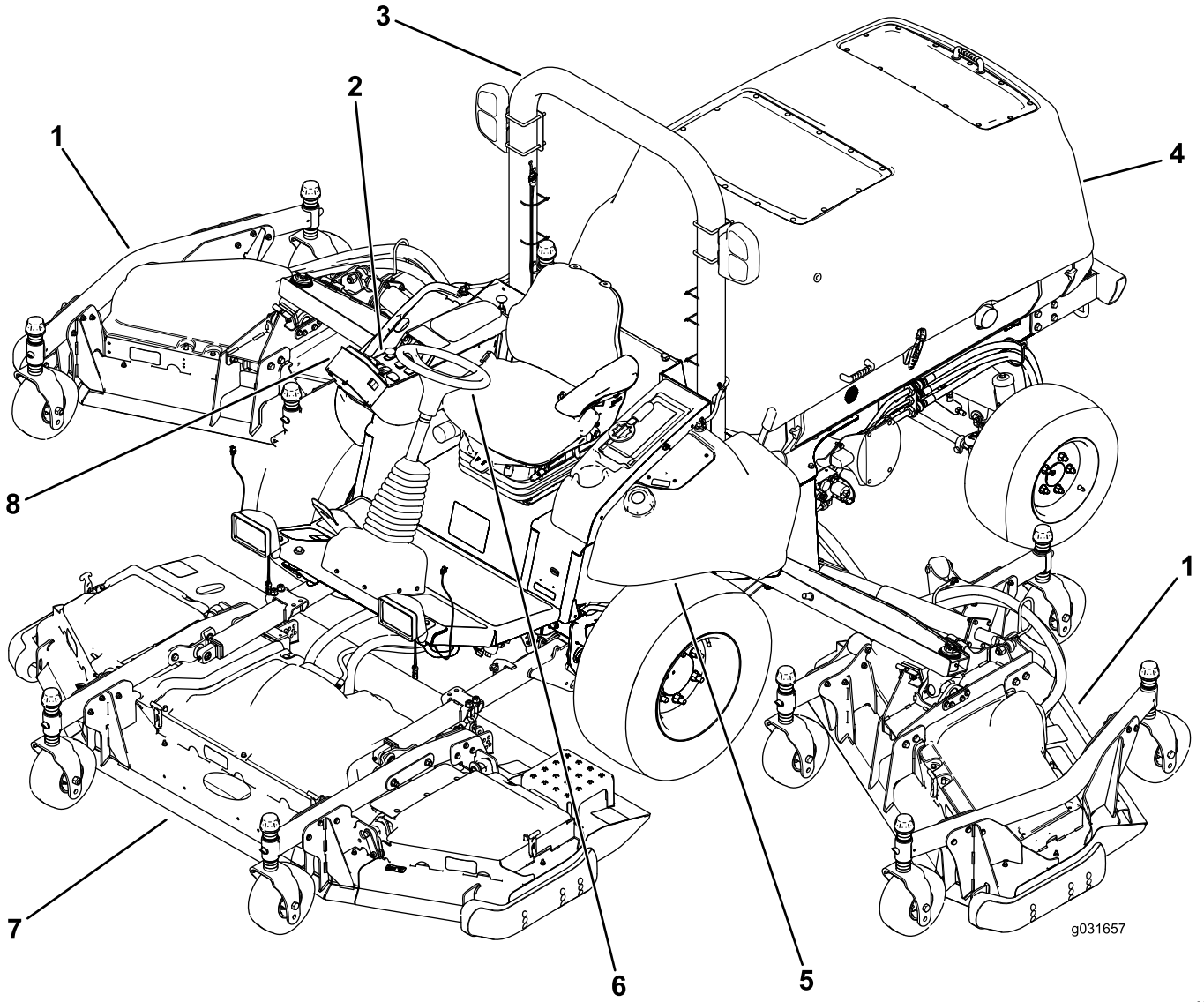


g282517

Şekil 9

1. Üretim yılı etiketi

# Ürüne genel bakış

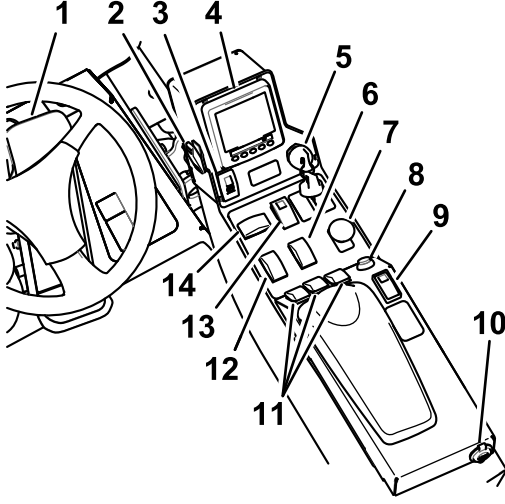


Şekil 10

1. Kanat kesim ünitesi
2. Kontrol paneli
3. Denge çubuğu
4. Kaporta
5. Yakıt deposu
6. Direksiyon
7. Ön kesim ünitesi
8. Bilgi Merkezi

# Kontroller

**Not:** Makinenin sağ ve sol taraflarını, normal çalışma konumuna göre belirleyin.



Şekil 11

g199303

- |                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Hareket pedalı                    | 8. Korna düğmesi              |
| 2. Lamba anahtarı                    | 9. Hız sabitleyici anahtarı   |
| 3. Park freni anahtarı               | 10. USB güç                   |
| 4. Bilgi Merkezi kontrolü            | 11. Gövde kaldırma şalterleri |
| 5. Anahtarlı şalter                  | 12. Gaz anahtarı              |
| 6. Yüksek—Düşük hız aralığı anahtarı | 13. Dörtlü flaşör anahtarı    |
| 7. PTO şalteri                       | 14. Dönüş sinyali anahtarı    |

## Hareket Pedalı

Hareket pedalı, ileri ve geri hareketleri kontrol eder. Makineyi ilerletmek için pedalin üst kısmına, geriye götürmek için pedalin alt kısmına basın. İlerleme hızı, pedala ne kadar bastığınıza bağlı olarak değişir. Maksimum yürüme hızı için, gaz YÜKSEK RÖLANTI konumundayken pedala tamamen basın (Şekil 11).

Makineyi durdurmak için, ayağınızla hareket pedalına uyguladığınız basıncı azaltın ve pedalin orta konuma dönmesini bekleyin.

## Park Freni Anahtarı

Park freni anahtarı, freni etkinleştirmek ve devre dışı bırakmak için 2 farklı konuma sahiptir. Park frenini etkinleştirmek için, küçük mandalı geride tutarken park freni düğmesini ileri doğru bastırın. Park frenini devreden çıkarmak için park freni anahtarını geriye doğru bastırın (Şekil 11).

## Dörtlü Flaşör Düğmesi

Dörtlü flaşörleri devreye sokmak için dörtlü flaşör düğmesini ileri doğru, devreden çıkarmak için ise geriye doğru bastırın (Şekil 11).

## Dönüş Sinyali Anahtarı

Sola dönüş sinyalini etkinleştirmek için dönüş sinyali düğmesinin sol tarafına ve sağa dönüş sinyalini etkinleştirmek için düğmenin sağ tarafına basın (Şekil 11).

**Not:** Orta konumda sinyaller çalışmaz.

## Anahtarlı Şalter

Anahtarlı şalterin 3 konumu vardır: DURDUR, ÇALIŞTIR/ÖN ISITMA ve MARŞ (Şekil 11).

## PTO Şalteri

PTO şalterinin 2 pozisyonu vardır: DIŞARIDA (çalıştır) ve İÇERİDE (durdur). Cihazı veya biçici gövdesi bıçaklarını devreye sokmak için PTO düğmesini dışarı doğru çekin. Cihazın bağlantısını kesmek için düğmeye basın (Şekil 11).

## Yüksek-Düşük Hız Aralığı Anahtarı

YÜKSEK HIZ ARALIĞINI seçmek için anahtarın ön tarafına basın. DÜŞÜK HIZ ARALIĞINI seçmek için düğmenin arka tarafına basın. YÜKSEK ve DÜŞÜK (Şekil 11) hız arasında geçiş yapmak için makine hareketsiz veya saatte 1,0 km'den daha düşük bir hızla hareket ediyor olmalıdır.

## Hız Sabitleyici Anahtarı

Hız sabitleme düğmesi, makineyi istediğiniz hıza ayarlar.

Hız sabitleyiciyi AÇIK duruma getirmek için hız sabitleyici kontrol düğmesini orta konuma getirin. Hızı ayarlamak için düğmeye ileriye doğru bastırın. Hız sabitleyiciyi devreden çıkarmak için hız sabitleme kontrol düğmesini geriye doğru (Şekil 11) bastırın.

**Not:** Ayak pedalının geri yönde hareket ettirilmesi hız sabitleyiciyi devreden çıkarır.

Hız sabitleyiciyi devreye aldığınızda, Bilgi Merkezi kontrol sistemini kullanarak hız sabitleyici hızını değiştirebilirsiniz.

## Gövde Kaldırma Şalterleri

Gövde kaldırma şalterleri, kesim ünitelerini kaldırır ve indirir (Şekil 11).

Kesim ünitesini indirmek için anahtarları ileri doğru, kaldırmak için ise geriye doğru bastırın.

**Not:** Makine YÜKSEKHIZ aralığındayken kesim üniteleri aşağı inmez. Ayrıca motor çalışırken koltuktan kalkarsanız kesim üniteleri yükseltilmez veya alçaltılmaz.

**Not:** Gövde yükseltme işlevi, 2.000 dev/dak'nın altındaki motor devirlerinde sınırlıdır. 2.000 rpm'nin altında bir seferde sadece 1 gövde yükselir.

## Gaz Anahtarı

Gaz anahtarının 2 konumu vardır: DÜŞÜK RÖLANTI ve YÜKSEK RÖLANTI (Şekil 11).

Gazi YÜKSEK RÖLANTI konumuna ayarlamak için düğmeye 2 saniye veya daha uzun süreyle ileri doğru basın; gazi DÜŞÜK RÖLANTI konumuna ayarlamak için düğmeye 2 saniye veya daha uzun süreyle geriye doğru basın; veya motor devrini 100 dev/dak'lık adımlarla artırmak veya azaltmak için düğmeye istenen yönde anlık olarak basın.

## Lamba Anahtarı

Işıkları AÇIK konuma getirmek için ışık düğmesini yukarı doğru bastırın (Şekil 11).

Işıkları KAPALI konuma getirmek için ışık düğmesini aşağı doğru bastırın.

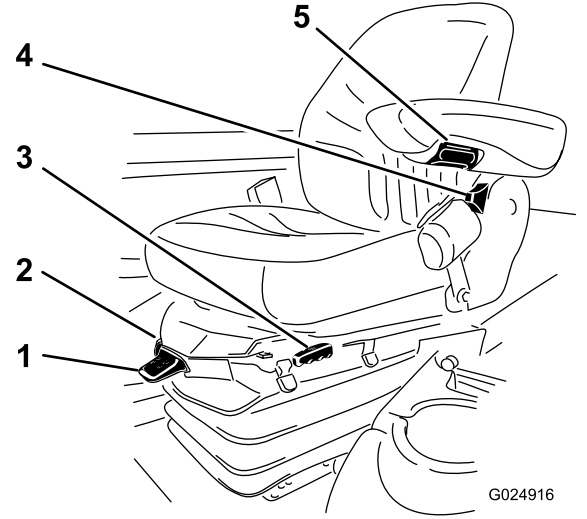
## Korna Düğmesi

Kornayı çalmak için korna düğmesine basın (Şekil 11).

## Koltuk Ayarları

### Koltuk Ayarlama Kolu

Koltuğun yan tarafındaki koltuk ayarlama kolunu dışa doğru hareket ettirin, koltuğu istediğiniz konuma kaydırın ve kolu bırakarak koltuğu o konuma kilitleyin (Şekil 12).



Şekil 12

- |                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1. Ağırlık göstergesi    | 4. Koltuk sırtı ayarlama kolu |
| 2. Ağırlık ayarlama kolu | 5. Kolçak ayarlama düğmesi    |
| 3. Koltuk ayarlama kolu  |                               |

### Kolçak Ayarlama Düğmesi

Kolçak açısını ayarlamak için düğmeyi çevirin (Şekil 12).

## Koltuk Sırtı Ayarlama Kolu

Koltuk sırt açısını ayarlamak için kolu hareket ettirin ([Şekil 12](#)).

## Ağırlık Göstergesi

Ağırlık göstergesi, koltuğun operatörün ağırlığına göre ayarlandığını gösterir ([Şekil 12](#)). Süspansiyonu yeşil bölge kapsamında olacak şekilde konumlandırarak yüksekliği ayarlayın.

## Ağırlık Ayarlama Kolu

Operatörün ağırlığına uygun şekilde ayarlamak için bu kolu kullanın ([Şekil 12](#)). Hava basıncını artırmak için kolu yukarı çekin, azaltmak için ise aşağı itin. Ağırlık göstergesi yeşil bölgede olduğunda doğru ayarlama yapılmış demektir.

## USB Güç

Telefon veya başka bir kişisel elektronik cihazı şarj etmek için taşınabilir şarj cihazınızı USB bağlantı noktalarına takabilirsiniz ([Şekil 11](#)).

## Sesli Alarm (Konsol)

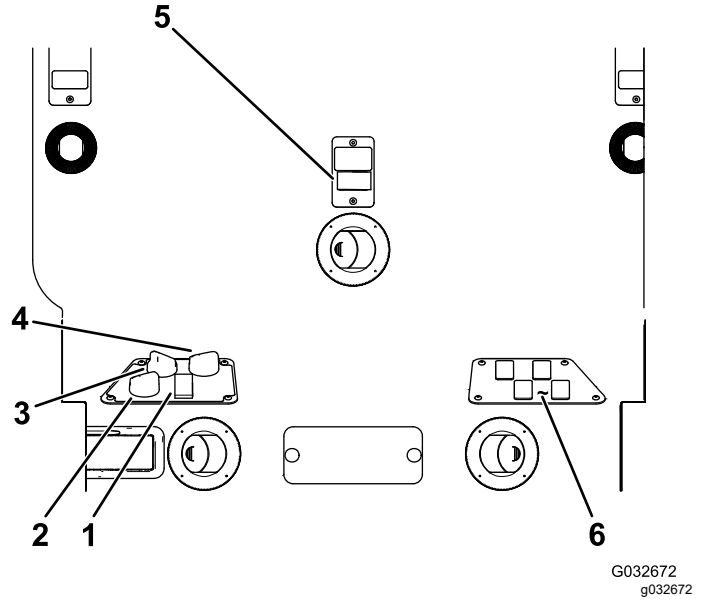
Bir arıza tespit edildiğinde alarm etkinleştirilir.

Aşağıdaki durumlarda sesli uyarı duyulur:

- Motorun bir durma arızası göndermesi
- Motor bir motor kontrol arızası göndermesi
- Yakıt seviyesi düşük

## Kabin Kontrolleri

### Kabinli Makineler İçin



Şekil 13

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Klima anahtarı              | 4. Sıcaklık kumandası                      |
| 2. Hava sirkülasyonu kumandası | 5. Ön cam silecek anahtarı                 |
| 3. Fan kumandası               | 6. İsteğe bağlı kitler için boş anahtarlar |

### Hava Sirkülasyonu Kumandası

Hava sirkülasyonu kumandası, kabini içindeki hava devridaimde tutulacak veya dışarıdaki hava kabinin içine verilecek şekilde ayarlar ([Şekil 13](#)).

- Klimayı kullanırken havayı devridaimde kalacak şekilde ayarlayın.
- Isıtıcı veya fan kullanırken dışarıdaki hava içeri verilecek şekilde ayarlayın.

### Fan Kontrol Düğmesi

Fan hızını düzenlemek için fan kumanda düğmesini ([Şekil 13](#)) döndürün.

### Sıcaklık Kumanda Düğmesi

Kabindeki hava sıcaklığını düzenlemek için sıcaklık kumanda düğmesini ([Şekil 13](#)) döndürün.

### Ön Cam Silecek Anahtarı

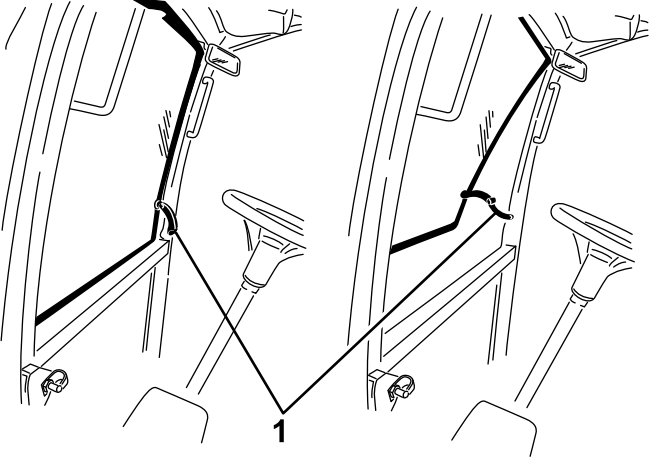
Ön cam sileceklerini açmak veya kapatmak için bu düğmeyi kullanın ([Şekil 13](#)).

### Klima Anahtarı

Klimayı açmak veya kapatmak için bu düğmeyi kullanın ([Şekil 13](#)).

### Ön Cam Kilit Mandalı

Ön camı açmak için kilit mandallarını yukarı kaldırın (Şekil 14). Ön camı AÇIK konumuna kilitlemek için mandalı içeri doğru bastırın. Ön camı kapatmak ve sabitlemek için kilit mandalını dışarı çekip aşağı bastırın.



Şekil 14

1. Ön cam kilit mandalı

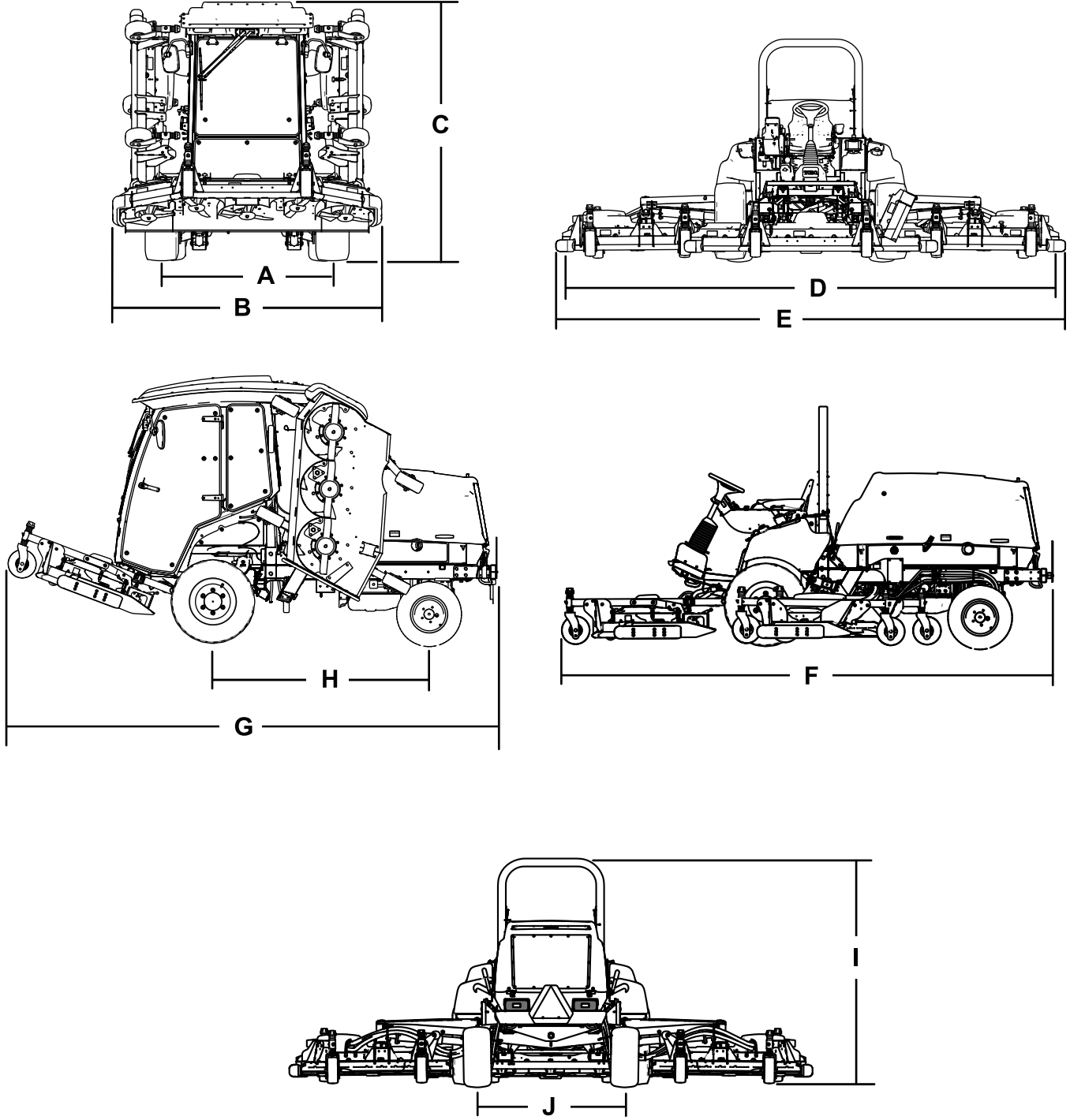
### Arka Cam Mandalı

Arka camı açmak için mandalları yukarı kaldırın. Camı AÇIK konumunda kilitlemek için mandalı içeri doğru bastırın. Camı kapatmak ve sabitlemek için kilit mandalını dışarı çekip aşağı bastırın (Şekil 14).

**Önemli:** Kaputu açmadan önce arka camı kapatın, aksi takdirde kaputta veya arka camda hasar meydana gelebilir.

# Özellikler

**Not:** Tasarım ve teknik özellikler önceden haber verilmeden değiştirilebilir.



Şekil 15

g200003

Açıklama	Şekil 15 referans	Boyut veya Ağırlık
Kabin ile yükseklik	C	240 cm
Denge çubuğu ile yükseklik	I	216 cm
Toplam uzunluk	F	442 cm
Depolama veya taşıma için uzunluk	G	434 cm

Kesim genişliği	genel	D	488 cm
	ön kesim ünitesi		234 cm
	yan kesim ünitesi		145 cm
	ön ve bir yan kesim ünitesi		361 cm
Toplam genişlik	kesim üniteleri aşağıda	E	506 cm
	kesme üniteleri yukarıda (taşıma konumu)	B	251 cm
Aks mesafesi		H	194 cm
Tekerlek iz genişliği (lastiklerin orta hatları arası)	ön	A	159 cm
	arka	J	142 cm
Yerden yükseklik			25,4 cm
Kabin ile net ağırlık			3313 kg
Denge çubuğunu ile net ağırlık			3044 kg

## Ek Parçalar/Aksesuarlar

Makinenin işlevlerini geliştirmek ve çoğaltmak için makineyle birlikte kullanılabilir çeşitli Toro onaylı ek parça ve aksesuarlar mevcuttur. Onaylanmış tüm ek parça ve aksesuarların bir listesi için Yetkili Toro Bayinize veya distribütörünüze ulaşın ya da [www.Toro.com](http://www.Toro.com) adresine gidin.

Makinenin en yüksek performansı sergilemesi ve emniyet sertifikası geçerliliğinin korunması için sadece orijinal Toro yedek parça ve aksesuarlarını kullanın. Başka üreticilerin ürettiği yedek parça ve aksesuarlar tehlike yaratabilir ve bunların kullanılması ürün garantisini geçersiz kılabilir.

# Çalıştırma

**Not:** Makinenin sağ ve sol taraflarını, normal çalışma konumuna göre belirleyin.

## Çalışmadan Önce

### Çalıştırma Öncesi Emniyet Tedbirleri

#### Genel Emniyet

- Çocukların ve eğitimsiz kişilerin makineyi kullanmalarına veya bakım yapmalarına asla izin vermeyin. Yerel yönetmelikler operatör yaşını sınırlandırabilir. Makine sahibi, tüm operatör ve bakım teknisyenlerinin eğitimini sağlamaktan sorumludur.
- Ekipmanı güvenli şekilde çalıştırmayı, operatör kontrollerini ve güvenlik işaretlerini öğrenin.
- Operatör konumundan ayrılmadan önce makinenin motorunu kapatın, anahtarını çıkarın ve hareketin tamamen durmasını bekleyin. Ayarlama, bakım, temizleme veya saklama öncesinde makinenin soğumasına izin verin.
- Makineyi hızla durdurmaya ve motorunu kapatmayı öğrenin.
- Operatörün mevcudiyet kontrollerinin, güvenlik anahtarlarının ve koruyucuların takılı ve düzgün çalışır durumda olduğundan emin olun. Bunlar düzgün çalışmıyorsa makineyi çalıştırmayın.
- Bıçmaya başlamadan önce, bıçakların, bıçak cıvatalarının ve kesme tertibatının iyi çalışır durumda olduğundan emin olmak için makineyi kontrol edin. Dengeyi korumak için aşınmış veya hasarlı bıçakları ve cıvataları takımlar halinde değiştirin.
- Makineyi kullanacağınız alanı inceleyin ve makinenin fırlatabileceği tüm nesnelere temizleyin.
- Bu ürün, elektromanyetik alan oluşturur. İmplant edilebilen elektronik tıbbi cihazlar takıyorsanız bu ürünü kullanmadan önce bir sağlık uzmanına danışın.

#### Yakıt Güvenliği

- Yakıtı kullanırken son derece dikkatli olun. Yakıt yanıcıdır ve buharı da patlayıcıdır.
- Tüm sigara, puro, pipo ve diğer tutuşturucu kaynakları söndürün.
- Sadece onaylanmış bir yakıt kabı kullanın.

- Motor çalışırken veya sıcakken yakıt kapağını çıkarmayın veya yakıt deposunu doldurmayın.
- Yakıt ekleme veya boşaltma işlemlerini kapalı bir alanda yapmayın.
- Makineyi veya yakıt kabını bir açık alev veya kıvılcımın bulunduğu yerlerde ve su ısıtıcılarda veya diğer cihazlarda bulunan tipte bir tutuşturma alevinin bulunduğu yerlerde depolamayın.
- Yere yakıt dökerseniz, motoru çalıştırmayı denemeyin; yakıt buharı yok olana kadar herhangi bir ateşleme kaynağını etkinleştirmekten kaçının.

### Motor Yağı Seviyesinin Kontrolü

Motoru çalıştırıp makineyi kullanmadan önce, motor karterindeki yağ seviyesini kontrol edin; bkz. [Motor Yağı Seviyesinin Kontrolü \(sayfa 71\)](#).

### Soğutma Sisteminin Kontrolü

Motoru çalıştırıp makineyi kullanmadan önce soğutma sistemini kontrol edin; bkz. [Soğutma Sisteminin Kontrolü \(sayfa 27\)](#).

### Hidrolik Sisteminin Kontrolü

Motoru çalıştırıp makineyi kullanmadan önce, hidrolik sistemi kontrol edin; bkz. [Hidrolik Sıvısının Kontrol Edilmesi \(sayfa 90\)](#).

### Yakıt Deposunu Doldurma

#### Yakıt Deposu Kapasitesi

132 Litre

#### Yakıt Özellikleri

**Önemli:** Sadece ultra düşük kükürlü dizel yakıt kullanın. Daha yüksek kükürlü yakıtlar dizel oksitleme katalizörünü bozar, bu da çalışma sorunlarına yol açar ve motor bileşenlerinin hizmet ömrünü kısaltır.

**Aşağıdaki tedbirlere uymamak motora hasar verebilir.**

- Dizel yakıt yerine asla kerosen veya benzin kullanmayın.

- Dizel yakıtı asla kerosen veya kullanılmış motor yağıyla karıştırmayın.
- Yakıtı asla iç kısmı çinko kaplamalı kaplarda saklamayın.
- Yakıt katkıları kullanmayın.

## Petrodizel

**Setan Derecesi:** 45 veya üzeri

**Kükürt İçeriği:** Ultra düşük kükürt (<15 ppm)

## Yakıt Tablosu

Dizel yakıt özellikleri	Konum
ASTM D975 No. 1-D S15 No. 2-D S15	ABD
EN 590	Avrupa Birliği
ISO 8217 DMX	Uluslararası
JIS K2204 Derece No. 2	Japonya
KSM-2610	Kore

- Sadece temiz ve yeni dizel yakıt veya biyodizel yakıt kullanın.
- Yakıtın tazeliğini koruması için, daima en fazla 180 gün içinde kullanılacak miktarlarda yakıt satın alın.

-7°C'nin üzerindeki sıcaklıklarda yaz tipi dizel yakıt (No. 2-D), bu sıcaklığın altında ise kış tipi dizel yakıt (No. 1-D veya No. 1-D/2-D karışımı) kullanın.

**Not:** Daha düşük sıcaklıklarda kış sınıfı yakıt kullanılması daha düşük bir parlama noktası ve daha iyi soğukta akma özellikleri sağlar, bu da hem motoru çalıştırmayı kolaylaştırır hem de yakıt filtresinin tıkanmasını azaltır.

-7°C'nin üzerindeki sıcaklıklarda yaz sınıfı yakıt kullanılması yakıt pompası ömrünün uzatılmasına katkıda bulunur ve kış sınıfı yakıtla kıyasla daha yüksek güç elde edilmesine yardımcı olur.

## Biyodizel Kullanımı

Bu makine B20'ye kadar (%20 biyodizel, %80 petrodizel) biyodizel karıştırılmış yakıt da kullanabilir.

**Kükürt İçeriği:** Ultra düşük kükürt (<15 ppm)

**Biyodizel yakıt özellikleri:** ASTM D6751 veya EN14214

**Karıştırılmış yakıt özellikleri:** ASTM D975, EN590 veya JIS K2204

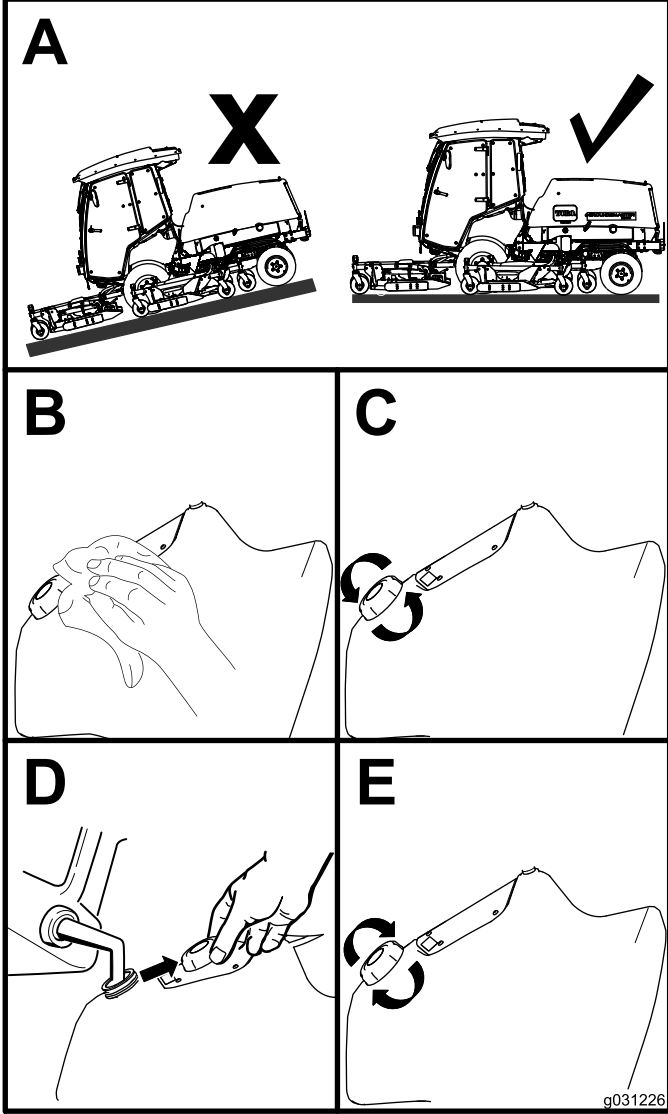
**Önemli:** Yakıtın petrodizel kısmı ultra düşük kükürtlü olmalıdır.

Aşağıdaki önlemleri dikkate alın:

- Biyodizel yakıt karışımları boyalı yüzeylere hasar verebilir.
- Soğuk havalarda B5 (%5 biyodizel içeriği) veya daha düşük oranlı bir karışım kullanın.
- Zaman içinde bozunabileceklerinden, yakıtla temas eden contaların, hortumların ve keçelerin durumunu takip edin.
- Biyodizel karışımlara geçildikten sonra yakıt filtresi bir süre tıkanabilir.
- Biyodizel hakkında daha fazla bilgi almak için yetkili Toro Distribütörünüze danışın.

## Yakıt Ekleme

1. Makineyi düz bir zemine park edin (Şekil 16).
2. Motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve park frenini etkinleştirin.
3. Yakıt deposu kapağının etrafını temizleyin ve kapağı çıkarın.
4. Yakıt ekleyin ve yakıt deposu kapağını takın. Dökülen yakıtı silerek giderin.



Şekil 16

## Lastik Hava Basıncı Kontrolü

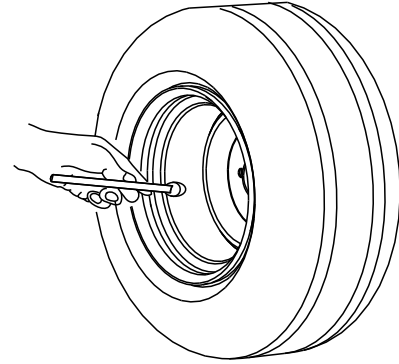
**Servis Aralığı:** Her kullanımdan önce veya günlük

Doğru hava basıncı ön lastikler için 220 kPa (32 psi), arka lastikler için ise 207 kPa'dır (30 psi); bkz. Şekil 17.

**Önemli:** İyi bir kesim kalitesi ve optimum makine performansı sağlamak için tüm lastiklerde basıncı koruyun. Lastikleri gereğinden az şişirmeyin.

Makineyi çalıştırmadan önce tüm lastiklerdeki hava basıncını kontrol edin.

Lastik patinaj kontrolü de dahil olmak üzere, çekiş performansı, ön ve arka lastikler arasındaki lastik ebadı orantısına bağlıdır. Yalnızca orijinal Toro lastikleri kullanın.



G001055

g001055

Şekil 17

## Nakil Tekerleği Lastik Basıncının Kontrol Edilmesi

Nakil tekerleği lastikleri için doğru hava basıncı 340 kPa'dır (50 psi).

**Önemli:** İyi bir kesim kalitesi ve optimum makine performansı sağlamak için tüm lastiklerde basıncı koruyun. Lastikleri gereğinden az şişirmeyin.

Makineyi çalıştırmadan önce tüm lastiklerdeki hava basıncını kontrol edin.

## Tekerlek Bijonlarının Torkunun Kontrol Edilmesi

**Servis Aralığı:** İlk 10 saatten sonra

Her 250 saatte

## ⚠ UYARI

Bijon somunlarının uygun torkta sıkılmaması tekerleğin arızalanmasına veya kaybedilmesine yol açabilir ve bu da kişisel yaralanmaya neden olabilir.

Ön ve arka tekerlek bijon somunlarını, bakım programına bağlı kalarak 135 ila 150 N·m torkla sıkın.

## Kesim Yüksekliğinin Ayarlanması

Kesim yüksekliğini 13 mm'lik adımlarla 25 ila 153 mm arasında ayarlayabilirsiniz. Kesim yüksekliğini ayarlamak için, nakil tekerleği akslarını nakil tekerleği çatallarının üst veya alt deliklerine yerleştirin, nakil tekerleği çatallarına eşit sayıda ara parça ekleyin veya çıkarın ve arka zinciri (yalnızca ön gövde) istenen deliklere ayarlayın.

## Ön Kesim Ünitesinin Ayarlanması

1. Motoru çalıştırın ve kesim yüksekliğini değiştirebilmek için kesim ünitelerini yukarı kaldırın.
2. Kesim ünitesi yukarı kaldırıldıktan sonra motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
3. Nakil tekerleği akslarını tüm nakil tekerleği çatallarında aynı deliklere yerleştirin; ayar için doğru delikleri belirlemek üzere çizelgeye (Şekil 18) bakın.

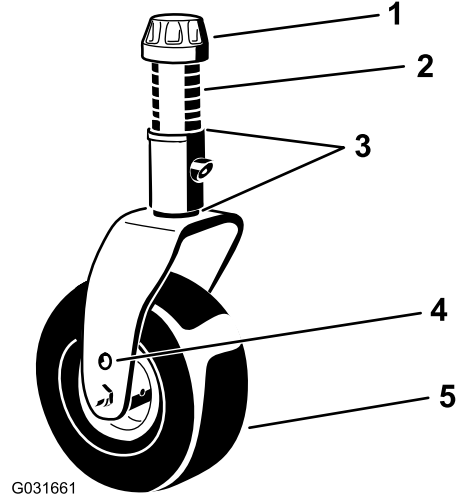
**Not:** Tekerlek ve çatall arasında çim birikmemesi için, makineyi 76 mm kesim yüksekliğinde veya daha yüksekte çalıştırın ve aks civatasını alt nakil tekerleği çatallı deliğine takın. Makineyi 76 mm'den daha düşük bir kesim yüksekliğinde çalıştırırken ve çim birikmesi tespit ettiğinizde, kırptıntıları tekerlek ve çataldan uzaklaştırmak için makineyi ters yönde sürün.

Montaj Delik No	Ara Parça No	Kesim Yüksekliği (mm)
1	0	25
1	1	38
1	2	51
1	3	64
1	4	76
1	5	89
1	6	102
2	0	114
2	1	127
2	2	140
2	3	153

Şekil 18

1. Nakil tekerleği kesim yüksekliği montaj delikleri
2. Nakil tekerleği çatallı kesim yüksekliği ara parçaları

4. Ürünle birlikte verilen nakil tekerleği başlık anahtarını kullanarak gerdirme kapağını gevşetin, kapağı nakil tekerleği milinden çıkarın ve nakil tekerleği milini nakil tekerleği kolundan kaydırarak çıkarın (Şekil 19).



Şekil 19

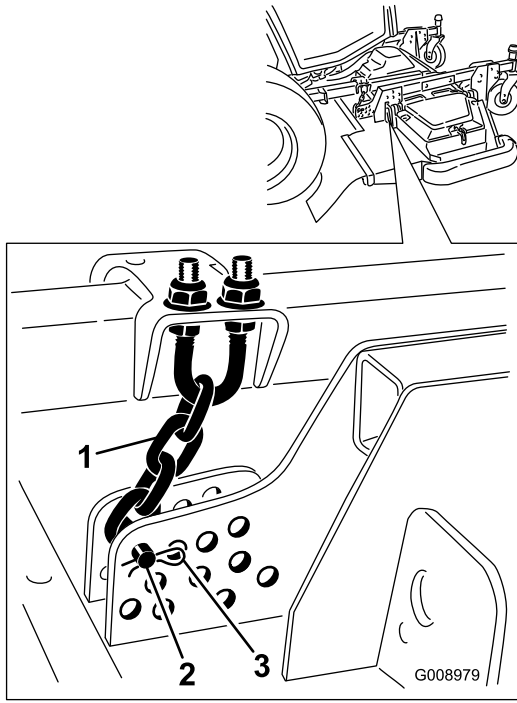
1. Gerdirme kapağı
2. Ara parçalar(6)
3. Ayar pulları (2 üst ve 2 alt)
4. Üst aks montaj deliği
5. Kaster tekeri

5. İsteddiğiniz kesim yüksekliğini elde etmek için, uygun sayıda ara parçayı milin üzerine kaydırın.

**Not:** Ayar için ara parça kombinasyonlarını belirlemek üzere tabloya bakın (Şekil 18).

**Not:** Kesim yüksekliğini veya kesim ünitesinin yerden yüksekliğini istediğiniz şekilde ayarlamak için, ayar pullarını nakil tekerleği kolu göbeğinin altında veya üstünde (ihtiyaca göre) dilediğiniz kombinasyonla kullanabilirsiniz.

6. Nakil tekerleği milini ön nakil tekerleği kolunun içinden itin.
7. Ayar pullarını (başlangıçta takılı olduğu şekilde) ve kalan ara parçaları mile takın (Şekil 19).
8. Gerdirme kapağını takın ve tertibatı sabitlemek için birlikte verilen nakil tekerleği başlık anahtarıyla sıkın (Şekil 19).
9. Kesim yüksekliği zincirlerini kesim ünitesinin arkasına sabitleyen sivri kamayı ve çatall pimi sökün (Şekil 20).



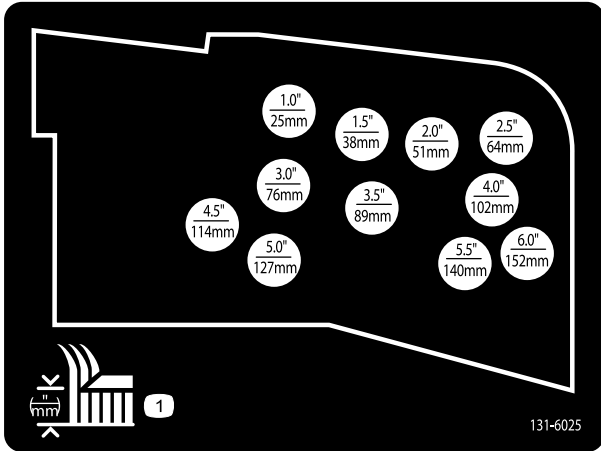
Şekil 20

g008979

1. Kesim yüksekliği zinciri
2. Çatal pim
3. Sivri kama

10. Çatal pimi ve sivri kamayı kullanarak, kesim yüksekliği zincirlerini istenen kesim yüksekliği deliğine monte edin (Şekil 21).

**Not:** 51 mm'nin altında bir kesim yüksekliğinde çim biçerken kızakları, kılavuz tekerlekleri ve silindirleri en yüksek deliklere taşıyın.



Şekil 21

decal131-6025

## Kanat Kesim Ünitelerinin Ayarlanması

1. Motoru çalıştırın ve kesim yüksekliğini değiştirebilmek için kesim ünitelerini yukarı kaldırın.
2. Kesim ünitesini yukarı kaldırdıktan sonra motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
3. Nakil tekerleği akslarını tüm nakil tekerleği çatalarındaki aynı deliklere yerleştirin; kesim yüksekliği ayarı için doğru delikleri belirlemek üzere tabloya bakın (Şekil 22).

**Not:** Tekerlek ve çatal arasında çim birikmemesi için, makineyi 76 mm kesim yüksekliğinde veya daha yüksekte çalıştırın ve aks civatasını alt nakil tekerleği çatalı deliğine takın. Makineyi 76 mm'den daha düşük bir kesim yüksekliğinde çalıştırırken ve çim birikmesi tespit ettiğinizde, kırıntıları tekerlek ve çataldan uzaklaştırmak için makineyi ters yönde sürün.

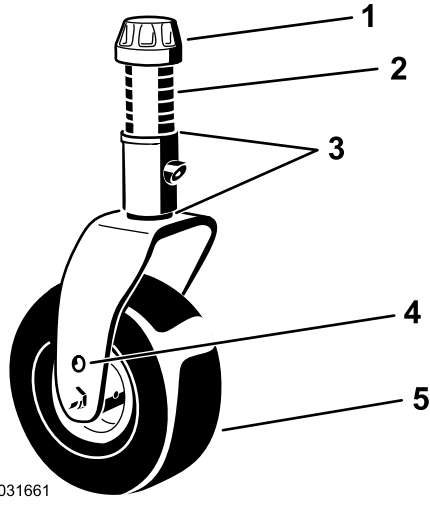
0	1	2	3	4	5	6
1.0"	1.5"	2.0"	2.5"	3.0"	3.5"	4.0"
25	38	51	64	76	89	102
3.0"	3.5"	4.0"	4.5"	5.0"	5.5"	6.0"
76	89	102	114	127	140	153

g031395  
g031395

Şekil 22

4. Ürünle birlikte verilen nakil tekerleği başlık anahtarını kullanarak gerdirme kapağını gevşetin, kapağı nakil tekerleği milinden çıkarın ve nakil tekerleği milini nakil tekerleği kolundan kaydırarak çıkarın (Şekil 23).

**Not:** Kesim yüksekliğini veya kesim ünitesinin yerden yüksekliğini istediğiniz şekilde ayarlamak için, ayar pullarını tekerlek kolu göbeğinin altında veya üstünde (ihtiyaca göre) dilediğiniz kombinasyonla kullanabilirsiniz.



G031661

Şekil 23

g031661

1. Gerdirme kapağı
2. Ara parçalar(6)
3. Ayar pulları (2 üst ve 2 alt)
4. Üst aks montaj deliği
5. Kaster tekeri

5. 5. Mile başlangıçta takılı olduğu şekilde 2 ayar pulu takın ve istediğiniz kesim yüksekliğini elde etmek için uygun sayıda ara parçayı milin üzerine kaydırın.
6. Nakil tekerleği milini nakil tekerleği kolunun içinden itin.
7. Ayar pullarını (başlangıçta takılı olduğu şekilde) ve kalan ara parçaları mile takın.
8. Gerdirme kapağını takın ve tertibatı sabitlemek için birlikte verilen nakil tekerleği başlık anahtarıyla sıkın.

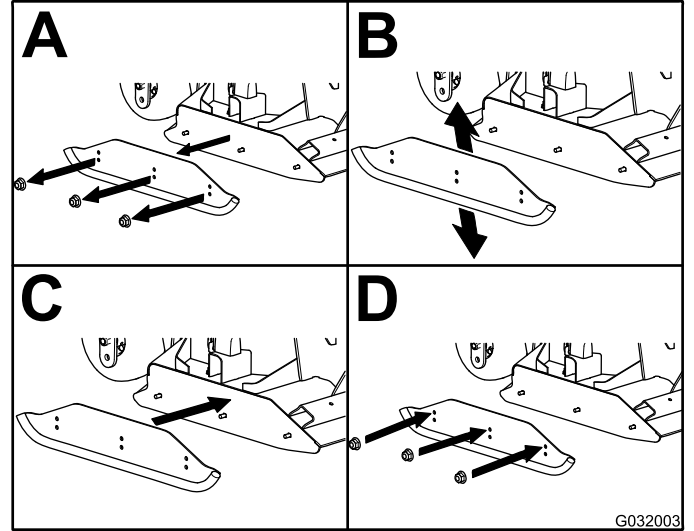
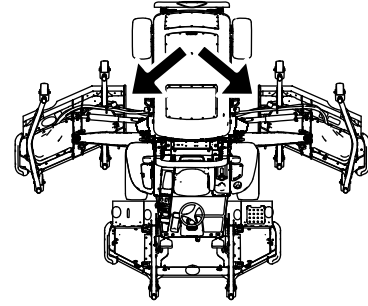
## Kızakların Ayarlanması

### İç Kızakların Ayarlanması

51 mm'nin üzerinde bir yükseklikte kesim yaparken iç kızakları daha aşağı bir pozisyona, 51 mm'nin altında bir yükseklikte kesim yaparken kızakları daha yukarı bir pozisyona monte edin.

İç kızakları ayarlayın (Şekil 24).

**Önemli:** Her bir iç kızağın ön tarafındaki vidayı 9 ila 11 N·m torkla sıkın.



G032003

g032003

Şekil 24

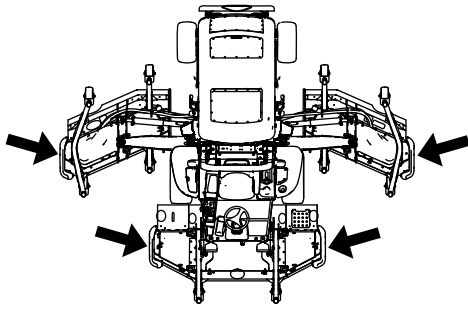
### Dış Kızakların Ayarlanması

51 mm'nin üzerinde bir yükseklikte kesim yaparken dış kızakları daha aşağı bir pozisyona, 51 mm'nin altında bir yükseklikte kesim yaparken kızakları daha yukarı bir pozisyona monte edin.

**Not:** Dış kızaklar aşındığında, bunları ters çevirerek çim biçme makinesinin iki ucu arasında yer değiştirebilirsiniz, yani bir uçtakileri diğer uca takabilirsiniz. Bu, dış kızakları değiştirmeden önce daha uzun süre kullanmanızı sağlar.

Dış kızakları ayarlayın (Şekil 25).

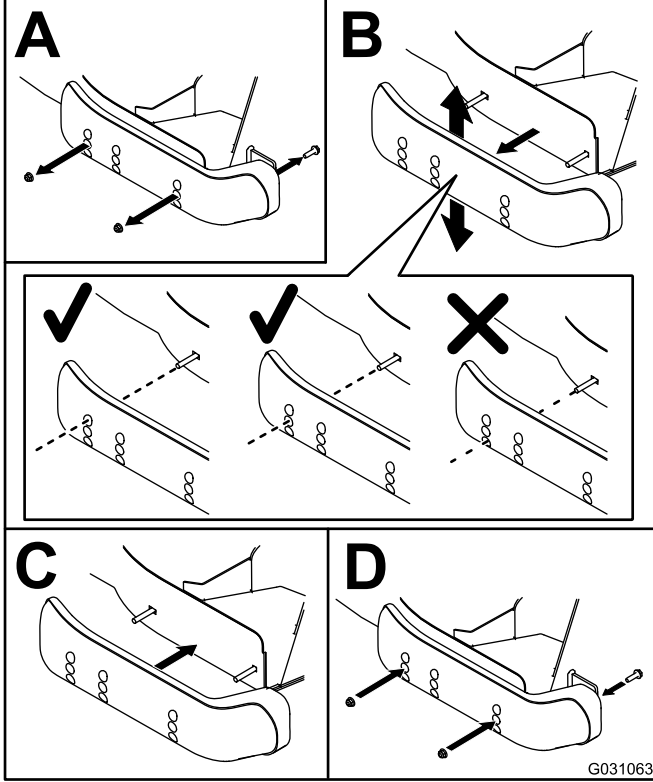
**Önemli:** Her bir dış kızağın ön tarafındaki vidayı 9 ila 11 N·m torkla sıkın.



g202202

## Kesme Ünitesi Yüzey Koruyucu Silindirlerin Ayarlanması

51 mm'nin üzerinde bir yükseklikte kesim yaparken makarayı daha aşağı bir pozisyona, 51 mm'nin altında bir yükseklikte kesim yaparken makarayı daha yukarı bir pozisyona monte edin.



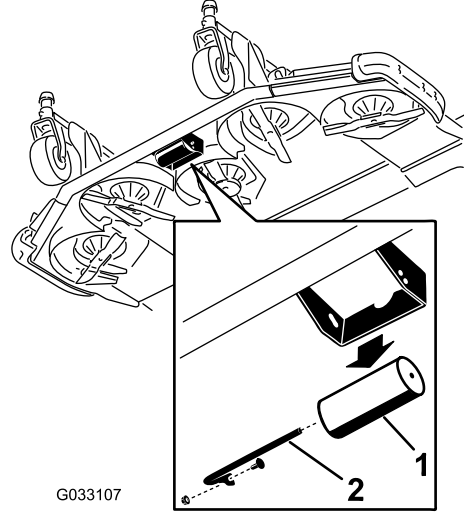
G031063

g031063

Şekil 25

## Silindirin Ayarlanması

1. Silindir milini, cıvatasını ve somununu çıkarıp silindiri, gövde braketine (Şekil 26) sabitleyin.



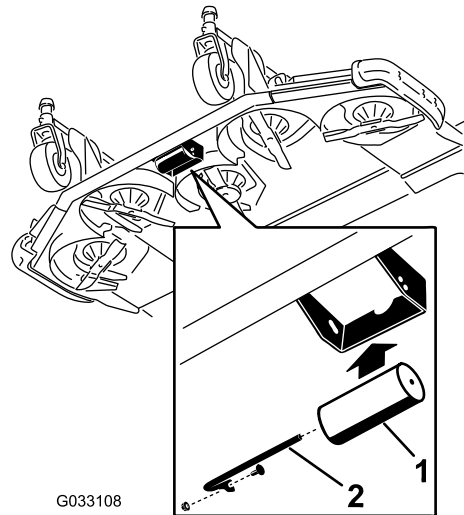
G033107

g033107

Şekil 26

1. Silindir
2. Silindir mili, vida ve somun

2. Silindiri üst deliklerle hizalayıp mili cıvata ve somunla (Şekil 27) monte edin.



G033108

g033108

Şekil 27

1. Silindir
2. Silindir mili, vida ve somun

# Kesim Üniteleri Arasındaki Uyuşmazlığın Düzeltilmesi

**Not:** Ayarlama yapmanız gerekiyorsa, arka nakil tekerleği çatallarındaki pulları ayarlayın.

Çim koşullarındaki farklılıklar ve çekiş ünitesinin karşı ağırlık ayarı nedeniyle, alan genelinde çim biçmeye başlamadan önce çimi kesmeli ve görünümü kontrol etmelisiniz.

1. Tüm kesim ünitelerini istediğiniz kesim yüksekliğine ayarlayın; bkz. [Kesim Yüksekliğinin Ayarlanması \(sayfa 30\)](#).
2. Ön ve arka lastik basıncını kontrol edin ve ayarlayın.  
**Not:** Doğru hava basıncı ön lastikler için 220 kPa (32 psi), arka lastikler için ise 207 kPa'dır (30 psi).
3. Tüm nakil tekerleklerinin lastik basınçlarını kontrol edin ve 340 kPa (50 psi) değerine ayarlayın.
4. Motorun gaz ayarı YÜKSEK RÖLANTİ konumundayken, test portlarını kullanarak kaldırma ve karşı ağırlık basınçlarını kontrol edin; bkz. [Hidrolik Sistem Test Portlarının İncelenmesi \(sayfa 92\)](#).
5. Bükülmüş bıçaklar olup olmadığını kontrol edin; bkz. [Bükülmüş Bıçak Kontrolü \(sayfa 96\)](#).
6. Tüm kesim ünitelerinin çimi aynı yükseklikte biçip biçmediğini belirlemek için bir test alanında bir miktar çim kesin.
7. Bir kesim ünitesini ayarlamanız gerekiyorsa, yüzeyin engebesiz olduğundan emin olmak için 2 m veya daha uzun bir düz kenar bulun.
8. Bıçak düzlemi ölçümünü kolaylaştırmak için, kesim yüksekliğini en yüksek konuma getirin; bkz. [Kesim Yüksekliğinin Ayarlanması \(sayfa 30\)](#).
9. Kesim ünitelerini düz bir yüzeye indirin ve kesim ünitelerinin üst kısımlarındaki kapakları çıkarın.

## Kanat Kesim Üniteleri

1. Her bir milin bıçağını, uçları öne ve arkaya bakıncaya kadar döndürün.
2. Yalnızca dış bıçak mili için, ön nakil tekerleği çatallarındaki ayar pullarını istenen kesim yüksekliğine uyacak şekilde eşit olarak ayarlayın.
3. Çim biçme bıçağının ön ucu ile zemin arasındaki mesafeyi ölçün.
4. Bıçağı 180° döndürün ve zeminden biçme bıçağının ucuna kadar olan mesafeyi ölçün.

**Not:** Bıçağın arka kısmı ön kısmından 7,5 mm daha yüksek olmalıdır.

## Kesim Üniteleri Arasında Kesim Yüksekliğinin Eşleştirilmesi

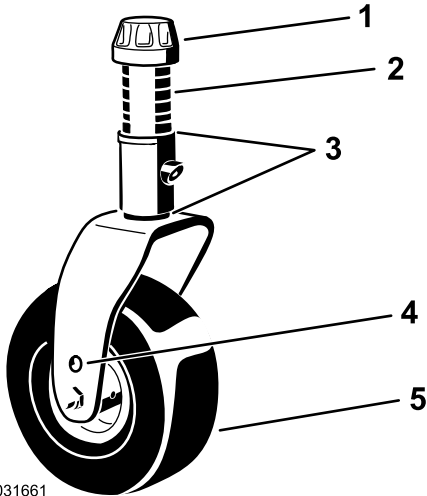
1. Bıçağı her iki kanat kesim ünitesinin dış miline yan yana olacak şekilde yerleştirin.
2. Her iki ünite de zeminden kesici kenarın ucuna kadar olan mesafeyi ölçün ve ölçümleri karşılaştırın.  
**Not:** Bu rakamlar arasından fazla 3 mm'lik bir fark olmalıdır. Şu an için herhangi bir ayarlama yapmayın.
3. Bıçağı, kanat kesim ünitesinin iç miline ve ön kesim ünitesinin ilgili dış miline yan yana olacak şekilde yerleştirin.
4. Zeminden kanat kesim ünitesinin iç kenarındaki kesici kenarın ucuna ve ön kesme ünitesinin ona karşılık gelen dış kenarına kadar olan mesafeyi ölçün ve karşılaştırın.

**Not:** Kanat kesim ünitesi nakil tekerlekleri, karşı ağırlık uygulandığında zeminde kalmalıdır.

**Not:** Ön ve kanat kesim ünitesi arasındaki kesimi eşleştirmek için bir ayarlama yapmanız gerekirse, bu ayarı yalnızca kanat kesim ünitelerinde yapın.

5. Kanat kesim ünitesinin iç kenarı ön kesim ünitesinin dış kenarına göre çok yüksekse, kanat kesim ünitesindeki ön, iç nakil tekerleği kolunun altından 1 ayar pulunu çıkarın (Şekil 28 ve Şekil 29).

**Not:** Her iki kanat kesim ünitesinin dış kenarları ve kanat kesim ünitesinin iç kenarı ile ön kesim ünitesinin dış kenarı arasındaki ölçümü tekrar kontrol edin.

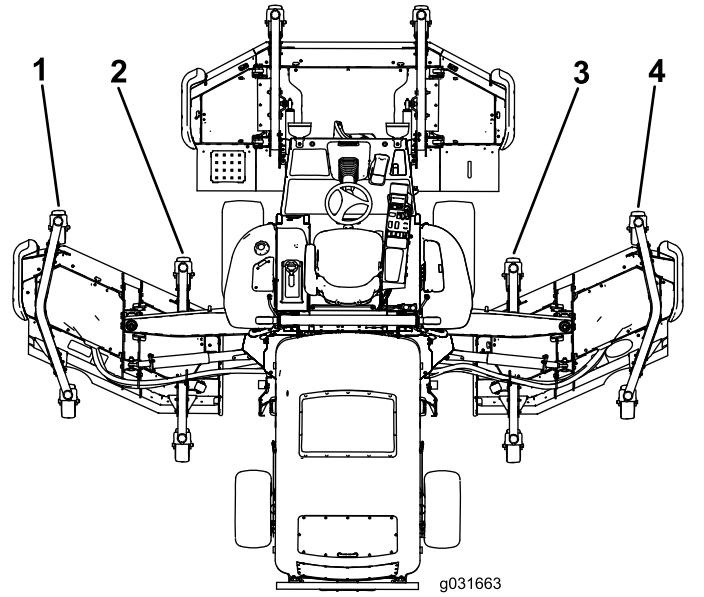


G031661

Şekil 28

g031661

1. Gerdirme kapağı
2. Ara parçalar(6)
3. Ayar pulları (2 üst ve 2 alt)
4. Üst aks montaj deliği
5. Kaster tekeri



g031663

g031663

Şekil 29

1. Sol, ön, dış nakil tekerleği kolu
2. Sol, ön, iç nakil tekerleği kolu
3. Sağ, ön, iç nakil tekerleği kolu
4. Sağ, ön, dış nakil tekerleği kolu

6. İç kenar hâlâ çok yüksekse, kanat kesim ünitesinin ön, iç nakil tekerleği kolunun altından ilave bir ayar pulu ve kanat kesim ünitesinin ön, dış nakil tekerleği kolundan 1 ayar pulu daha çıkarın (Şekil 28 ve Şekil 29).
7. Kanat kesim ünitesinin iç kenarı ön kesme ünitesinin dış kenarına göre çok alçaksa, kanat kesim ünitesindeki ön, iç nakil tekerleği kolunun altına 1 ayar pulu (1/8 inç) ekleyin (Şekil 28 ve Şekil 29).

**Not:** Her iki kanat kesim ünitesinin dış kenarları ve kanat kesim ünitesinin iç kenarı ile ön kesim ünitesinin dış kenarı arasındaki ölçümü tekrar kontrol edin.

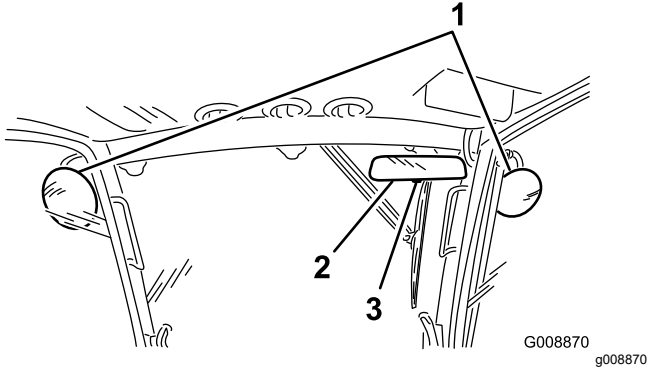
8. İç kenar hâlâ çok alçaksa, kanat kesim ünitesinin ön, iç nakil tekerleği kolunun altına ek bir ayar pulu ve kanat kesim ünitesinin ön, dış nakil tekerleği koluna 1 ayar pulu daha ekleyin.
9. Ön ve kanat kesim ünitelerinin kenarlarında çim biçme yüksekliği eşleştiğinde, kesim ünitesi birim eğiminin hâlâ 7,6 mm olduğunu doğrulayın.

## Aynaların Ayarlanması Kabinli Makineler İçin

### Dikiz Aynası

Koltukta otururken arka camdan en iyi görüşü elde etmek için dikiz aynasını ayarlayın. Işık parlaklığını

ve parlamayı azaltmak üzere aynayı eğmek için kolu arkaya doğru çekin (Şekil 30).



Şekil 30

1. Yan dikiz aynaları
2. Dikiz aynası
3. Kol

## Yan Dikiz Aynaları

Koltukta otururken, makinenin yan taraflarında en iyi görüşü elde etmek amacıyla başka birinden yan aynaları ayarlaması için yardım isteyin (Şekil 30).

## Farların Yönlendirilmesi

### Sadece 31698 Modeli

1. Montaj somunlarını gevşetin ve farların her birini düz ileri bakacak şekilde konumlandırın.

**Not:** Montaj somununu farı yerinde tutacak kadar sıkın.

2. Farın ön yüzünün üzerine düz bir sac levha yerleştirin.
3. Levhanın üzerine manyetik bir açıölçer takın.
4. Tertibatı yerinde tutarken, farı dikkatlice 3° aşağı doğru eğin ve ardından somunu sıkın.
5. Bu işlemi diğer far için de tekrarlayın.

## Emniyet Kilidi Şalterlerinin Kontrolü

### ⚠ DİKKAT

Emniyet kilidi anahtarlarının bağlantısı kesilir veya anahtarlar hasar görürse makine beklenmeden biçimde çalışabilir ve bedensel yaralanmaya yol açabilir.

- Güvenlik sistemlerini kurcalamayın veya devre dışı bırakmayın.
- Her gün makineyi çalıştırmadan önce emniyet kilidi anahtarlarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin ve hasarlı anahtarları değiştirin.

Makine emniyet kilidi sistemi, operatör hareket pedalı Boş konumundayken koltuğu terk ettiğinde çekiş tahrikini devre dışı bırakacak şekilde tasarlanmıştır. Gövdeye sağlanan güç de aynı durumda devre dışı kalır. Ancak, hareket pedalı Boş konumundaysa motor çalışırken koltuktan kalkabilirsiniz.

1. Makineyi yavaşça geniş, açık bir alana sürün.
2. Kesim ünitesini/ünitelerini indirin, motoru kapatın ve park frenini etkinleştirin.

## Çekiş Boşta Emniyet Kilidi İşlevinin Kontrol Edilmesi

1. Hareket pedalını Boş konumundan çıkarın ve motoru çalıştırmayı deneyin.

**Not:** Bu durumda motor çalışmamalıdır. Çalışırsa, kilitleme sisteminde bir arıza var demektir ki çalışmaya devam etmeden önce bu arızayı düzeltmeniz gerekir.

2. Ayağınızı hareket pedalından çekin, motoru çalıştırın ve park frenini çekin.
3. Motor çalışırken, hareket pedalını Boş konumundan çıkarın.

**Not:** Bu durumda çekiş tahriki işlememelidir. İşlerse, kilitleme sisteminde bir arıza var demektir ki çalışmaya devam etmeden önce bu arızayı düzeltmeniz gerekir.

## PTO Emniyet Kilidi İşlevinin Kontrol Edilmesi

1. Motoru çalıştırın.
2. Motor çalışırken, koltuktan kalkın ve PTO'yu etkinleştirin.

**Not:** PTO devreye girmemelidir. Etkinleşirse, kilitleme sisteminde bir arıza var demektir ki çalışma devam etmeden önce bu arızayı düzeltmeniz gerekir.

3. Koltuğa oturun ve PTO'yu devreden çıkarın.
4. Motor çalışırken, PTO'yu etkinleştirin ve koltuktan kalkın.

**Not:** PTO tahriki 1 saniyelik bir gecikmeden sonra devreden çıkmalıdır. Devreden çıkmazsa, kilitleme sisteminde bir arıza var demektir ki çalışma devam etmeden önce bu arızayı düzeltmeniz gerekir.

5. Koltuğa oturun, PTO'yu devreden çıkarın ve motoru çalıştırın.
6. Motor çalışırken PTO'yu devreye sokun ve her bir kesim ünitesini ayrı ayrı yukarı kaldırın.

**Not:** Yukarı kaldırılmış durumdaki kesim ünitesinin bıçakları durmalıdır. Bıçaklar durmazsa, kilitleme sisteminde bir arıza var demektir ki çalışmaya devam etmeden önce bu arızayı düzeltmeniz gerekir.

## Bıçak Durma Süresinin Kontrolü

**Servis Aralığı:** Her kullanımdan önce veya günlük

Çim biçme gövdesi etkinleştirme anahtarı kapatıldıktan sonra yaklaşık 5 saniye içinde çim biçme ünitesinin bıçakları tamamen durmalıdır.

**Not:** Toz ve döküntü saçılmasını önlemek için, gövdelerin çimin temiz bir bölgesinde veya sert bir zeminde indirildiğinden emin olun. Durma süresini doğrulamak için, birinden gövdeden en az 6 m geride durmasını ve kesim ünitelerinden 1'indeki bıçakları izlemesini isteyin. Kesim ünitelerini kapatın ve bıçakların tamamen durması için geçen süreyi kaydedin. Süre 7 saniyeden fazlaysa frenleme valfini ayarlayın; bu ayarın yapılması konusunda yardım almak için yetkili Toro distribütörünüze başvurun.

## Çalışma Sırasında

## Çalışma Sırasında Emniyet Tedbirleri

### Genel Emniyet

- Makine sahibi/operatör, yaralanma veya maddi hasara yol açabilecek kazaları önleyebilir ve önlemekle sorumludur.
- Göz koruyucu, uzun pantolon, kaymaz ayakkabı ve kulak koruyucu gibi uygun kişisel koruyucu donanımlar kullanın. Uzun saçı bağlayın, bol kıyafet giymeyin, sarkan takılar takmayın.
- Hasta, yorgun veya alkol/uyuşturucu etkisi altındayken makineyi çalıştırmayın.
- Makineyi kullanırken tüm dikkatinizi işinize verin. Dikkatinizi dağıtabilecek başka şeylerle ilgilenmeyin, aksi takdirde yaralanma veya maddi hasar meydana gelebilir.
- Motoru çalıştırmadan önce tüm tahrik düzeneklerinin boşa ve park freninin etkin olduğundan ve çalışma pozisyonunda olduğunuzdan emin olun.
- Makinenin üzerinde yolcu taşımayın ve çevredeki kişileri ve çocukları çalışma alanından uzak tutun.
- Çukurlardan ve gizli tehlikelerden uzak durmak için makineyi sadece görüşün iyi olduğu ortamlarda kullanın.
- Islak çimlere biçmekten kaçının. Çekiş gücünün azalması, makinenin kaymasına neden olabilir.
- Ellerinizi ve ayaklarınızı döner parçalardan uzak tutun. Boşaltma açıklıklarından uzak durun.
- Geriye doğru gitmeden önce, yolun açık olduğundan emin olmak için arkanıza ve aşağıya bakın.
- Keskin virajlara, çalılara, ağaçlara veya görüşünüzü kısıtlayabilecek diğer nesnelere yaklaşırken çok dikkatli olun.
- Çim biçmediğiniz zamanlarda bıçakları durdurun.
- Bir nesneye çarptıktan sonra veya makinede anormal bir titreşim olursa parçaları incelemeyen önce makineyi durdurun, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin. Çalışmaya devam etmeden önce gerekli tüm onarımları yapın.
- Makineyle viraj dönerken veya yollardan ve kaldırımlardan geçerken yavaşlayın ve dikkatli olun. Daima geçiş hakkını diğer araçlara verin.
- Kesim yüksekliğini ayarlamadan önce (çalışma pozisyonunda ayarlayabildiğiniz durumlar haricinde) kesim ünitesine bağlı tahrik mekanizmasını devre dışı bırakın, motoru kapatın,

anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.

- Motoru, sadece iyi havalandırılan alanlarda çalıştırın. Egzoz gazları, bulunduğu ölümcül bir gaz olan karbon monoksit içerir.
- Çalışan bir makineyi asla başıboş bırakmayın.
- Operatör konumundan ayrılmadan önce şunları yapın:
  - Makineyi düz bir zemine park edin.
  - Kuyruk milini devreden çıkarın ve ek parçaları indirin.
  - Park frenini etkinleştirin.
  - Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
  - Tüm hareketlerin durmasını bekleyin.
- Makineyi sadece görüş imkanının iyi olduğu ortamlarda kullanın. Yıldırım riski bulunan durumlarda makineyi çalıştırmayın.
- Makineyi bir çekme aracı olarak kullanmayın.
- Yalnızca Toro tarafından onaylanmış aksesuarları, eklentileri ve yedek parçaları kullanın.
- Hız sabitleyiciyi (varsa) yalnızca makineyi açık, düz ve engel bulunmayan; makinenin herhangi bir müdahale olmaksızın sabit bir hızda hareket edebileceği alanlarda kullanın.

## Devrilmeye Karşı Koruyucu Sistem (ROPS) Güvenliği

- ROPS tamamlayıcı ve etkili bir güvenlik tertibatıdır.
- Hiçbir ROPS bileşenini makineden çıkarmayın.
- Emniyet kemerinin makineye bağlı olduğundan emin olun.
- Kemer kayışını çekerek gövdenizin önünden geçirin ve koltuğun diğer tarafındaki tokaya takın.
- Emniyet kemerini çıkarmak için kemeri tutun, kemeri salmak için toka düğmesine basın ve kemeri otomatik geri çekileceği kısma kadar sürükleyin. Acil bir durumda kemeri hızlıca çıkarabileceğinizden emin olun.
- Yer seviyesinden yüksekteki engellere karşı dikkatli olun ve bunlara temas etmeyin.
- ROPS'u düzenli aralıklarla hasara karşı inceleyerek ve tüm montaj bağlantı elemanlarını sıkı tutarak güvenle çalışır durumda tutun.
- Hasarlı ROPS bileşenlerini değiştirin. Onları onarmayın veya üzerlerinde değişiklik yapmayın.

## Kabinli veya Sabit Denge Çubuklu Araçlar için Ek ROPS Güvenliği

- Toro tarafından takılmış bir kabin, denge çubuğudur.
- Her zaman emniyet kemerinizi takın.

## Yokuşlarda Çalışırken Emniyet Tedbirleri

- Eğimli araziler araç hakimiyetinin kaybedilmesine ve aracın devrilmesine neden olabilir ve bu da ağır yaralanma veya ölüme yol açabilir. Eğimli arazilerde güvenli bir şekilde çalışmak sizin sorumluluğunuzdur. Makineyi eğimli arazilerde kullanırken daha da dikkatli olun.
- Eğimin, makinenin çalışması açısından güvenli olup olmadığını belirlemek için saha koşullarını değerlendirin ve sahada önceden keşif yapın. Bu incelemeyi yaparken mantıklı düşünün ve doğru kararlar vermeye dikkat edin.
- Makinenin yokuşlarda kullanımı ve makineyi o gün, o bölgedeki koşullarda kullanıp kullanamayacağınızı belirlemek için dikkate almanız gereken kullanım koşulları ile ilgili bilgi edinmek için aşağıdaki yokuş talimatlarını inceleyin. Arazi yapısındaki değişiklikler, makinenin eğimli yerlerde çalışma şeklinde değişikliğe neden olabilir.
- Makineyi eğimli arazilerde çalıştırmaktan, durduraktan veya manevra yaptırmaktan kaçınin. Ani hız veya yön değişiklikleri yapmaktan kaçınin. Yavaş ve kademeli dönüşler yapın.
- Makinenin çekişinde, direksiyonunda veya dengesinde bir sorun hissederseniz makineyi kullanmayı bırakın.
- Hendek, çukur, derin tekerlek izi, tümsek ve kaya gibi engelleri veya diğer gizli tehlikeleri kaldırın veya işaretleyin. Uzun çimler bazı engelleri gizleyebilir. Engebeli arazi makinenin devrilmesine yol açabilir.
- Islak çimde, eğimli arazilerde veya yokuş aşağı kullanırken makinenin çekiş gücünün azalabileceğini unutmayın. Çeker tekerleklerde çekiş kaybı aracın kaymasına ve fren ve direksiyonun işe yaramaz hale gelmesine neden olabilir.
- Makineyi düşük banketler, hendekler, yapay setler, tehlikeli sulak alanlar veya diğer tehlikelerin yakınında kullanırken çok dikkatli olun. Tekerleklerden biri güçsüz bir zeminden geçerse veya zemin çökerse makine aniden devrilebilir. Makine ile olası bir tehlike kaynağı arasında güvenli bir mesafe belirleyin.
- Eğimin dibindeki tehlikeleri önceden tespit edin. Tehlikeler varsa, yokuştaki çimleri yürüyerek kontrol edilen bir makineyle biçin.
- Yokuşlarda çalışırken, mümkünse kesim ünitesini/ünitelerini toprağa indirilmiş halde tutun. Yokuşlarda çalışırken kesim ünitesinin/ünitelerinin

kaldırılması, makinenin dengesini kaybetmesine neden olabilir.

- Çim toplama sistemleri veya diğer ek parçalarla çalışırken çok dikkatli olun. Bunlar makinenin dengesini değiştirebilir ve kontrol kaybına neden olabilir.

## Motoru Çalıştırma

1. Park freninin etkinleştirildiğinden emin olun.
2. Ayağınızı hareket pedalından kaldırın ve pedalın Boş konumunda olduğundan emin olun.
3. Kontak anahtarını ÇALIŞTIRMA konumuna alın.
4. Buji göstergesi sönünce kontak anahtarını MARŞ konumuna getirin.
5. Motor çalışınca anahtarı hemen bırakın ve ÇALIŞMA konumuna gelmesini sağlayın.
6. Motorun düşük devirde (yüksüz) 3 ila 5 dakika ısınmasına izin verin; ardından gaz anahtarını kullanarak motoru istenen devre getirin.

**Önemli:** Marş motoru, erken arızalanmaması için 30 saniye sonra otomatik olarak devreden çıkar. Motor 30 saniyeden sonra çalışmıyorsa anahtarı KAPALI konuma getirin, kontrol göstergelerini ve prosedürleri gözden geçirin, 2 dakika bekleyin ve marş verme prosedürünü tekrarlayın.

**Not:** Hidrolik sıvı sıcaklığı 4°C'nin altında olduğunda, makine ısınma modunda çalışır; motor devrini 1.650 dev/dak ile sınırlar ve çekiş tahrik sisteminin Yüksek aralıkta çalışmasını önler. Sıvı sıcaklığı 4°C'ye ulaştığında, ısınma modu devre dışı kalır.

## Motorun Kapatılması

1. Gaz anahtarını DÜŞÜK RÖLANTI konumuna ayarlayın.
2. PTO şalterini KAPALI konumuna getirin.
3. Park frenini etkinleştirin.
4. Kontak anahtarını KAPALI pozisyonuna döndürün.
5. Motorun yanlışlıkla çalıştırılmasını önlemek için anahtarı çıkarın.

**Önemli:** Tam yükte çalışmadan sonra motoru kapatmadan önce 5 dakika rölantide bırakın. Bunun yapılmaması turbo motorda sorunlara sebep olabilir.

## Kesim Ünitelerinin Kaldırılması veya İndirilmesi

### Kesim Ünitelerinin Kaldırılması

1. Operatör koltuğunda otururken motoru çalıştırın.

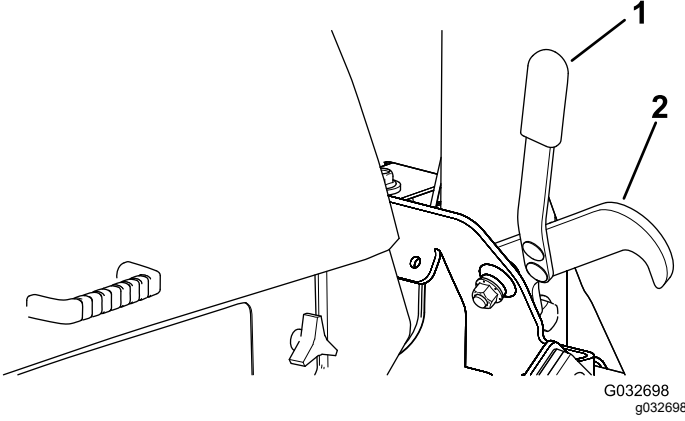
**Not:** Makineyi 2.000 devirin altında çalıştırdığınızda (örneğin, motoru düşük

rölantide çalıştırırken veya makineyi bir binadan içeri veya dışarı taşıırken), tüm kesim ünitelerini aynı anda kaldıramazsınız. Bunun yerine, tek seferde yalnızca 1 kesim ünitesini yükseltebilirsiniz.

2. Gövdeleri kaldırmak için gövde kaldırma düğmelerini arkaya doğru itin.

## Gövdelerin İndirilmesi

1. Kolu kullanarak, gövdeleri yükseltmiş konumda tutan mandalları açın.
2. Operatör koltuğunda otururken, kontak anahtarını ÇALIŞTIR konumuna (Şekil 31) çevirin.



Şekil 31

1. Tutacak
2. Kilit Mandalı

3. Gövdeleri indirmek için gövde kaldırma düğmelerini ileri doğru itin.

## Dizel Partikül Filtresi Rejenerasyonu

Dizel partikül filtresi (DPF), egzoz sisteminin bir parçasıdır. DPF'nin dizel oksitlenme katalizörü zararlı gazları azaltır, kurum filtresi ise motor egzozundaki kurumu giderir.

DPF rejenerasyon işlemi motor egzozundan gelen ısıyı kullanarak kurum filtresinde birikmiş kurumu yakıp küle dönüştürür ve DPF'den filtrelenmiş motor egzozu çıkmasını sağlamak için kurum filtresinin kanallarını temizler.

Motor bilgisayarı, DPF'deki karşı basıncı ölçerek kurum birikmesini izler. Karşı basınç çok yüksekse, kurum filtresinde normal motor çalışmasıyla kurum yakılmıyordur. DPF'yi kurumdan temizlenmiş halde tutmak için şunları unutmayın:

- Motor çalışırken kesintisiz olarak pasif rejenerasyon gerçekleştirilir—DPF rejenerasyonunu desteklemek için, mümkün olan her durumda motoru en yüksek devirde çalıştırın.
- DPF'deki karşı basınç çok yüksekse veya 100 saattir hiçbir sıfırlama rejenerasyonu yapılmamışsa, sıfırlama rejenerasyonu çalışırken motor bilgisayarı Bilgi Merkezi aracılığıyla size bildirimlerde bulunur.
- Motoru kapatmadan önce sıfırlama rejenerasyonu işleminin tamamlanmasını bekleyin.

Makinenizi, DPF işlevini dikkate alarak çalıştırın ve bakımlarını yapın. Yüksek rölanti devrinde (tam gaz), motor yükü genellikle DPF rejenerasyonu için yeterli egzoz sıcaklığını üretir.

**Önemli:** Kurum filtresinde kurum birikmesinin azaltılmasına yardımcı olmak için, motoru rölantide çalıştırdığınız süreyi en aza indirin veya motoru düşük devirde çalıştırın.

## DPF Kurum Birikmesi

- Dizel partikül filtresi, kurum filtresinde zaman içinde kurum birikmesine yol açar. Motor bilgisayarı, DPF'deki kurum seviyesini izler.
- Yeterince kurum birikince, bilgisayar DPF'ye rejenerasyon yapma zamanının geldiğini size hatırlatır.
- DPF rejenerasyonu, DPF'yi ısıtarak kurumu küle döndüren bir işlemdir.
- Bilgisayar, uyarı mesajları vermenin yanı sıra, motorun farklı kurum birikmesi seviyelerinde ürettiği gücü de azaltır.

## DPF Kül Birikmesi


- Daha hafif olan kül egzoz sistemi üzerinden boşaltılır, daha ağır olan kül ise kurum filtresinde birikir.
- Kül, rejenerasyon işleminin bir kalıntısıdır. Zaman içerisinde, dizel partikül filtresi, motor egzozuyla boşaltılamayan bir kül biriktirir.
- Motor bilgisayarı, DPF'de biriken kül miktarını hesaplar.
- Yeterli miktarda kül birikince, motor bilgisayarı, DPF'de kül biriktiği bilgisini bir motor arızası biçiminde Bilgi Merkezine gönderir.
- Arıza mesajları, DPF'ye bakım yapma zamanının geldiğini gösterirler.
- Bilgisayar, uyarılar vermenin yanı sıra, motorun farklı kül birikmesi seviyelerinde ürettiği gücü de azaltır.

## Bilgi Merkezi Tavsiye ve Motor Uyarı Mesajları—Kül Birikmesi


Gösterge Seviyesi	Arıza Kodu	Motor Devri Azaltma	Motor Gücü Derecelendirmesi	Tavsiye Edilen Eylem																								
Seviye 1: Motor Uyarısı	<p style="text-align: center;"><b>ACTIVE FAULT</b> SPN = 3720 <b>HIGH</b> PRESS ANY KEY</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TOTAL ALARMS</th> <th>1</th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th>SRC</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>FAIL</th> <th>MODE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>HYDRAULIC</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0x00</td> <td>ENG HRS - 0</td> <td></td> <td>HIGH</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SPN - 3720</td> <td></td> <td>FMI - 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>OCC CNT - 1</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">g243501 <b>Şekil 32</b> Motoru Kontrol Edin SPN 3720, FMI 16</p>	TOTAL ALARMS	1			SRC	DESCRIPTION	FAIL	MODE	1.	HYDRAULIC			0x00	ENG HRS - 0		HIGH		SPN - 3720		FMI - 0		OCC CNT - 1			Hiçbiri	Bilgisayar, motor gücünü %85'e düşürür.	DPF'ye bakım uygulayın; bkz. <a href="#">Dizel Oksitlenme Katalizörüne ve Kurum Filtresine Bakım Yapma (sayfa 73)</a>
TOTAL ALARMS	1																											
SRC	DESCRIPTION	FAIL	MODE																									
1.	HYDRAULIC																											
0x00	ENG HRS - 0		HIGH																									
	SPN - 3720		FMI - 0																									
	OCC CNT - 1																											
Seviye 2: Motor Uyarısı	<p style="text-align: center;"><b>ACTIVE FAULT</b> SPN = 3720 <b>HIGH</b> PRESS ANY KEY</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TOTAL ALARMS</th> <th>1</th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th>SRC</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>FAIL</th> <th>MODE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>HYDRAULIC</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0x00</td> <td>ENG HRS - 0</td> <td></td> <td>HIGH</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SPN - 3720</td> <td></td> <td>FMI - 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>OCC CNT - 1</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">g243501 <b>Şekil 33</b> Motoru Kontrol Edin SPN 3720, FMI 16</p>	TOTAL ALARMS	1			SRC	DESCRIPTION	FAIL	MODE	1.	HYDRAULIC			0x00	ENG HRS - 0		HIGH		SPN - 3720		FMI - 0		OCC CNT - 1			Hiçbiri	Bilgisayar, motor gücünü %50'ye düşürür.	DPF'ye bakım uygulayın; bkz. <a href="#">Dizel Oksitlenme Katalizörüne ve Kurum Filtresine Bakım Yapma (sayfa 73)</a>
TOTAL ALARMS	1																											
SRC	DESCRIPTION	FAIL	MODE																									
1.	HYDRAULIC																											
0x00	ENG HRS - 0		HIGH																									
	SPN - 3720		FMI - 0																									
	OCC CNT - 1																											
Seviye 3: Motor Uyarısı	<p style="text-align: center;"><b>ACTIVE FAULT</b> SPN = 3251 <b>HIGH</b> PRESS ANY KEY</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TOTAL ALARMS</th> <th>1</th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th>SRC</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>FAIL</th> <th>MODE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>HYDRAULIC</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0x00</td> <td>ENG HRS - 0</td> <td></td> <td>HIGH</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SPN - 3251</td> <td></td> <td>FMI - 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>OCC CNT - 1</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">g243500 <b>Şekil 34</b> Motoru Kontrol Edin SPN 3251, FMI 0</p>	TOTAL ALARMS	1			SRC	DESCRIPTION	FAIL	MODE	1.	HYDRAULIC			0x00	ENG HRS - 0		HIGH		SPN - 3251		FMI - 0		OCC CNT - 1			Maksimum torkta motor devri + 200 dev/dak	Bilgisayar, motor gücünü %50'ye düşürür.	DPF'ye bakım uygulayın; bkz. <a href="#">Dizel Oksitlenme Katalizörüne ve Kurum Filtresine Bakım Yapma (sayfa 73)</a>
TOTAL ALARMS	1																											
SRC	DESCRIPTION	FAIL	MODE																									
1.	HYDRAULIC																											
0x00	ENG HRS - 0		HIGH																									
	SPN - 3251		FMI - 0																									
	OCC CNT - 1																											

# Dizel Partikül Filtresi Rejenerasyon Türleri


## Makine çalışırken gerçekleştirilen dizel partikül filtresi rejenerasyon türleri:

Rejenerasyon Türü	DPF rejenerasyonuna yol açan koşullar	DPF çalışma tanımı
<b>Pasif</b>	Makinenin yüksek motor devri veya yüksek motor yüküyle normal çalışması sırasında meydana gelir.	<ul style="list-style-type: none"><li>Bilgi Merkezi, pasif rejenerasyonu belirten bir simge göstermez.</li><li>Pasif rejenerasyon sırasında, DPF yüksek ısılı egzoz gazlarını işler, zararlı emisyonları oksitler ve kurumu yakarak küle dönüştürür.</li></ul> Bkz. <a href="#">Pasif DPF Rejenerasyonu (sayfa 46)</a> .
<b>Destek</b>	Düşük motor devri veya düşük motor yükü nedeniyle ya da bilgisayar DPF'nin kurumla tıkanmaya başladığını tespit ettikten sonra meydana gelir.	<ul style="list-style-type: none"><li>Bilgi Merkezi, destek rejenerasyonunu belirten bir simge göstermez.</li><li>Destek rejenerasyonu sırasında motor bilgisayarı motor ayarlarını egzoz sıcaklığı yükseltilecek biçimde ayarlar.</li></ul> Bkz. <a href="#">DPF Destek Rejenerasyonu (sayfa 46)</a> .
<b>Sıfırla</b>	100 saatte bir gerçekleşir Ayrıca, sadece bilgisayar destek rejenerasyonunun kurum miktarını yeterince azaltmadığını tespit ettiği takdirde, destek rejenerasyonundan sonra da gerçekleştirilir.	<ul style="list-style-type: none"><li>Bilgi Merkezinde yüksek egzoz sıcaklığı simgesi  gösterilmişse, devam eden bir rejenerasyon var demektir.</li><li>Sıfırlama rejenerasyonu sırasında motor bilgisayarı motor ayarlarını egzoz sıcaklığı yükseltilecek biçimde ayarlar.</li></ul> Bkz. <a href="#">Sıfırlama Rejenerasyonu (sayfa 46)</a> .

## Makineyi park etmenizi gerektiren dizel partikül filtresi rejenerasyon türleri şunlardır:

Rejenerasyon Türü	DPF rejenerasyonuna yol açan koşullar	DPF çalışma tanımı
<b>Park halinde</b>	Bilgisayar kurum oluşumu nedeniyle DPF'de karşı basınç tespit ettiği takdirde gerçekleşir. Ayrıca, operatör park halinde rejenerasyon başlatırsa da meydana gelir.  Bu rejenerasyon, Bilgi Merkezini sıfırlama rejenerasyonu önlenecek biçimde ayarlar fakat zaten DPF için bir sıfırlama rejenerasyonu yapılması gerekirken makineyi çalıştırmaya devam ederek daha fazla kurum eklenmesine yol açarsanız gerçekleştirilebilir.  Hatalı yakıt veya motor yağı kullanılmasından kaynaklanabilir	<ul style="list-style-type: none"><li>Bilgi Merkezinde sıfırlama-bekleme/park halinde veya geri kazanım amaçlı rejenerasyon simgesi  veya #188 TAVSİYESİ görüntülenirse bir rejenerasyon yapılmalıdır.</li><li>Geri kazanım amaçlı rejenerasyon ihtiyacı ortaya çıkmasını önlemek için en kısa sürede park halinde rejenerasyon gerçekleştirin.</li><li>Park halinde rejenerasyonun tamamlanması 30 ila 60 dakika sürer.</li><li>Yakıt deposunun en az 1/4'ü dolu olmalıdır.</li><li>Park halinde rejenerasyon gerçekleştirmek için makineyi park etmeniz gerekir.</li></ul> Bkz. <a href="#">Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon (sayfa 48)</a> .

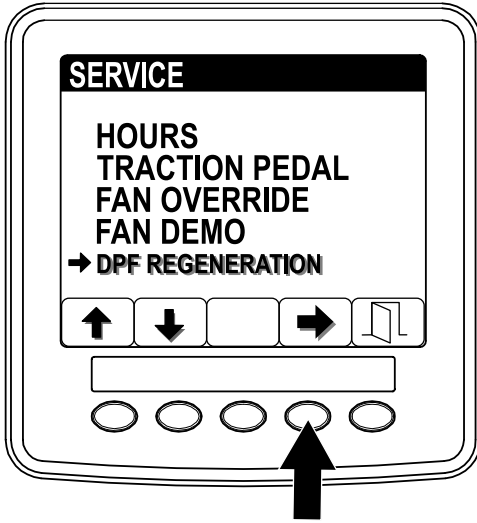
## Makineyi park etmenizi gerektiren dizel partikül filtresi rejenerasyon türleri şunlardır: (cont'd.)

Rejenerasyon Türü	DPF rejenerasyonuna yol açan koşullar	DPF çalışma tanımı
Geri Kazanım	Operatörün park halinde rejenerasyon taleplerini dikkate almaması ve makineyi çalıştırmaya devam ederek DPF'ye daha da fazla kurum eklenmesine yol açması nedeniyle gerçekleştirilir.	<ul style="list-style-type: none"><li>Bilgi Merkezinde sıfırlama-bekleme/park halinde veya geri kazanım amaçlı rejenerasyon simgesi  veya #190 TAVSİYESİ görüntülenirse geri kazanım amaçlı bir rejenerasyon yapılmalıdır.</li><li>Geri kazanım amaçlı rejenerasyonun tamamlanması 3 saate kadar sürer.</li><li>Makinenin yakıt deposunun en az 1/2'si dolu olmalıdır.</li><li>Geri kazanım amaçlı rejenerasyon gerçekleştirmek için makineyi park etmeniz gerekir.</li></ul> Bkz. <a href="#">Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon (sayfa 48)</a> .

## DPF Rejenerasyonu Menülerine Erişme

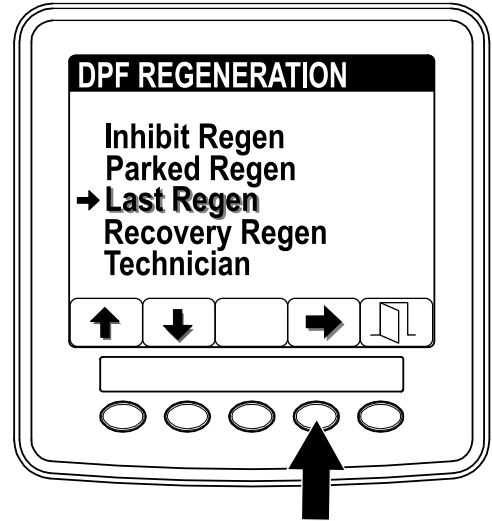
### DPF Rejenerasyonu Menülerine Erişme

- Servis menüsüne erişin ve DPF REJENERASYONU seçeneğine ([Şekil 35](#)) gitmek için 1 veya 2 düğmelerine basın.



Şekil 35

g241798



Şekil 36

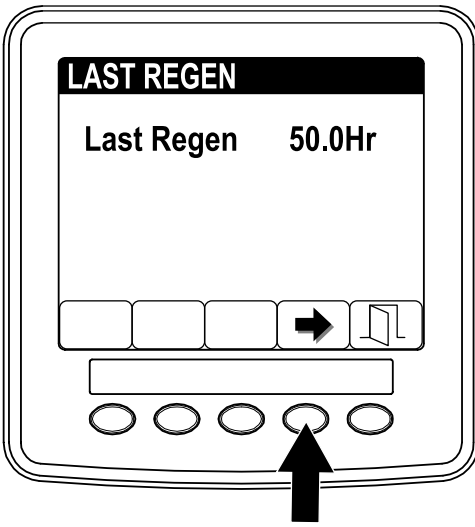
g241811

- Son Rejenerasyon girdisini seçmek için 4 düğmesine basın ([Şekil 36](#)).
- Son sıfırlama rejenerasyonundan, park halinde rejenerasyondan veya geri kazanım amaçlı rejenerasyondan itibaren motoru kaç saat çalıştırdığınızı hesaplamak için SON REJENERASYON alanını kullanın ([Şekil 37](#)).

- DPF Rejenerasyonu girdisini seçmek için 4 düğmesine basın ([Şekil 35](#)).

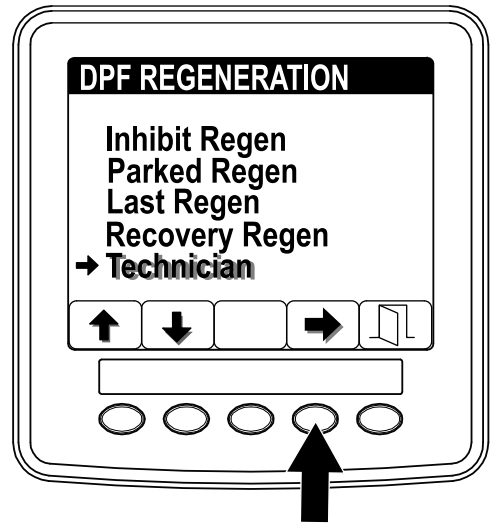
## Son Rejenerasyondan İtibaren Geçen Süre

- DPF Rejenerasyonu menüsüne girin ve 1 veya 2 düğmelerine basarak SON REJENERASYON seçeneğine ([Şekil 36](#)) gidin.



Şekil 37

g241812



Şekil 38

g241814

4. DPF rejenerasyon ekranına dönmek için 4 düğmesine basın veya servis menüsünden çıkmak ve ana ekrana dönmek için 5 düğmesine basın.

### Teknisyen Menüsü

**Önemli:** Makineyi daha rahat işletmek amacıyla, başarıyla tamamlanmış son sıfırlama rejenerasyonundan, park halinde rejenerasyondan veya geri kazanım amaçlı rejenerasyondan itibaren motorun 50 saatten uzun çalışmış olması şartıyla, kurum yükü %100'e ulaşmadan önce park halinde rejenerasyon gerçekleştirmeyi tercih edebilirsiniz.

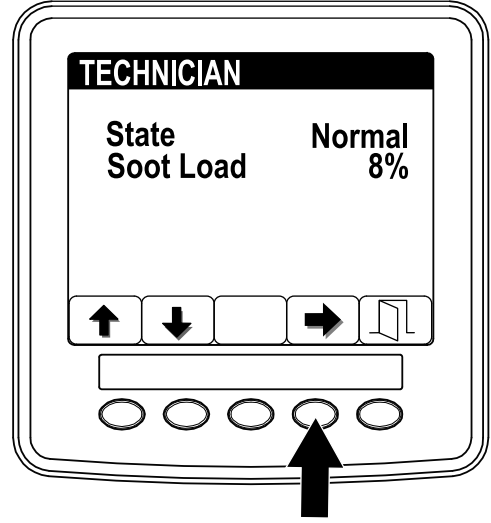
Teknisyen menüsünü kullanarak motor rejenerasyon kontrolünün güncel durumunu ve bildirilen kurum seviyesini görüntüleyin.

1. DPF Rejenerasyonu menüsüne erişin ve TEKNİSYEN seçeneğine devam etmek için 1 veya 2 düğmelerine basın (Şekil 38).

2. Teknisyen girdisini seçmek için 4 düğmesine basın (Şekil 38)

Durum ve kurum yükü bilgileri görüntülenir.

- Mevcut DPF çalışma durumunu anlamak için DPF çalışma tablosunu kullanın (Şekil 39).



Şekil 39

g241815

### DPF Çalışma Tablosu

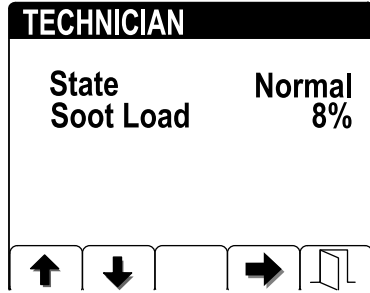
Durum	Açıklama
Normal	DPF normal çalışma modundadır; pasif rejenerasyon.
Destek Rejenerasyonu	Motor bilgisayarı bir destek rejenerasyonu gerçekleştiriyorur.

## DPF Çalışma Tablosu (cont'd.)

Durum	Açıklama
Sıfırlama - Bekleme Rejenerasyonu	Motor bilgisayarı bir sıfırlama rejenerasyonu yapmaya çalışmaktadır fakat aşağıdaki koşullardan biri bunu engelliyordur:
	Rejenerasyonu önleme ayarı AÇIK olarak ayarlanmış. Egzoz sıcaklığı rejenerasyon için çok düşük.
Sıfırlama Rejenerasyonu	Motor bilgisayarı bir sıfırlama rejenerasyonu gerçekleştiriyordur.
Park Halinde - Bekleme	Motor bilgisayarı, park halinde rejenerasyon yapmanızı istiyordur.
Park Halinde Rejenerasyon	Bir park halinde rejenerasyon isteği başlatmışsınız fakat motor bilgisayarı rejenerasyonu işlemeye devam ediyor demektir.
Geri Kazanım - Bekleme	Motor bilgisayarı, geri kazanım amaçlı bir rejenerasyon yapmanızı istiyordur.
Geri Kazanım - Rejenerasyon	Geri kazanım amaçlı bir rejenerasyon isteği başlatmışsınız fakat motor bilgisayarı rejenerasyonu işlemeye devam ediyor demektir.

- DPF'deki kurum yüzdesi cinsinden ölçülen kurum yükünü görüntüleyin (**Şekil 40**); kurum yükü tablosuna bakın.

**Not:** Kurum yükü değeri, makine çalıştırıldıkça ve DPF rejenerasyonu gerçekleştirildikçe değişir.



Şekil 40

g241816

## Kurum Yükü Tablosu

Önemli Kurum Yükü Değerleri	Rejenerasyon Durumu
%0 ila %5	Minimum kurum yükü aralığı
%78	Motor bilgisayarı bir destek rejenerasyonu gerçekleştirir.

## Kurum Yükü Tablosu (cont'd.)

Önemli Kurum Yükü Değerleri	Rejenerasyon Durumu
%100	Motor bilgisayarı otomatik olarak park halinde rejenerasyon yapılmasını ister.
%122	Motor bilgisayarı otomatik olarak geri kazanım amaçlı rejenerasyon yapılmasını ister.

- Teknisyen ekranına dönmek için 4 düğmesine basın veya servis menüsünden çıkmak ve ana ekrana dönmek için 5 düğmesine basın.

## Pasif DPF Rejenerasyonu

- Normal motor çalışmasının bir parçası olarak pasif rejenerasyon gerçekleştirilir.
- DPF rejenerasyonunu desteklemek için, makineyi kullanıyorken mümkün olan her durumda motoru en yüksek devir ve yükte çalıştırın.

## DPF Destek Rejenerasyonu

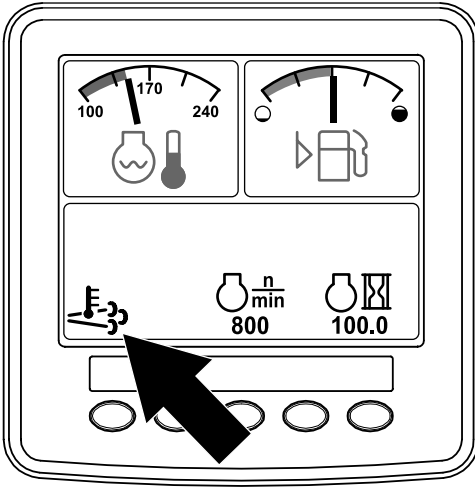
- Motor bilgisayarı, motor ayarlarını egzoz sıcaklığı yükseltilecek biçimde ayarlar.
- DPF rejenerasyonunu desteklemek için, makineyi kullanıyorken mümkün olan her durumda motoru en yüksek devir ve yükte çalıştırın.

## Sıfırlama Rejenerasyonu

### ⚠ DİKKAT

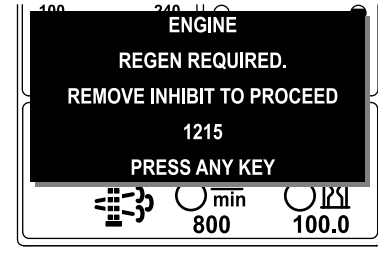
DPF rejenerasyonu sırasında egzoz gazı sıcaklığı çok yüksektir (yaklaşık 600°C). Sıcak egzoz gazı size veya başkalarına zarar verebilir.

- Motoru asla kapalı bir alanda çalıştırmayın.
- Egzoz sisteminin etrafında yanıcı maddeler bulunmadığından emin olun.
- Sıcak bir egzoz sistemi bileşenine asla dokunmayın.
- Makinenin egzoz borusunun yakınında veya çevresinde durmayın.



Şekil 41

g241828



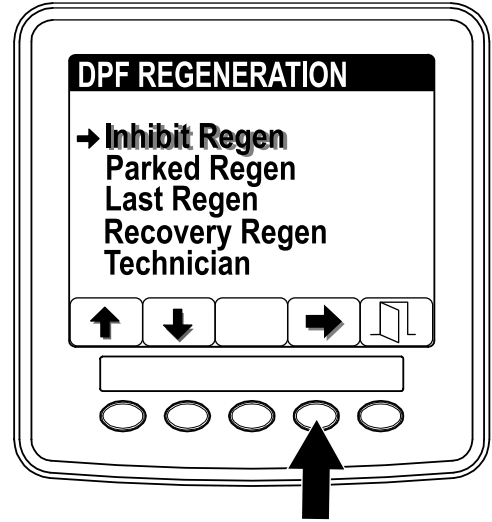
Şekil 42

g241829

Bir sıfırlama rejenerasyonu yüksek miktarda motor egzoz gazı üretir. Makineyi ağaçların, çalılıkların veya sıcaklığa hassas başka bitki veya malzemelerin çevresinde çalıştırıyorsanız, motor bilgisayarının bir sıfırlama rejenerasyonu yapmasını önlemek için Rejenerasyonu Önle ayarını kullanabilirsiniz.

**Önemli:** Motoru kapatıp tekrar çalıştırdığınızda, rejenerasyonu önle ayarı tekrar KAPALI seçeneğine sıfırlanır.


1. DPF Rejenerasyonu menüsüne erişin ve REJENERASYONU ÖNLE seçeneğine devam etmek için 1 veya 2 düğmelerine basın (Şekil 43).



Şekil 43

g241830

- Bilgi Merkezinde yüksek egzoz gazı sıcaklığı

simgesi  görüntülenir (Şekil 41).

- Motor bilgisayarı, motor ayarlarını egzoz sıcaklığı yükseltilecek biçimde ayarlar.

**Önemli:** Yüksek egzoz gazı sıcaklığı simgesi, makinenizden boşaltılan egzoz gazının sıcaklığının normal çalışma sırasındaki sıcaklıktan daha yüksek olabileceğini belirtir.

- DPF rejenerasyonunu desteklemek için, makineyi kullanırken mümkün olan her durumda motoru en yüksek devir ve yükte çalıştırın.
- Simge, sıfırlama rejenerasyonu sürdüğü müddetçe Bilgi Merkezinde gösterilir.
- Mümkün olan her durumda, sıfırlama rejenerasyonu devam ederken motoru kapatmayın veya motor devrini düşürmeyin.

**Önemli:** Mümkün olan her durumda, motoru kapatmadan önce makinenin sıfırlama rejenerasyonu işlemini tamamlamasını bekleyin.

## Periyodik Sıfırlama Rejenerasyonu

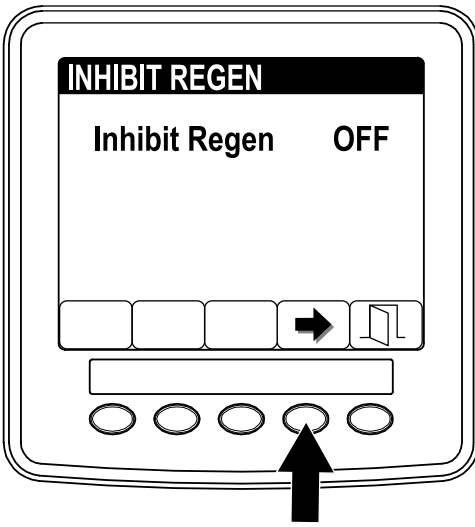
Motor son 100 çalışma saati içinde başarıyla bir Sıfırlama, Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyonu tamamlamamışsa motor bilgisayarı bir sıfırlama rejenerasyonu yapmaya çalışacaktır.

## Rejenerasyon Önlemenin Ayarlanması

### Sadece Sıfırlama Rejenerasyonu

**Not:** Bilgi Merkezini rejenerasyon engellenecek biçimde ayarlarsanız, motor bir sıfırlama rejenerasyonu yapılmasını talep ederken Bilgi Merkezinde 15 dakikada bir #1215 TAVSİYESİ (Şekil 42) gösterilir.

2. Rejenerasyonu Önle girdisini seçmek için 4 düğmesine basın (Şekil 43).
3. Rejenerasyonu Önle ayarını Açık yerine Kapalı (Şekil 44) veya Kapalı yerine Açık şeklinde değiştirmek için 4 düğmesine basın.



Şekil 44

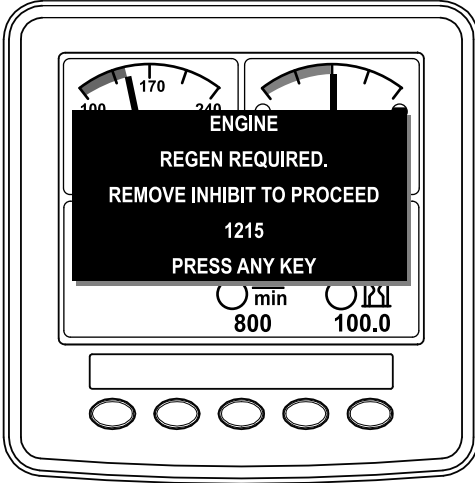
### Sıfırlama Rejenerasyonuna İzin Verilmesi

Sıfırlama rejenerasyonu devam ederken Bilgi Merkezinde yüksek egzoz gazı sıcaklığı simgesi



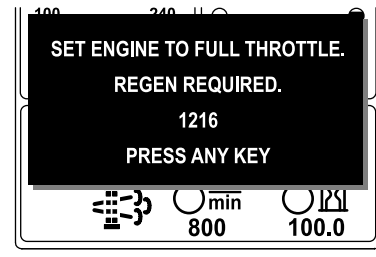
gösterilir.

**Not:** REJENERASYONU ÖNLE seçeneği AÇIK olarak ayarlanırsa, Bilgi Merkezinde #1215 TAVSİYESİ görüntülenir (Şekil 45). Rejenerasyonu Önle ayarını KAPALI konumuna getirmek ve sıfırlama rejenerasyonuna devam etmek için herhangi bir düğmeye basın.



Şekil 45

**Not:** Motor egzoz gazı sıcaklığı çok düşükse, Bilgi Merkezi ekranında, motor devrini yükseltmeniz (yüksek rölanti) gerektiğini bildirmek üzere #1216 TAVSİYESİ (Şekil 46) gösterilir.



Şekil 46

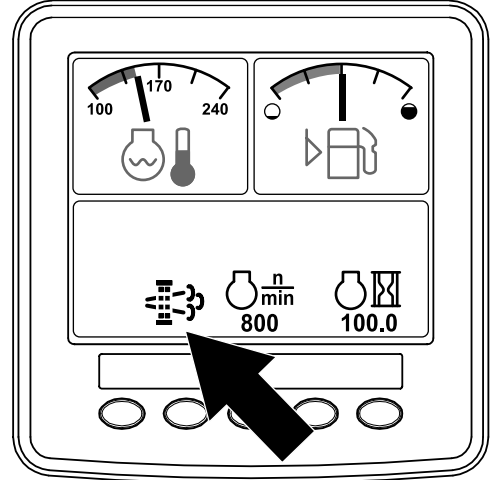
**Not:** Sıfırlama rejenerasyonu tamamlanırken Bilgi Merkezi ekranındaki yüksek egzoz gazı sıcaklığı



simgesi kaybolur.

### Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon

- Motor bilgisayarı Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı bir rejenerasyon yapılmasını isterse, Bilgi Merkezinde rejenerasyon isteği simgesi (Şekil 47) gösterilir.



Şekil 47

- Makine otomatik olarak bir Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı rejenerasyon gerçekleştirmez, rejenerasyonu sizin Bilgi Merkezi aracılığıyla başlatmanız gerekir.

### Park Halinde Rejenerasyon Mesajları

Motor bilgisayarı bir Park Halinde rejenerasyon yapılmasını isterse Bilgi Merkezinde şu mesajlar gösterilir:

- Motor uyarısı SPN 3720, FMI 16 (Şekil 48)

**ACTIVE FAULT**  
SPN = 3720  
HIGH  
PRESS ANY KEY

TOTAL ALARMS	1	FAIL MODE
SRC	DESCRIPTION	
1.	HYDRAULIC	HIGH
0x00	ENG HRS - 0	FMI - 0
	SPN - 3720	
	OCC CNT - 1	

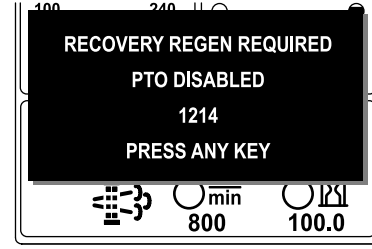
Şekil 48

g243501

## Gerı Kazanım Amaçlı Rejenerasyon Mesajları

Motor bilgisayarını bir Gerı Kazanım Amaçlı rejenerasyon yapılmasını isterse Bilgi Merkezinde şu mesajlar gösterilir:

Gerı Kazanım Amaçlı Rejenerasyon Gerekli—PTO Devre Dışı #1214 TAVSİYESİ (Şekil 51)

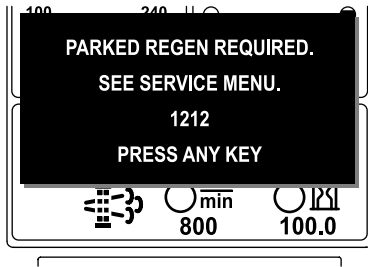


Şekil 51

g241848

- Park Halinde Rejenerasyon gerekli #1212 TAVSİYESİ (Şekil 49)

**Not:** #1212 Tavsiyesi 15 dakikada bir görüntülenir.



Şekil 49

g241835

**Önemli:** PTO işlevini tekrar etkinleştirmek için Gerı Kazanım Amaçlı Rejenerasyon gerçekleştirin; bkz. [Park Halinde veya Gerı Kazanım Amaçlı Rejenerasyon Gerçekleştirmeye Hazırlanma \(sayfa 50\)](#) ve [Park Halinde veya Gerı Kazanım Amaçlı Rejenerasyon \(sayfa 48\)](#).

**Not:** Siz bir geri kazanım amaçlı rejenerasyon gerçekleştirene kadar, ana ekranda her 15 dakikada bir PTO Devre Dışı #1214 TAVSİYESİ mesajı görüntülenir.

- 2 saat içinde bir Park Halinde Rejenerasyon gerçekleştirmezseniz Bilgi Merkezinde Park Halinde Rejenerasyon Gerekli—PTO Devre Dışı #1213 TAVSİYESİ gösterilir (Şekil 50).



Şekil 50

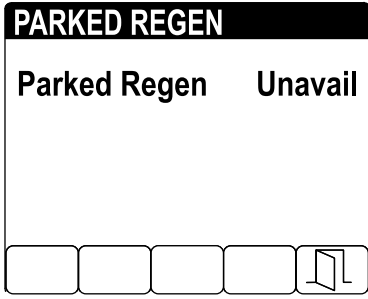
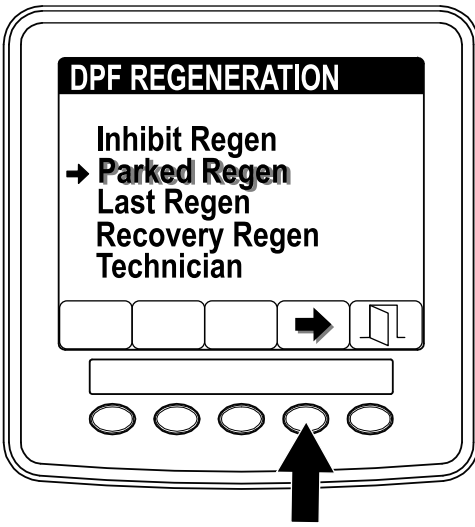
g241836

## DPF Durumu - Sınırlama

- Motor bilgisayarını bir geri kazanım amaçlı rejenerasyon talep ederse veya bir geri kazanım amaçlı rejenerasyonu işlemekte ise ve PARK HALİNDE REJENERASYON seçeneğini (Şekil 52) seçerseniz, Park Halinde Rejenerasyon ekranı kilitletir (kullanılamaz).

**Önemli:** PTO işlevini tekrar etkinleştirmek için Park Halinde Rejenerasyon gerçekleştirin; bkz. [Park Halinde veya Gerı Kazanım Amaçlı Rejenerasyon Gerçekleştirmeye Hazırlanma \(sayfa 50\)](#) ve [Park Halinde veya Gerı Kazanım Amaçlı Rejenerasyon \(sayfa 48\)](#).

**Not:** Siz park halinde bir rejenerasyon gerçekleştirene veya motor bilgisayarını bir geri kazanım amaçlı rejenerasyon gerçekleştirmenizi isteyene kadar, ana ekran her 15 dakikada bir PTO Devre Dışı #1213 TAVSİYESİ mesajını görüntüler.



Şekil 52

g241999

g241997

## Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon Gerçekleştirmeye Hazırlanma

1. Makinenin yakıt deposunda, gerçekleştirmek istediğiniz rejenerasyon türüne uygun miktarda yakıt olduğundan emin olun:
  - **Park Halinde Rejenerasyon:** Park halinde rejenerasyon gerçekleştirmeden önce yakıt deposunun 1/4'ünün dolu olduğunu kontrol edin.
  - **Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon:** Geri kazanım amaçlı rejenerasyon gerçekleştirmeden önce yakıt deposunun 1/2'sinin dolu olduğunu kontrol edin.
2. Makineyi yanıcı malzemelerden uzak bir yere getirin.
3. Makineyi düz bir zemine park edin.
4. Çekiş kontrol ve hareket kontrol kollarının Boş konumunda olduğundan emin olun.
5. Mümkünse, PTO'yu kapatın ve kesim ünitelerini veya aksesuarları indirin.
6. Park frenini etkinleştirin.
7. Gazı düşük RÖLANTI konumuna getirin.

## Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon Gerçekleştirme

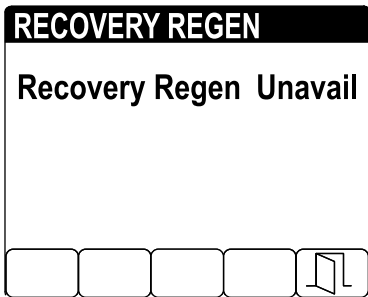
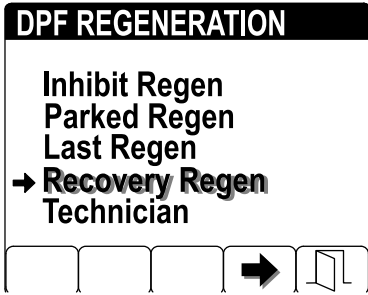
### ⚠ DİKKAT

DPF rejenerasyonu sırasında egzoz gazı sıcaklığı çok yüksektir (yaklaşık 600°C). Sıcak egzoz gazı size veya başkalarına zarar verebilir.

- Motoru asla kapalı bir alanda çalıştırmayın.
- Egzoz sisteminin etrafında yanıcı maddeler bulunmadığından emin olun.
- Sıcak bir egzoz sistemi bileşenine asla dokunmayın.
- Makinenin egzoz borusunun yakınında veya çevresinde durmayın.

**Önemli:** Motor devrini düşük rölantiden yükseğe getirir veya park frenini serbest bırakırsanız bilgisayar DPF rejenerasyonunu iptal eder.

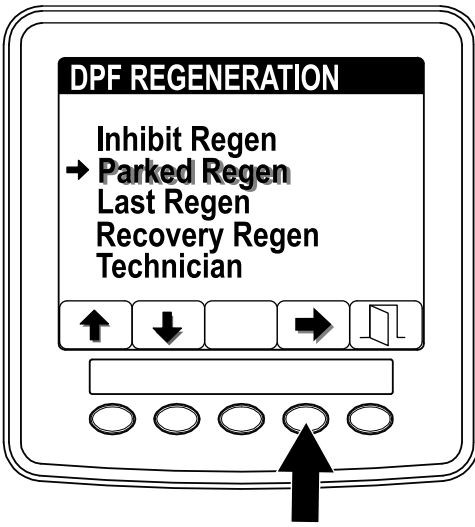
1. DPF Rejenerasyonu menüsüne erişin ve 1 veya 2 düğmelerine basarak PARK HALİNDE REJENERASYON seçeneğine veya GERİ KAZANIM AMAÇLI REJENERASYON seçeneğine gidin (Şekil 54).



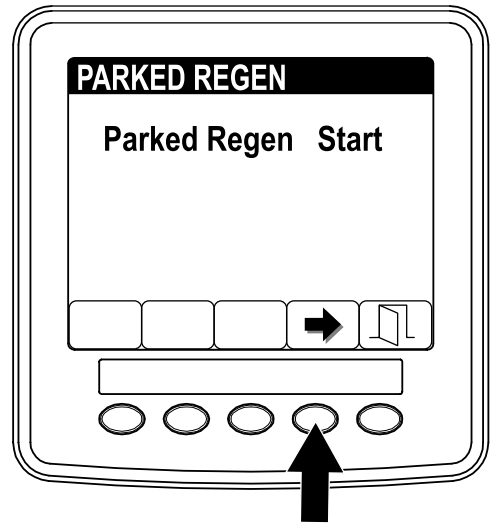
Şekil 53

g242000

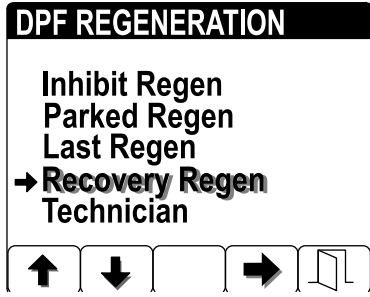
g241998



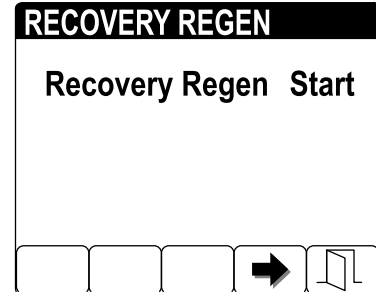
g241869



g241892



g241870



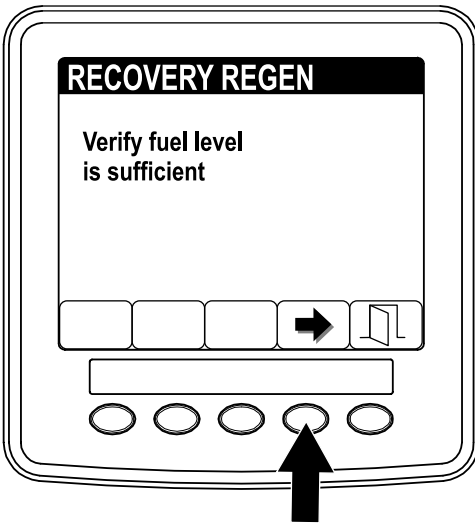
g241893

Şekil 54

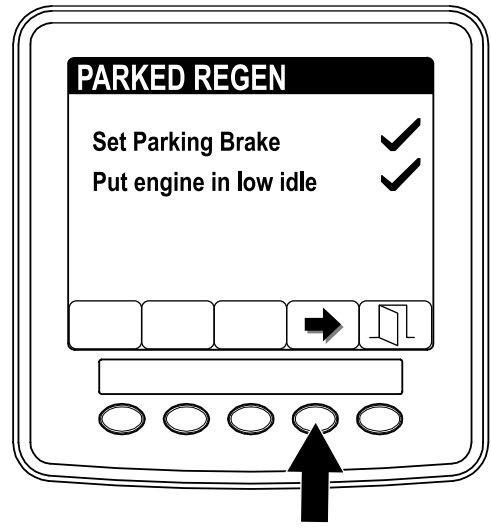
Şekil 55

2. Park Halinde Rejenerasyon girdisini veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon girdisini seçmek için 4 düğmesine basın (Şekil 55).
3. Park Halinde Rejenerasyon menüsünde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon menüsünde, rejenerasyonu başlatmak için 4 düğmesine basın (Şekil 55).

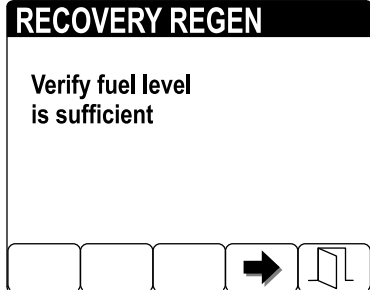
4. YAKIT SEVİYESİNİ DOĞRULA ekranında, park halinde rejenerasyon yapacaksanız yakıt deposunun 1/4'ünün ya da geri kazanım amaçlı rejenerasyon yapacaksanız yakıt deposunun 1/2'sinin dolu olduğunu teyit edin ve devam etmek için 4 düğmesine basın (Şekil 56).



g241894

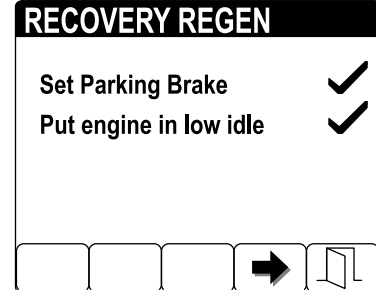


g241898



g241895

Şekil 56

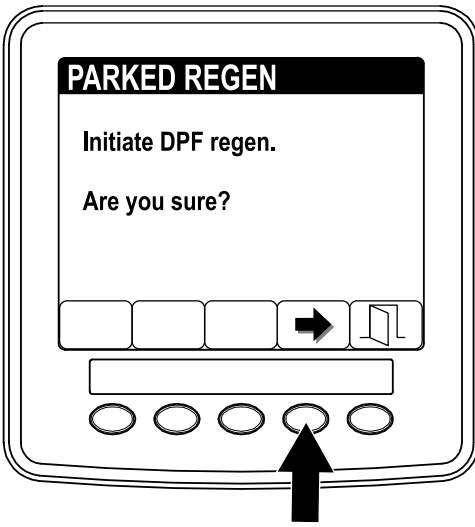


g241899

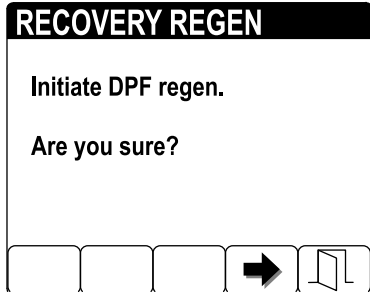
Şekil 57

5. DPF kontrol listesi ekranında, park freninin etkin olduğunu ve motor devrinin düşük rölantiye ayarlandığını doğrulayın; devam etmek için 4 düğmesine basın (Şekil 57).

6. DPF REJENERASYONU BAŞLAT ekranında, devam etmek için 4 düğmesine basın (Şekil 58).

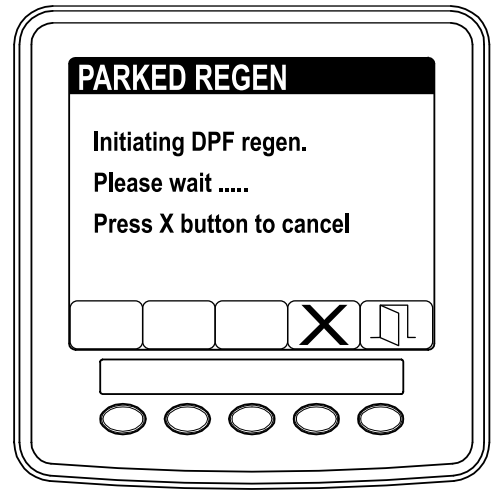


g241900

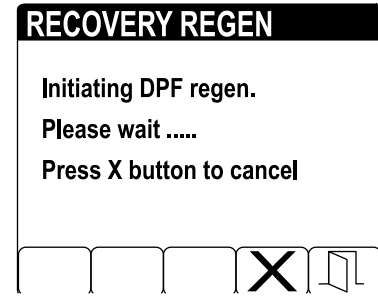


g241901

Şekil 58



g241912



g241913

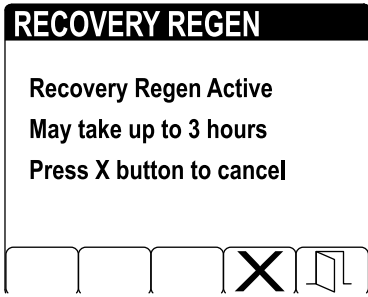
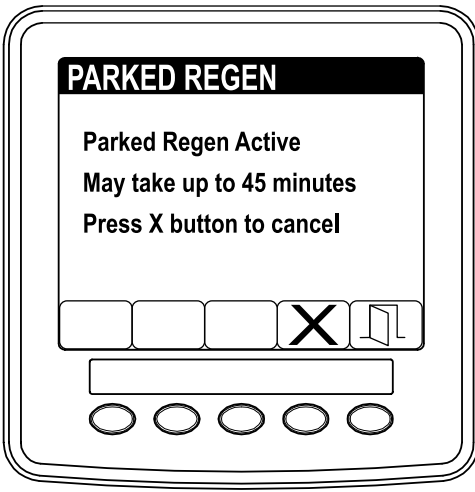
Şekil 59

7. Bilgi Merkezi ekranında DPF REJENERASYONU BAŞLATILYOR mesajı gösterilir (Şekil 59).

**Not:** Gerekirse, rejenerasyon işlemini iptal etmek için 4 düğmesine basın.

8. Bilgi Merkezi, tamamlanma süresi mesajını gösterir (Şekil 60).

**Not:** Gerekirse, rejenerasyon işlemini iptal etmek için 4 düğmesine basın.



Şekil 60

g241914

g241915

9. Motor bilgisayarını motor durumunu ve arıza bilgilerini kontrol eder. Bilgi Merkezi, aşağıdaki tabloda belirtilen mesajları gösterebilir:

### Kontrol Mesajı ve Düzeltici Eylem Tablosu

PARKED REGEN	RECOVERY REGEN
<p>LESS THAN 50HRS SINCE LAST REGENERATION 1219 PRESS ANY KEY</p>	<p>DIAGNOSTIC TROUBLE CODE ACTIVE 1220 PRESS ANY KEY</p>
Park Halinde Rejenerasyon	Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon
<p><b>Mesajı kontrol edin:</b> Son rejenerasyondan bu yana 50 saatten az süre geçti—herhangi bir tuşa basın.</p> <p><b>Düzeltici Eylem:</b> Rejenerasyon menüsünden çıkın ve makineyi son rejenerasyondan itibaren geçen süre 50 saati aşana kadar çalıştırın; bkz. <a href="#">Son Rejenerasyondan İtibaren Geçen Süre (sayfa 44)</a>.</p>	



### Kontrol Mesajı ve Düzeltici Eylem Tablosu (cont'd.)

PARKED REGEN	RECOVERY REGEN
<p>DIAGNOSTIC TROUBLE CODE ACTIVE 1220 PRESS ANY KEY</p>	<p>DIAGNOSTIC TROUBLE CODE ACTIVE 1220 PRESS ANY KEY</p>
Park Halinde Rejenerasyon	Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon
<p><b>Mesajı kontrol edin:</b> Diyagnostik hata kodu aktif 1220—herhangi bir tuşa basın.</p> <p><b>Düzeltici Eylem:</b> Motor arızasını giderip DPF rejenerasyonunu tekrar deneyin.</p>	
PARKED REGEN	RECOVERY REGEN
<p>START ENGINE 1222 PRESS ANY KEY</p>	<p>START ENGINE 1222 PRESS ANY KEY</p>
Park Halinde Rejenerasyon	Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon
<p><b>Mesajı kontrol edin:</b> Motoru çalıştırın 1222—herhangi bir tuşa basın.</p> <p><b>Düzeltici Eylem:</b> Motoru başlatın ve çalıştırın.</p>	
PARKED REGEN	RECOVERY REGEN
<p>ENGINE NOT WARM ENOUGH 1221 PRESS ANY KEY</p>	<p>ENGINE NOT WARM ENOUGH 1221 PRESS ANY KEY</p>
Park Halinde Rejenerasyon	Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon
<p><b>Mesajı kontrol edin:</b> Motor yeterince sıcak değil 1221—herhangi bir tuşa basın.</p> <p><b>Düzeltici Eylem:</b> Soğutma suyu sıcaklığını 60°C'ye kadar yükseltmek için motoru çalıştırın.</p>	
PARKED REGEN	RECOVERY REGEN
<p>LOWER ENGINE RPM 1223 PRESS ANY KEY</p>	<p>LOWER ENGINE RPM 1223 PRESS ANY KEY</p>
Park Halinde Rejenerasyon	Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon

## Kontrol Mesajı ve Düzeltici Eylem Tablosu (cont'd.)

**Mesajı kontrol edin:** Motor devrini düşürün 1223—herhangi bir tuşa basın.

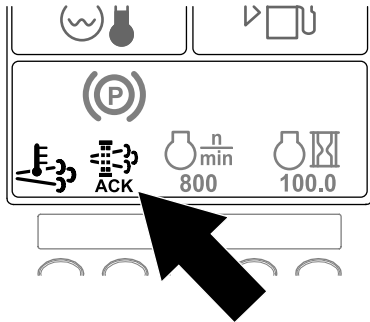
**Düzeltici Eylem:** Motor devrini düşük rölantiye getirin.

PARKED REGEN	RECOVERY REGEN
	
Park Halinde Rejenerasyon	Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon

**Mesajı kontrol edin:** Motor rejenerasyonu reddetti 1217—herhangi bir tuşa basın.

**Düzeltici Eylem:** Motor bilgisayarının durumunu düzeltip DPF rejenerasyonunu tekrar deneyin.

10. Bilgi Merkezi ana ekranı görüntüler ve rejenerasyon ilerledikçe ekranın sağ alt köşesinde rejenerasyon doğrulama simgesi (Şekil 61) gösterilir.



Şekil 61

g241917

**Not:** DPF rejenerasyonu devam ederken Bilgi Merkezi ekranında yüksek egzoz gazı sıcaklığı

simgesi  gösterilir.

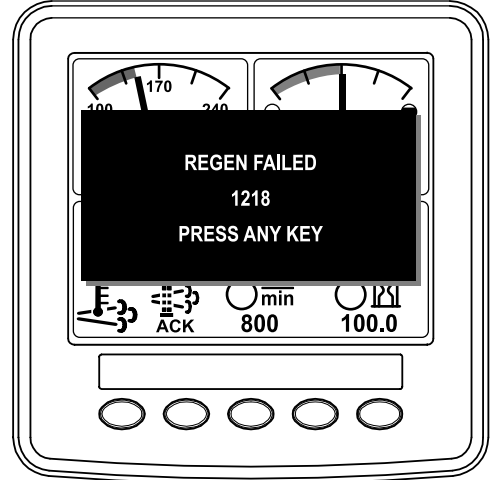
11. Motor bilgisayarı Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı bir rejenerasyonu tamamlayınca Bilgi Merkezi ekranında #1224 TAVSİYESİ gösterilir (Şekil 62). Ana ekrana çıkmak için herhangi bir düğmeye basın.



Şekil 62

g241970

**Not:** Rejenerasyon tamamlanamazsa Bilgi Merkezi ekranında #1218 Tavsiyesi gösterilir (Şekil 63). Ana ekrana çıkmak için herhangi bir düğmeye basın.



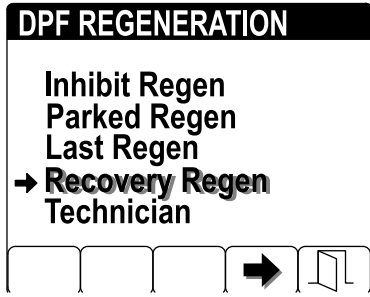
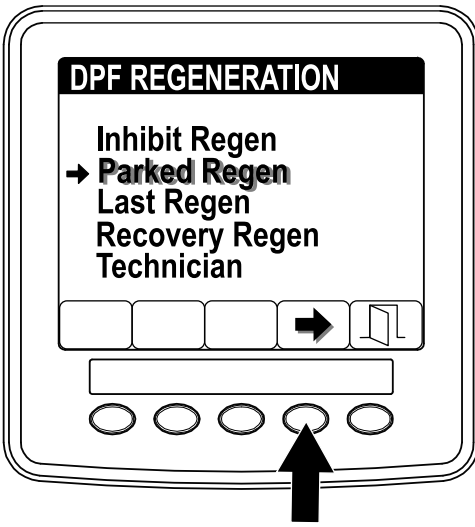
Şekil 63

g241969

### Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyonu İptal Etme

Devam eden bir Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı rejenerasyon işlemini iptal etmek için Park Halinde Rejenerasyonu İptal Et veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyonu İptal Et ayarını kullanın.

1. DPF Rejenerasyonu menüsüne erişin ve 1 veya 2 düğmelerine basarak PARK HALİNDE REJENERASYON seçeneğine veya GERİ KAZANIM AMAÇLI REJENERASYON seçeneğine gidin (Şekil 64).

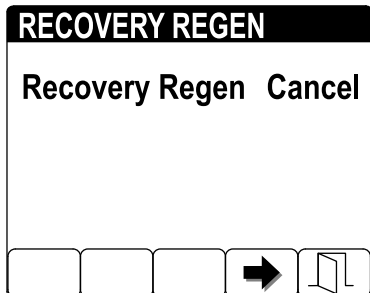
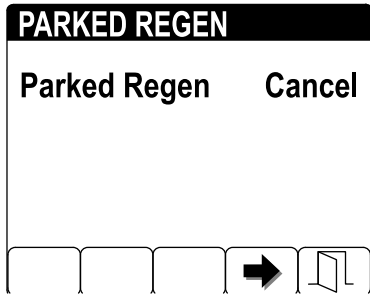


Şekil 64

g241999

g242000

2. Bir Park Halinde Rejenerasyonu veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyonu iptal etmek için 4 düğmesine basın (Şekil 65).



Şekil 65

g242002

g242003

## Makinenin Çalışma Özelliklerini Anlama

Hidrostatik bir şanzımana sahip olduğundan ve özellikleri diğer çim bakım makinelerinden farklı olabileceğinden, makineyi sürme alıştırmayı yapın.

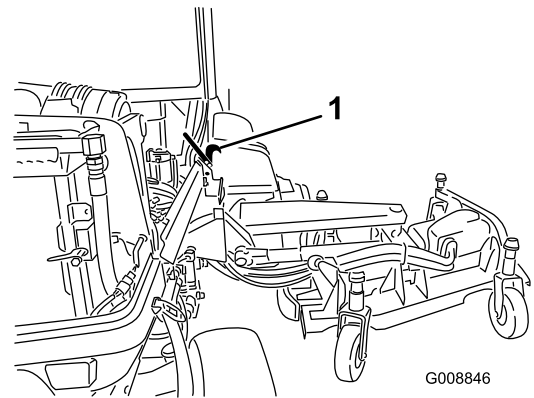
Toro Smart Power™ ile ağır yük koşullarında motor devrini dinlemek zorunda kalmazsınız. Smart Power, motorun yüksek kesim koşullarında durmasını engellemek için makine hızını otomatik olarak kontrol eder ve kesim performansını optimize eder.

Toro Smart Power™ devre dışı bırakılırsa, hareket pedalını motor devri (dev/dak) yüksek ve sabit kalacak şekilde ayarlamanız gerekir. Bu işlem, çalışma sırasında çekiş ünitesine ve bağlı düzeneğe yeterli güç sağlanacak şekilde gerçekleştirilmelidir. Düzenek üzerindeki yük arttıkça yürüyüş hızını azaltın ve yük azaldıkça yürüyüş hızını artırın.

Motor devri (dev/dak) düştükçe hareket pedalının geriye doğru hareket etmesine izin verin ve motor devri yükseldikçe pedala yavaşça basın. Karşılaştırma yapmak gerekirse, çalışma alanları arasında yüksüz ve kesim ünitesi kaldırılmış halde sürerken gazı en yüksek konuma getirin ve maksimum yürüyüş hızına ulaşmak için hareket pedalına yavaşça, ancak tam olarak basın.

Motoru durdurmadan önce tüm kontrolleri devreden çıkarın ve motor devrini DÜŞÜK RÖLANTI (1.000 dev/dak) değerine düşürün. Motoru kapatmak için kontak anahtarını KAPALI konumuna çevirin.

Makineyi taşımadan önce, kesim ünitelerini kaldırın ve kanat kesim ünitesindeki taşıma mandallarını sabitleyin (Şekil 66).



Şekil 66

G008846

g008846

1. Taşıma mandalı

**Not:** Park halinde veya geri kazanım amaçlı rejenerasyon iptal etmek istemiyorsanız, rejenerasyon ekranından çıkmak için 5 düğmesine basın.

# 12 V ve 24 V Elektrik Sistemlerinin Anlaşılması

Bu makine 12 V ve 24 V olmak üzere 2 voltaj sistemiyle tasarlanmıştır.

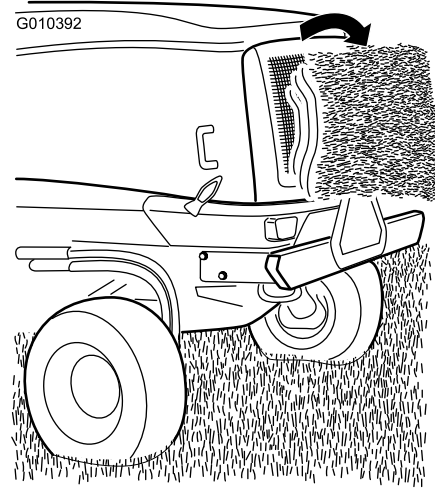
12 V sistemi, motor soğutma fanları ve hidrolik soğutma fanları hariç makinenin tüm işlevlerine güç sağlar. Makinenin arka, sağ köşesindeki 2 büyük 12 V akü, nominal 12 V gerilim sağlamak için paralel bağlanmıştır. 12 V motor alternatörü bu aküleri şarj eder.

24 V sistemi motor soğutma fanlarına ve hidrolik soğutma fanlarına güç sağlar. Makinenin arka, sol köşesindeki 2 küçük 12 V akü, nominal 24 V gerilim sağlamak için seri olarak bağlanmıştır. 24 V alternatör bu aküleri şarj eder.

Akü bağlantı kesme şalteri makinenin arka, sağ tarafında bulunur. Bu anahtar, servis veya bakım prosedürleri sırasında akülerden gelen gücün bağlantısını kesmek için kullanılabilir.

# Otomatik Geri Dönümlü Fan Döngüsü

Hidrolik fan hızı hidrolik sıvı sıcaklığı tarafından kontrol edilir. Radyatör fanı hızı motor soğutma sıvısı sıcaklığı tarafından kontrol edilir. Motor soğutma sıvısı veya hidrolik sıvısı sıcaklığı belirli bir noktaya ulaştığında ters döngü otomatik olarak her iki fanı birden çalıştırır. Bu geri dönüş, elelerdeki kalıntıları dışarı atarak motor ve hidrolik sıvı sıcaklıklarını düşürür (Şekil 67). Buna ek olarak, radyatör fanları, soğutma sıvısının sıcaklığından bağımsız olarak, her 21 dakikada bir ters yönde çevrilir.



Şekil 67

g010392

## Çalıştırma İpuçları

### Makinenin Kullanılması

- Motoru çalıştırın ve ısınana kadar YARIM RÖLANTI konumunda çalıştırın. Motor devri anahtarını YÜKSEK RÖLANTI konumuna getirin, kesme ünitelerini kaldırın, park frenini etkinleştirin, ileri hareket pedalına basın ve dikkatli bir şekilde açık bir alana sürün.
- İleri ve geri gitme ile makineyi çalıştırma ve durdurma pratiği yapın. Makineyi durdurmak için ayağınızı hareket pedalından çekin ve BOŞ konumuna dönmesini sağlayın veya geri hareket pedalına basın.

**Not:** Makine ile yokuş aşağı giderken durmak için geri hareket pedalını kullanmanız gerekebilir.

- Kesim üniteleri kaldırılmış ve indirilmiş konumdayken engellerin etrafından sürüş pratiği yapın. Makineye veya kesim ünitelerine hasar vermemek için dar nesnelere arasında sürüş yaparken dikkatli olun.
- Zorlu alanlarda her zaman yavaş sürün.

- Yolda bir engel varsa kesim ünitelerini kaldırıp engelin etrafında biçme işlemi gerçekleştirin.
- Makineyi bir çalışma alanından diğerine taşıırken, PTO'yu kapatın, kesim ünitelerini tamamen yukarı konuma kaldırın, biçme/taşıma anahtarını TAŞIMA konumuna getirin, taşıma mandallarını takın ve gazı HIZLI konumuna getirin.

## Çim Biçme Desenlerinin Değiştirilmesi

Çimin tekrar tekrar aynı yönde biçilmesinden kaynaklanan kötü görünümü en aza indirmek için çim biçme desenlerini sık sık değiştirin.

## Karşı Ağırlığı Anlama

Karşı ağırlık sistemi, kesim ünitesi kaldırma silindirlerindeki hidrolik karşı basıncı korur. Bu basınç, kesim ünitesi ağırlığını çim biçme makinesinin tahrik tekerleklerine aktararak çekişi iyileştirir. Karşı ağırlık basıncı, çoğu çimen koşullarında optimum kesim sonrası görünüm ve hareket özelliklerini sağlayacak şekilde fabrikada ayarlanmıştır.

Karşı ağırlık ayarını düşürmek daha dengeli bir kesim ünitesi sağlarken hareket özelliklerini düşürebilir. Karşı ağırlık ayarını yükseltmek hareket özelliklerini yükseltirken daha kötü bir kesim sonrası görünümüne neden olabilir. Karşı ağırlık basıncını ayarlama talimatları için çekiş ünitenizin *Servis Kılavuzuna* bakın.

## Kesim Sonrası Görünüm Sorunlarının Çözülmesi

www.Toro.com adresinde yer alan *Kesim Sonrası Görünüm Sorun Giderme Kılavuzuna* başvurun.

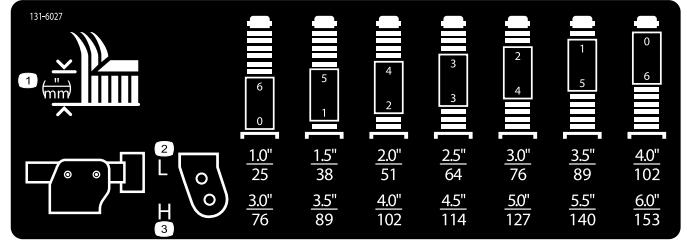
## Uygun Çim Biçme Tekniklerinin Kullanılması

- Kesime başlamak için kesim ünitelerini etkinleştirin ve yavaşça çim biçme alanına yaklaşın.
- Profesyonel bir düz kesim ve bazı uygulamalarda arzu edilen mükemmel çizgileri elde etmek için uzakta bir ağaç veya nesne bulun ve düz bir şekilde ona doğru sürün.
- Ön kesim üniteleri çim biçme alanının kenarına ulaşınca gözyaşı damlası şeklinde bir dönüş gerçekleştirin; bu sizi hızla bir sonraki geçişe hazırlayacaktır.
- Kesim üniteleri için cıvatalı malçlama deflektörleri bulunur. Malçlama deflektörü, düzenli olarak bakım yapılan alanlarda kesim başına 25 mm'den fazlasını almamak konusunda başarılıdır. Malçlama deflektörü takılıken büyüyen çimleri çok

fazla kestiğinizde kesim sonrası görünüm bozulur ve alanda çim biçmek için gereken güç miktarı yükselir. Malçlama deflektörü aynı zamanda sonbaharda dökülen yaprakları kırma konusunda da başarılıdır.

## Uygun Kesim Yüksekliği Ayarının Seçilmesi

Çim biçerken çim sapının yaklaşık üçte birini çıkarın. Aşırı gür ve yoğun çimlerde, kesim yüksekliğini bir sonraki ayara yükseltmeniz gerekebilir (Şekil 68).



g031395  
g031395

Şekil 68

## Çim Biçme Gövdesi Eğiminin Ayarlanması

Çim biçme gövdesi eğimi, bıçak düzleminin ön tarafından bıçak düzleminin arka tarafına kadar olan kesim yüksekliği farkıdır. 7,6 mm'lik bir bıçak eğimi kullanın. 7,6 mm'den daha büyük bir eğim; daha az güç gereksinimi, daha büyük kırıntılar ve daha bir düşük kesim kalitesi ile sonuçlanır. 7,6 mm'den daha küçük bir eğim ise daha fazla güç gereksinimi, daha küçük kırıntılar ve daha iyi bir kesim kalitesi ile sonuçlanır.

## Klima Performansının En Üst Düzeye Çıkarılması

- Güneşten aşırı ısınmaması için makineyi gölgeli bir alana park edin veya doğrudan güneş altında kalması gerekiyorsa kapıları açık bırakın.
- Klima siperinin temiz olduğundan emin olun.
- Klima kondenser kanatçıklarının temiz olduğundan emin olun.
- Klima üfleyicisini orta hız ayarında çalıştırın.
- Tavan ile tavan döşemesi arasındaki sızdırmazlık elemanında açıklık olmadığından emin olun; gerekirse düzeltin.
- Tavan döşemesinin ön, orta havalandırma deliğindeki hava sıcaklığını ölçün. Normalde bu noktada sıcaklığın 10°C veya daha düşük bir değerde stabilize olması gerekir.
- Daha fazla bilgi için *Servis Kılavuzuna* bakın.

## Çalışmadan Sonra

### Çalışma Sonrası Emniyet Tedbirleri

#### Genel Emniyet

- Operatör konumundan ayrılmadan önce makinenin motorunu kapatın, anahtarını çıkarın ve hareketin tamamen durmasını bekleyin. Ayarlama, bakım, temizleme veya saklama öncesinde makinenin soğumasına izin verin.
- Yangınları önlemek adına kesim üniteleri, tahrik sistemleri, susturucular, soğutma ekranları ve motor bölmesinde çimen veya kir birikintisi olmadığından emin olun. Dökülen yağ veya yakıtı temizleyin.
- Kesim üniteleri taşıma konumundaysa, başından ayrılmadan önce makineyi (varsa) pozitif mekanik kilit ile kilitleyin.
- Makineyi herhangi bir kapalı mekanda depolamadan önce motorun soğumasını bekleyin.
- Makineyi depoya kaldırmadan veya başka bir araçla taşımadan önce anahtarını çıkarın ve yakıt akışını (varsa) kesin.
- Makineyi veya yakıt kabını asla bir su ısıtıcısı veya diğer cihazlarda bulunan tipte açık alev, kıvılcım veya tutuşurma alevlerinin bulunduğu yerlerde depolamayın.
- Emniyet kemerlerini koruyun ve gerektiğinde temizleyin

### Sesli Alarmin Anlaşılması

**Not:** Bu alarm, akünün tamamen boşalmasını önlemeye yönelik bir hatırlatıcıdır.

Aşağıdaki koşullar oluştuğunda sesli bir alarm duyulur:

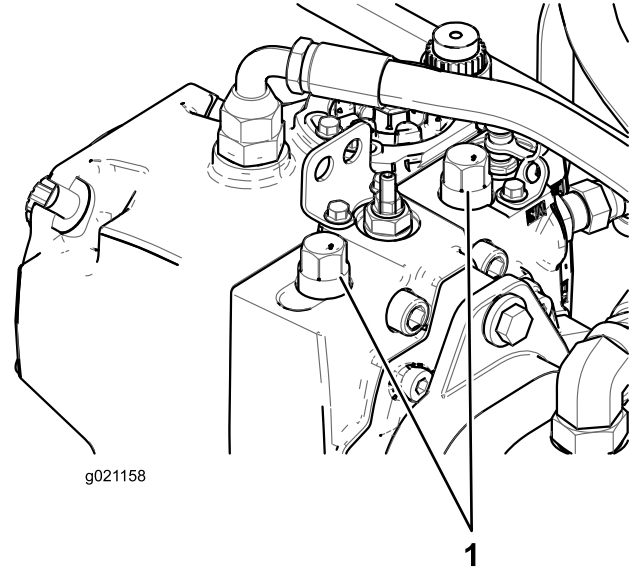
- Motor kapatıldığında
- Anahtar çalıştırma konumunda iken
- Operatör koltuktan kalktığında

## Makinenin İtilmesi veya Çekilmesi

**Önemli:** Makineyi 3 ila 4,8 km/s'den daha hızlı itmeyin veya çekmeyin. Daha yüksek bir hızda iter veya çekerseniz, şanzıman iç mekanizmasında hasar oluşabilir.

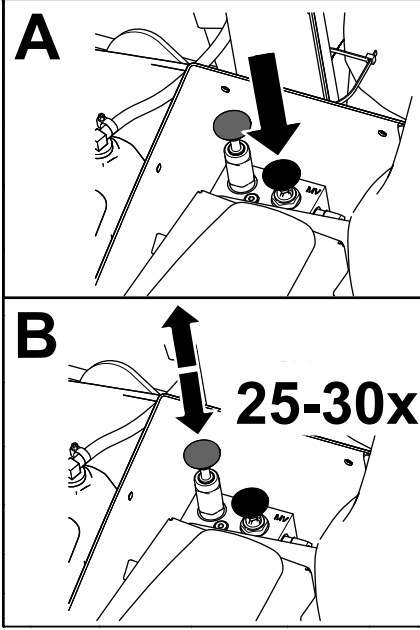
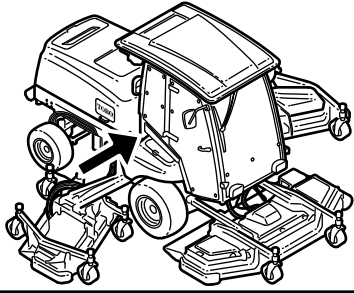
**Makinenin her itilişinde veya çekilişinde baypas valfleri açık olmalıdır.**

1. Kaputu kaldırın ve pompa üzerindeki baypas valflerini bulun.



Şekil 69

1. Baypas valfi (2)
2. Hidrostatik şanzıman üzerindeki her iki çekme valfini de gevşetin.
3. Valfi açmak ve sıvının dahili olarak baypas edilmesini sağlamak için her bir valfi saat yönünün tersine 3 tur döndürün.
4. Otomatik park frenini, Şekil 70 ile gösterildiği gibi baypas valfi ve pistonu kullanarak manuel olarak serbest bırakın.

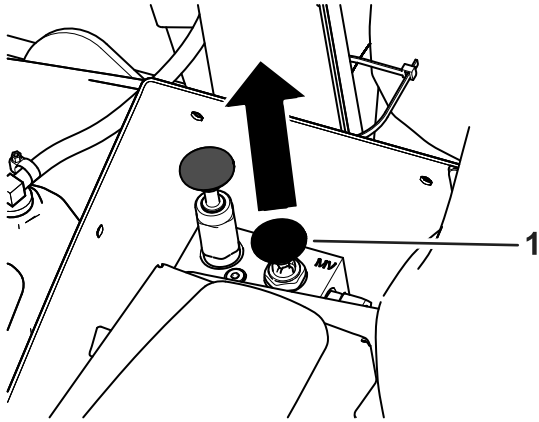


Şekil 70

g311881

5. Makineyi itin veya çekin.
6. İtme veya çekme işlemini tamamlayın ve bypass valfini kapatın. Valfi 70 N·m torkla sıkın.

**Not:** Park freni manuel serbest bırakma fonksiyonu, motoru çalıştırdığınızda veya bypass valfi düğmesini yukarı çektiğinizde otomatik olarak sıfırlanır.



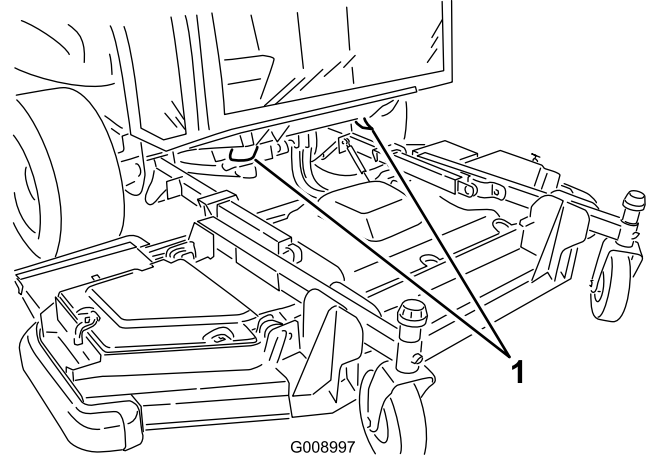
Şekil 71

g311880

1. Bypass valfi düğmesi

## Bağlama Noktalarının Belirlenmesi

Makinenin ön kısmı—operatör platformunun ön kısmının altı (Şekil 72)



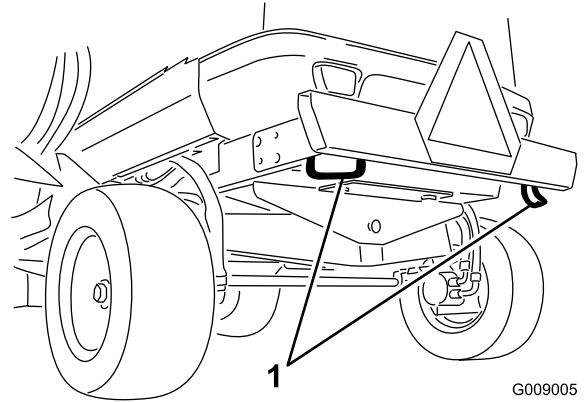
G008997

Şekil 72

g008997

1. Ön bağlama noktaları

Makinenin arkası—tamponun üzeri (Şekil 73)



G009005

Şekil 73

g009005

1. Arka bağlama noktaları

## Makinenin Başka bir Araçla Taşınması

- Makineyi depoya kaldırmadan veya başka bir araçla taşımadan önce anahtarı çıkarın ve yakıt akışını (varsa) kesin.
- Makineyi bir römork veya kamyonu yüklerken veya römorktan, kamyonun indirirken dikkatli olun.
- Makineyi bir römork veya kamyonu yüklerken tam genişlikte rampalar kullanın.
- Makineyi sıkıca bağlayın.

# Bakım

**Not:** Makinenin sağ ve sol taraflarını, normal çalışma konumuna göre belirleyin.

**Önemli:** Diğer bakım prosedürleri için motorun kullanıcı kılavuzuna bakın.

**Önemli:** Makinede bakım yapıyorsanız ve motoru bir motor egzoz gazı boşaltma kanalıyla kullanıyorsanız, Rejenerasyonu Engelle ayarını Açık konumuna getirin; bkz. [Rejenerasyon Önlemenin Ayarlanması \(sayfa 47\)](#).

## Bakım Emniyeti

- Operatör konumundan ayrılmadan önce şunları yapın:
  - Makineyi düz bir zemine park edin.
  - Kuyruk milini devreden çıkarın ve ek parçaları indirin.
  - Park frenini etkinleştirin.
  - Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
  - Tüm hareketlerin durmasını bekleyin.
- Göz koruyucu, uzun pantolon ve kaymaz ayakkabı gibi uygun kişisel koruyucu donanımları giyin. Elleri, ayakları, kıyafetleri, takıları ve uzun saç hareketli parçalardan uzak tutun.
- Eğer anahtarı kontakta unutursanız, birisi yanlışlıkla motoru başlatabilir ve sizi ve çevrenizdekileri ciddi şekilde yaralayabilir. Bakım yapmadan önce anahtarı kontakta çıkarın.
- Bakım yapmadan önce makine bileşenlerinin soğumasını bekleyin.
- Kesim üniteleri taşıma konumundaysa, başından ayrılmadan önce makineyi pozitif mekanik kilitle (varsa) kilitleyin.
- Mümkünse, motor çalışırken bakım yapmayın. Hareketli parçalardan uzak durun.
- Motoru, sadece iyi havalandırılan alanlarda çalıştırın. Egzoz gazları, solunduğunda ölümcül bir gaz olan karbon monoksit içerir.
- Makinenin altında çalışırken makineyi krikolarla destekleyin.
- Enerji depolanmış bileşenlerdeki basıncı dikkatle boşaltın.
- Makinenin tüm parçalarını sorunsuz çalışır ve başta bıçak ek parça donanımları olmak üzere tüm donanımların vida ve somunlarını sıkı durumda tutun.
- Aşınmış veya hasar görmüş etiketleri yenileriyle değiştirin.
- Makinenin güvenli biçimde optimum performans göstermesi için yalnızca orijinal Toro yedek parçalarını kullanın. Başka üreticilerin ürettiği yedek parçalar tehlike yaratabilir ve bunların kullanılması ürün garantisini geçersiz kılabilir.

## Önerilen Bakım Çizelgesi

Bakım Servisi Aralıkları	Bakım Prosedürü
İlk 10 saatten sonra	<ul style="list-style-type: none"><li>Tekerlek bijonlarını kontrol edin.</li><li>24 V alternatör kayışını ve Klima kompresör kayışını kontrol edin.</li><li>Bıçak civatası torkunu kontrol edin.</li></ul>
İlk 50 saatten sonra	<ul style="list-style-type: none"><li>12 V alternatör kayışını kontrol edin.</li></ul>
Her kullanımdan önce veya günlük	<ul style="list-style-type: none"><li>Lastik hava basıncını kontrol edin.</li><li>Bıçağın durma süresini kontrol edin.</li><li>Motor yağı seviyesini kontrol edin.</li><li>Yakıt/su ayırıcısından suyu veya diğer kirleticileri boşaltın.</li><li>Taşma kabındaki motor soğutma sıvısı seviyesini kontrol edin.</li><li>Hidrolik sıvısı soğutucu göbeğindeki ve radyatör göbeğindeki kalıntıları basınçlı hava ile temizleyin.</li><li>Hidrolik sıvısı seviyesini kontrol edin.</li><li>Çim biçme bıçağının durumunu kontrol edin.</li><li>Emniyet kilidi sistemini kontrol edin.</li><li>Makineyi temizleyin.</li><li>Emniyet kemerinin bakımını yapın ve temizleyin.</li></ul>

Bakım Servisi Aralıkları	Bakım Prosedürü
Her 50 saatte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tüm gresörlükleri yağlayın.</li> <li>Hava temizleyicisi kapağını çıkarın ve kalıntıları temizleyin. Filtreyi çıkarmayın.</li> <li>Akünün durumunu kontrol edin.</li> <li>Bıçak tahrik kayışlarını kontrol edin.</li> <li>Bıçak civatası torkunu kontrol edin.</li> <li>Motor bölümündeki, radyatördeki ve yağ soğutucusundaki tüm döküntüleri ve çerçöpü temizleyin.</li> </ul>
Her 100 saatte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soğutma sistemi hortumlarını inceleyin.</li> </ul>
Her 250 saatte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tekerlek bijonlarını kontrol edin.</li> <li>Hava temizleyici filtre elemanlarını kontrol edin ve temizleyin. Hasarlıysa yenisiyle değiştirin.</li> <li>Tüm hava emme sistemini sızıntı, hasar veya gevşek hortum kelepçelerine karşı kontrol edin.</li> <li>12 V alternatör kayışı gerginliğini kontrol edin.</li> <li>Kabin hava filtrelerini temizleyin; aşınmış veya aşırı kirlilerse yenileriyle değiştirin.</li> <li>Klima tertibatını temizleyin (aşırı tozlu veya kirlili koşullarda daha sık yapın).</li> </ul>
Her 400 saatte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yakıt/su ayırıcı filtresini değiştirin.</li> <li>Yakıt hatlarını ve bağlantılarını inceleyin.</li> </ul>
Her 500 saatte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hava temizleyici filtre elemanlarını değiştirin.</li> <li>Motor yağını ve motor yağı filtresini değiştirin.</li> <li>Yakıt filtresi elemanını değiştirin.</li> <li>Kesim ünitesi nakil tekerleği tertibatlarını kontrol edin.</li> </ul>
Her 800 saatte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yakıt deposunu boşaltın ve temizleyin.</li> <li>Önerilen hidrolik sıvısını kullanmıyorsanız veya depoyu alternatif bir sıvıyla doldurduysanız, hidrolik sıvısını değiştirin.</li> <li>Önerilen hidrolik sıvısını kullanmıyorsanız veya depoyu alternatif bir sıvıyla doldurduysanız, hidrolik filtresini değiştirin (bakım aralığı göstergesi kırmızı bölgede ise en kısa zamanda).</li> </ul>
Her 1000 saatte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emme ve egzoz valfi boşluğunu kontrol edin ve ayarlayın.</li> <li>Hareket pedalını kalibre edin.</li> <li>Arka tekerleğin içe dönüklük derecesini (Toe açısı) kontrol edin.</li> <li>24 V alternatör kayışı ve Klima kompresör kayışı gerginliğini kontrol edin.</li> <li>Bıçak tahrik kayışlarını değiştirin.</li> <li>Önerilen hidrolik sıvısını kullanıyorsanız, hidrolik filtresini değiştirin (bakım aralığı göstergesi kırmızı bölgede ise en kısa zamanda).</li> </ul>
Her 1500 saatte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor EGR (egzoz gazı çevrimi) soğutucusunu temizleyin.</li> <li>Motor karteri havalandırma sistemini inceleyin.</li> </ul>
Her 2000 saatte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yakıt hortumlarını ve motor soğutma sıvısı hortumlarını kontrol edin ve değiştirin.</li> <li>Motor emme ve egzoz valflerini alıştırın veya ayarlayın (gerekirse).</li> <li>Motor soğutma sistemini yıkayın ve sıvıyı değiştirin.</li> <li>Önerilen hidrolik sıvısını kullanıyorsanız, hidrolik sıvısını değiştirin.</li> </ul>
Her 3000 saatte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor emisyonu kontrol bileşenlerini ve turboşarjörü inceleyin ve temizleyin (gerekirse).</li> </ul>
Her 6000 saatte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilgi Merkezi ekranında. SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 veya SPN 3720 FMI 16 motor arızaları gösterilirse DPF'nin kurum filtresini sökün, temizleyin ve tekrar takın ya da kurum filtresini iyice temizleyin.</li> </ul>
Depolamadan önce	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yakıt deposunu boşaltın ve temizleyin.</li> </ul>
Her 2 yılda	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hidrolik deposunu boşaltın ve temizleyin.</li> <li>Hareketli hortumları yenileriyle değiştirin.</li> </ul>

# Günlük Bakım Kontrol Listesi

Düzenli kullanım için bu sayfanın kopyasını alın.

Bakım Kontrol Ögesi	Hafta:						
	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
Emniyet kilidinin çalışıp çalışmadığını kontrol edin.							
Frenin çalışıp çalışmadığını kontrol edin.							
Motor yağı seviyesini kontrol edin.							
Soğutma sisteminin sıvı seviyesini kontrol edin.							
Su/yakıt ayırıcısını boşaltın.							
Hava filtresi, toz kapağı ve boşaltma valfini kontrol edin.							
Motorda olağan dışı ses olup olmadığını kontrol edin. <sup>1</sup>							
Radyatör ve hidrolik yağ soğutucu eleklerinde pislik olup olmadığını kontrol edin ve basınçlı hava ile dışarı doğru üfleyin.							
Çalışırken olağan dışı ses olup olmadığını kontrol edin.							
Hidrolik sistem sıvısı seviyesini kontrol edin.							
Hidrolik hortumlar hasar görmüş mü kontrol edin.							
Sıvı sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.							
Yakıt seviyesini kontrol edin.							
Lastik ve nakil tekerleği basıncını kontrol edin.							
Göstergenin çalışıp çalışmadığını kontrol edin.							
Yükseklik ayarını kontrol edin.							
Tüm gresörlükleri yağlayın. <sup>2</sup>							
Makineyi temizleyin.							
Hasarlı boyaya rötuş yapın.							

<sup>1</sup>Makine zor marş alıyorsa, aşırı duman varsa veya çalışırken titreşim varsa kızdırma bujisini, enjektör nozüllerini ve motor hava filtrelerini kontrol edin.

<sup>2</sup>Her yıkamadan hemen sonra, belirtilen aralığa bakılmaksızın.

## Dikkat Edilmesi Gereken Konularla ilgili Notlar

Kontrolü yapan:		
Öge	Tarih	Bilgi

**Dikkat Edilmesi Gereken Konularla ilgili Notlar (cont'd.)**


# Bakım Öncesi Prosedürler

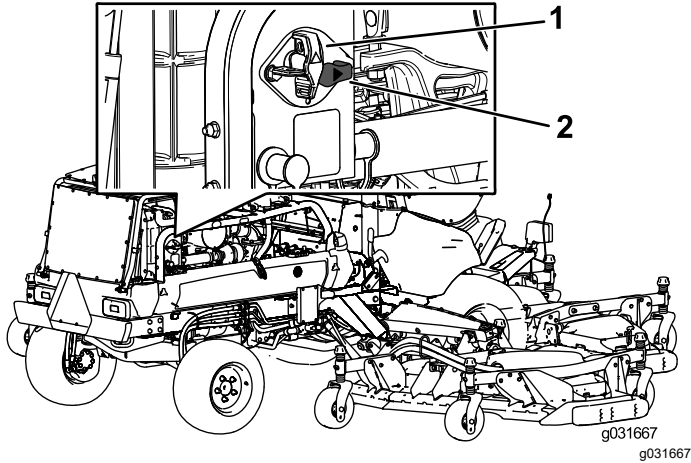
## Akü Bağlantı Kesme Şalterinin Kullanılması

Akü bağlantı kesme şalterine erişmek için kaputu açın.

Aşağıdakileri gerçekleştirmek için akü bağlantı kesme şalterini AÇIK veya KAPALI konumuna getirin:

- Makineye elektrik enerjisi vermek için, akü bağlantı kesme şalterini saat yönünde çevirerek AÇIK konumuna getirin (Şekil 74).
- Makinenin elektrik enerjisini kesmek için, akü bağlantı kesme şalterini saat yönünün tersine çevirerek KAPALI konumuna getirin (Şekil 74).

**Önemli:** Motor çalışırken akü bağlantı kesme şalterini KAPALI konumuna getirmeyin. Akü bağlantı kesme şalterini KAPALI konumuna getirmeden önce makinenin kapalı olduğundan emin olun; aksi takdirde motora ve/veya makineye zarar verebilirsiniz.



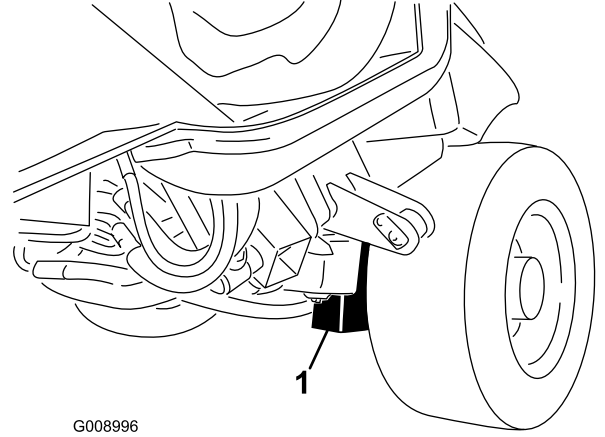
Şekil 74

1. Akü bağlantı kesme şalteri (KAPALI konumu)
2. Akü bağlantı kesme şalteri (AÇIK konumu)

## Makinenin Yükseltilmesi

Makineyi krikoyla kaldırmak için aşağıdakileri noktaları kullanın:

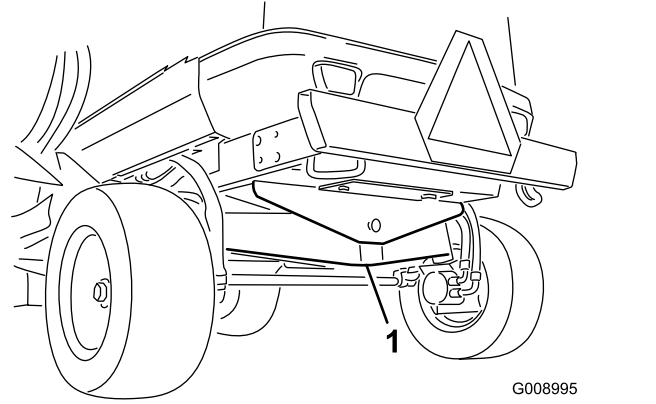
**Makinenin önü**—şasinin üzeri, hareket lastiklerinin her birinin iç tarafı (Şekil 75)



Şekil 75

1. Ön kriko noktası (2)

**Makinenin arka tarafı**—aksın merkezinde (Şekil 76)



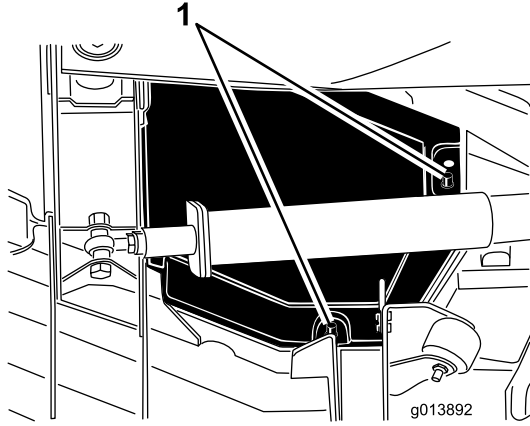
Şekil 76

1. Arka kriko noktası

# İç Kanat Gövde Kapaklarının Çıkarılması ve Takılması

## İç Kanat Gövde Kapaklarının Çıkarılması

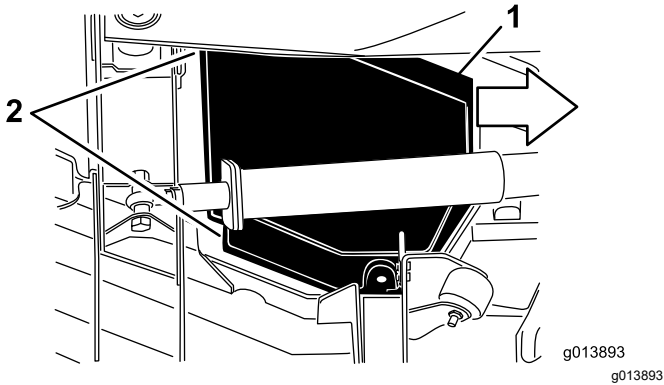
1. Kanat gövdesini düz bir yüzeye indirin.
2. Kilit mandalını ayırın.
3. Kayış kapağını sabitleyen civatayı sökün (varsa).
4. Arka ve iç kapak kenarlarını montaj direklerinden kaldırın ([Şekil 77](#)).



Şekil 77

1. Montaj direkleri

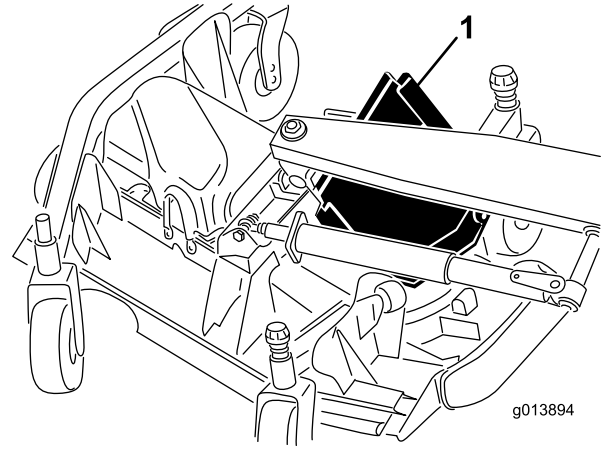
5. Kapağı kaldırırken, dış kapak kenarını gövdeden ayırmak için çekiş ünitesine doğru yaklaşık 2,5 cm kaydırın ([Şekil 78](#)).



Şekil 78

1. Kapağı yaklaşık 2,5 cm içeri doğru kaydırın.
2. Bu kapak kenarlarını ayırın.

6. Ön kenarı kaldırın ve çıkarmak için kaldırma kolu ile silindir arasında yönlendirin ([Şekil 79](#)).



Şekil 79

1. Kapağı kaldırma kolu ve silindir arasından kaydırarak çıkarın.

## İç Kanat Gövde Kapaklarının Takılması

1. Kanat gövdesini düz bir yüzeye indirin.
2. Arka kenarı kaldırma kolu ve silindir arasından geçirerek kapağı yerine kaydırın.
3. Kapağı çekiş ünitesinden uzağa kaydırırken, dış kenarı gövdedeki ön ve arka braketlerin altına doğru yönlendirin.
4. Gövde montaj direklerini kapaktaki deliklerle hizalayın ve kapağı yerine indirin.
5. Kayış kapağını sabitleyen civatayı takın (varsa).
6. Gövde kapağı mandalını kilitleyin.

# Yağlama

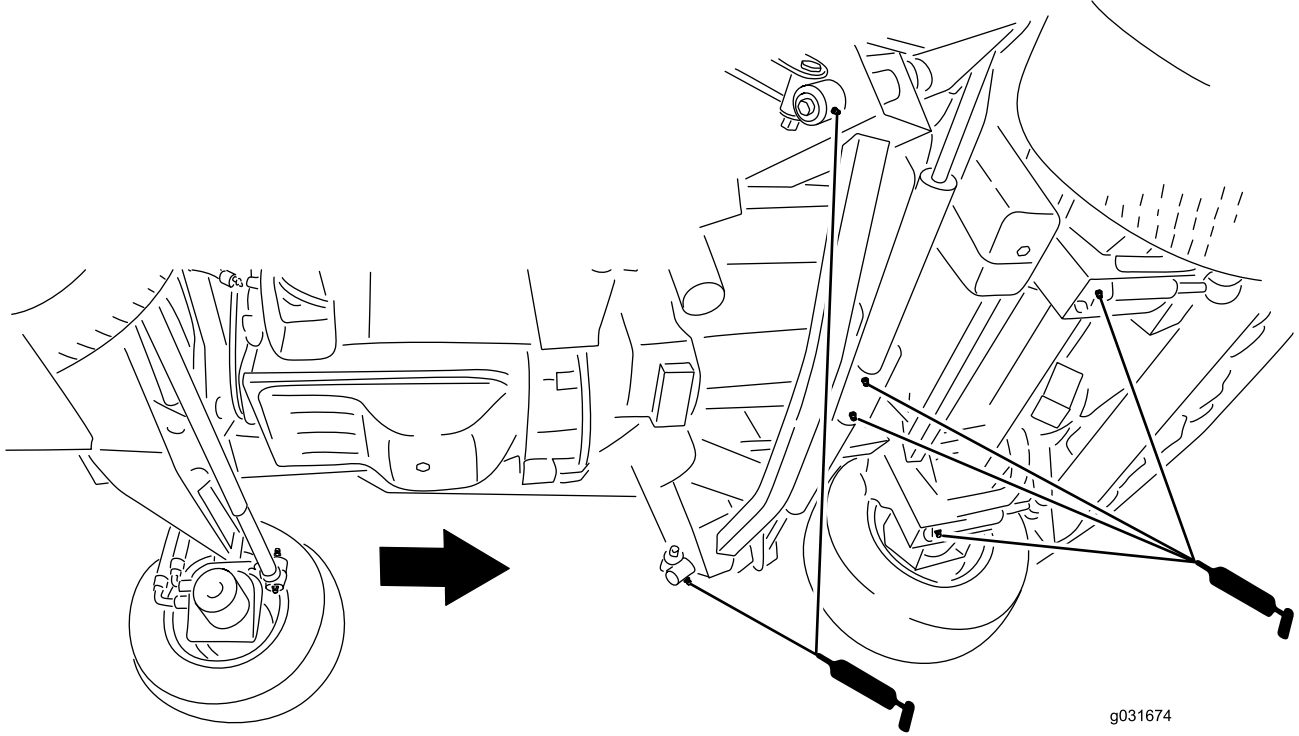
## Yatakların ve Burçların Yağlanması

**Servis Aralığı:** Her 50 saatte—Tüm gresörlükleri yağlayın.

Makinede, 2 numara lityum gresle düzenli olarak yağlanması gereken gresörlükler vardır. Ayrıca, her yıkamadan hemen sonra makineyi yağlayın.

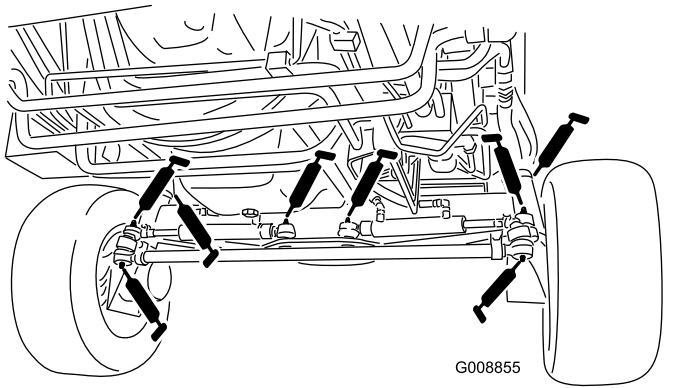
## Çekiş Ünitesi

- 2 darbe kolu (Şekil 80)
- 2 ön gövde kaldırma silindiri pivotu (Şekil 80)
- 2 yan gövde kaldırma silindiri pivotu (Şekil 80)
- 4 direksiyon silindiri bilyalı mafsalı (Şekil 81)
- 2 bağlantı çubuğu bilyalı mafsalı (Şekil 81)
- 2 dingil pimi kovanı (Şekil 81)
- 1 arka aks tablası burcu (Şekil 82)



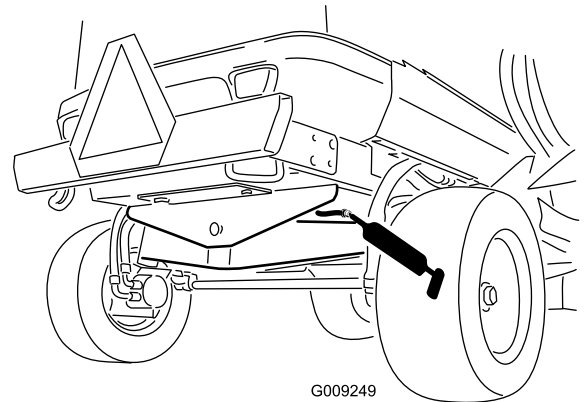
Şekil 80

g031674



Şekil 81

g008855



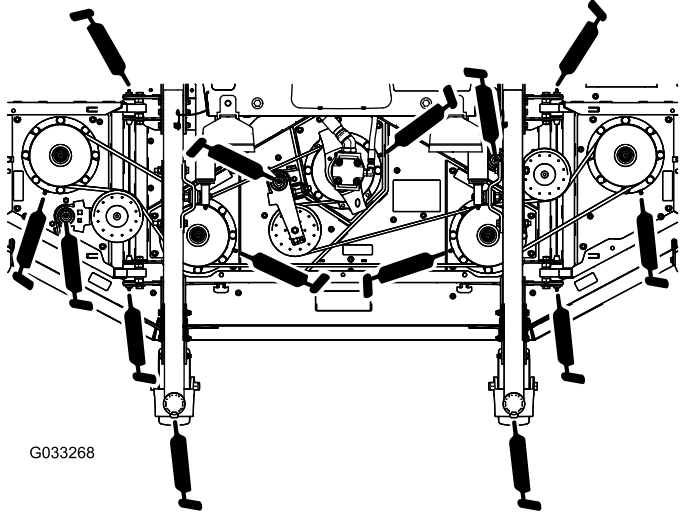
Şekil 82

g009249

## Ön Kesim Ünitesi

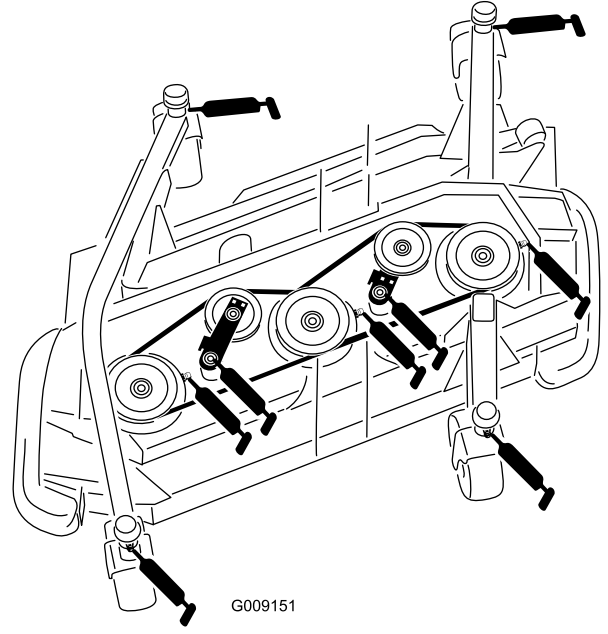
- 2 nakil tekerleği çatallı şaft burcu (Şekil 83)

- 5 iş mili yatağı (iş mili muhafazasında bulunur), [Şekil 83](#) ile gösterildiği gibi
- 3 avara kol pivot burcu (avara pivot mili üzerinde bulunur), [Şekil 83](#) ile gösterildiği gibi
- 4 kanatçık gövde burcu (kanatçık pivot pimleri üzerinde bulunur), [Şekil 83](#) ile gösterildiği gibi



**Şekil 83**

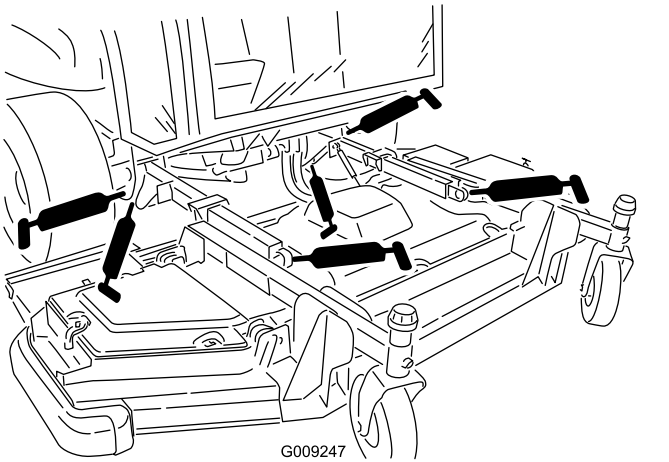
- 3 iş mili yatağı (iş mili muhafazasında bulunur), [Şekil 85](#) ile gösterildiği gibi
- 2 avara kol pivot burcu (avara pivot mili üzerinde bulunur), [Şekil 85](#) ile gösterildiği gibi



**Şekil 85**

## Ön Kaldırma Tertibatları

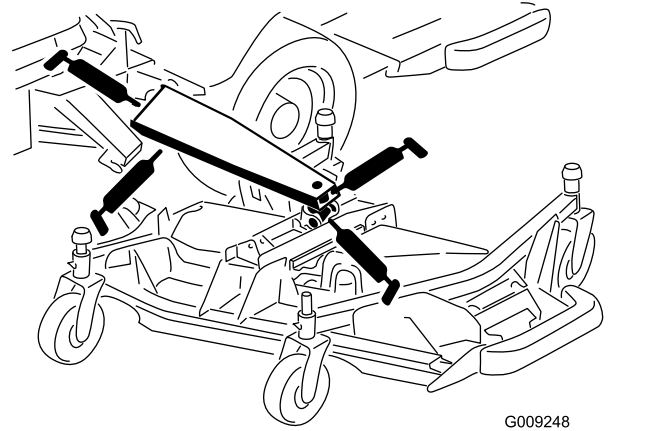
- 2 kaldırma kolu burcu ([Şekil 84](#))
- 2 kaldırma kolu bilyalı mafsalı ([Şekil 84](#))
- 2 ön gövde kaldırma silindiri pivotu ([Şekil 84](#))



**Şekil 84**

## Kanat Kaldırma Tertibatları (her bir kanat için)

- 3 ana kaldırma kolu burcu ([Şekil 86](#))
- 1 kaldırma silindiri burcu ([Şekil 86](#))



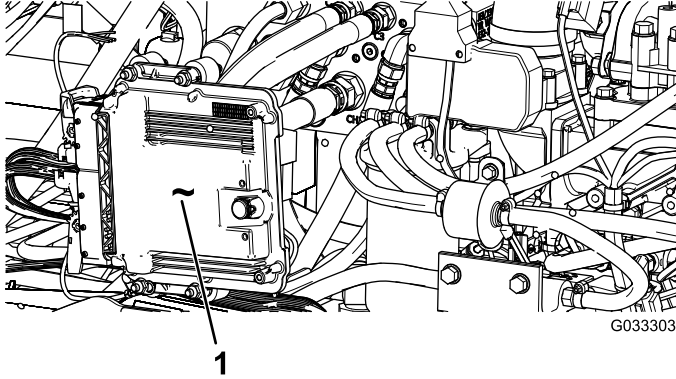
**Şekil 86**

## Kanat Kesim Üniteleri (her bir kanat)

- 4 nakil tekerleği çatalı şaft burcu ([Şekil 85](#))

# Motor Bakımı

**Önemli:** Motor kontrol ünitesine (ECU) veya elektrik konektörlerine doğrudan su temas ettirmeyin, aksi takdirde hasar meydana gelebilir; ECU ve elektrik bağlantılarının konumu için **Şekil 87** adresine bakın.



Şekil 87

Makinenin sol tarafında kaputun altında bulunur

1. Motor kontrol ünitesi (ECU)

# Motor Güvenliği

- Yağı kontrol etmeden veya kartere yağ eklemeyen önce motoru kapatın ve anahtarı çıkartın.
- Regülatör hızını değiştirmeyin veya motoru yüksek devirde çalıştırmayın.

# Hava Filtresi Bakımı

Hava filtresi gövdesinde hava sızıntısına neden olabilecek bir hasar olup olmadığını kontrol edin, hasar varsa yenisiyle değiştirin. Bütün emme sistemini sızıntı, hasar veya gevşek hortum kelepçelerine karşı kontrol edin. Ayrıca, bağlantıların tam olduğundan emin olmak için hava filtresi ve turboşarjördeki kauçuk emme hortumu bağlantılarını kontrol edin.

Hava temizleyici filtresinin bakımını yalnızca Bilgi Merkezi'nde "Hava Filtresini Kontrol Edin" mesajı görüntülediğinde yapın (**Şekil 88**). Hava filtresinin gerektiğinden önce değiştirilmesi, filtre çıkarıldığında motora kir girme olasılığını artırmaktan başka bir işe yaramaz.

Kapağın yerine doğru oturduğunu ve hava filtresi gövdesiyle tam olarak kapandığını teyit edin.



g021157

g021157

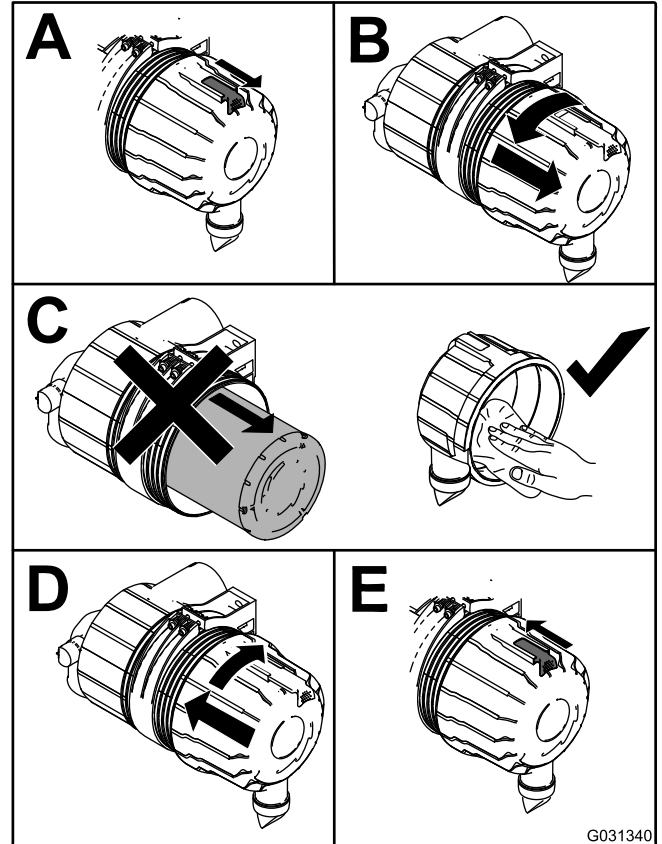
Şekil 88

# Hava Filtresi Kapağına Bakım Yapılması

**Servis Aralığı:** Her 50 saatte—Hava temizleyici kapağını çıkarın ve kalıntıları temizleyin. Filtreyi çıkarmayın.

Hava temizleyici gövdesinde hava sızıntısına neden olabilecek bir hasar olup olmadığını kontrol edin. Hasarlı hava filtresi gövdesi varsa yenisiyle değiştirin.

Hava temizleyici kapağını temizleyin (**Şekil 89**).



G031340

g031340

Şekil 89

# Hava Temizleyici Filtre Elemanlarının Bakımı

**Servis Aralığı:** Her 250 saatte—Hava temizleyici filtre elemanlarını kontrol edin ve temizleyin. Hasarlıysa yenisiyle değiştirin.

Her 250 saatte—Tüm hava emme sistemini sızıntı, hasar veya gevşek hortum kelepçelerine karşı kontrol edin.

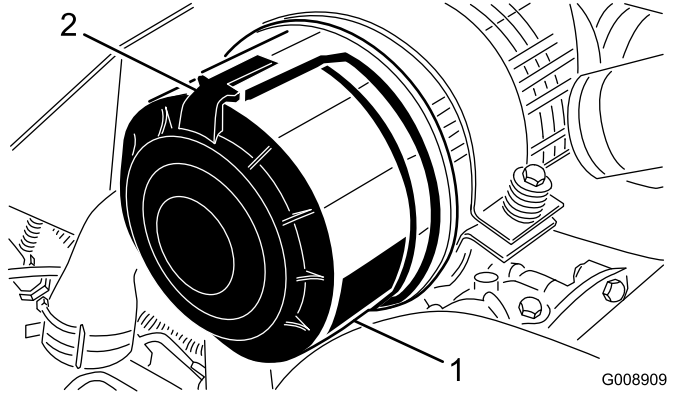
Her 500 saatte—Hava temizleyici filtre elemanlarını değiştirin.

Bu makinedeki hava giriş sistemi bir hava kısıtlaması sensörü tarafından sürekli olarak izlenir. Filtreyi değiştirmeniz gerektiğinde bu sensör bir uyarı gösterir. Bu uyarı görülene kadar elemanları değiştirmeyin.

**Önemli:** İkincil filtre elemanını yalnızca her 3 birincil filtre servisinde bir değiştirin. Birincil elemanı temizlerken veya değiştirirken ikincil elemanı çıkarmayın. İçteki eleman, ana elemana bakım yapılırken motora toz girmesini önler.

**Önemli:** Motoru hava temizleyici elemanlar olmadan çalıştırmayın; aksi takdirde motora yabancı maddeler girebilir ve motora zarar verebilir.

1. Hava temizleyici kapağını hava temizleyici gövdesine sabitleyen kilit mandallarını açın (Şekil 90).



Şekil 90

1. Hava filtresi kapağı
2. Hava filtresi kilit mandalı

2. Kapağı, hava filtresi gövdesinden çıkarın.
3. Filtreyi çıkarmadan önce, ana filtrenin dış kısmı ile kanisterin arasına sıkışmış büyük kir birikintilerinin giderilmesine yardımcı olmak için filtreyi düşük basınçlı havayla (2,75 bar veya 40 psi) temizleyip kurutun.

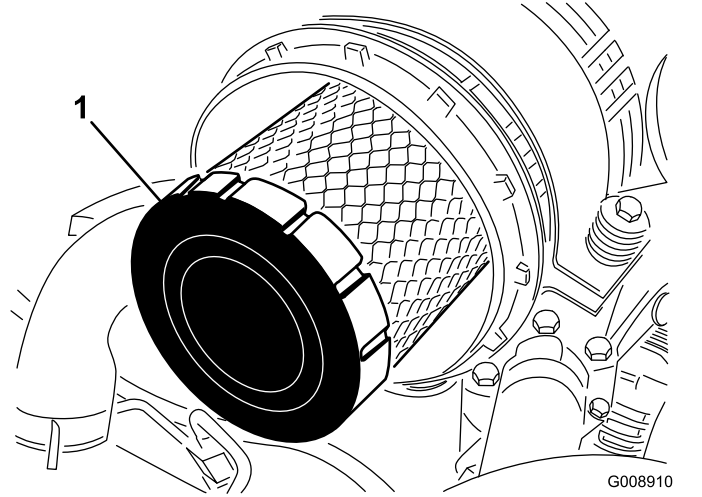
**Not:** Kirin filtreden geçip emiş kanalına girmesine yol açabileceğinden, yüksek basınçlı hava kullanmaktan kaçının. Bu temizleme

işlemi, birincil filtreyi çıkardığınız zaman emiş kısmına kir girmesini önler.

4. Birincil filtreyi çıkarın (Şekil 91).

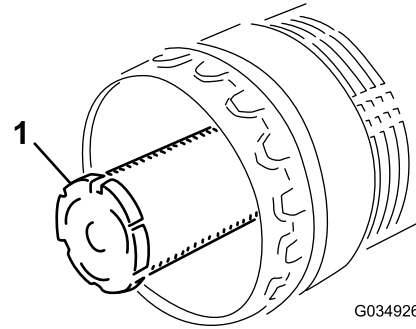
**Not:** Filtre ortamına zarar verme olasılığı nedeniyle, kullanılmış elemanı temizlemeyin.

**Not:** İkincil filtreyi her 3 birincil filtre servisinde bir değiştirin (Şekil 92).



Şekil 91

1. Ana filtre



Şekil 92

1. İkincil filtre

5. Yeni filtreyi sevkiyat hasarlarına karşı kontrol edin ve hem filtrenin hem de gövdenin sızdırmazlık ucunu inceleyin.

**Önemli:** Hasarlı bir filtre elemanını kullanmayın.

6. Filtre elemanının dış çerçevesine bastırıp kabın içine oturarak yeni filtreyi yerleştirin.

**Önemli:** Filtreye zarar verebileceğinden, filtrenin esnek merkezine basınç uygulamayın.

7. Çıkarılabilir kapağın içinde bulunan kir çıkarma portunu temizleyin.

8. Kauçuk çıkış valfini kapaktan çıkarın, oyuğu temizleyin ve çıkış valfini yenisiyle değiştirin.
9. Kauçuk çıkış vanasını aşağı bakacak konuma (uçtan bakıldığında yaklaşık saat 5 ila 7 konumları arasında gelecek şekilde) getirerek kapağı takın.
10. Kapağın kilit mandallarını sabitleyin.

## Motor Yağı Bakımı

### Yağ Özellikleri

Aşağıdaki özellikleri karşılayan veya bunları aşan, yüksek kaliteli, düşük küllü bir motor yağı kullanın:

- API servis kategorisi CJ-4 veya üzeri
- ACEA servis kategorisi E6
- JASO servis kategorisi DH-2

**Önemli:** API CJ-4 veya üzeri, ACEA E6 ya da JASO DH-2 dışında motor yağı kullanılması dizel partikül filtresinin tıkanmasına veya motor hasarına yol açabilir.

Aşağıdaki viskozite sınıfından bir motor yağı kullanın:

- Tercih edilen yağ: SAE 15W-40 (0°F'den yüksek)
- Alternatif yağ: SAE 10W-30 veya 5W-30 (tüm sıcaklıklar)

Yetkili Toro distribütörünüzde, 15W-40 veya 10W-30 viskozite sınıfı Toro Premium Motor Yağı bulabilirsiniz. Parça numaraları için *Parça Kataloğuna* bakın.

### Motor Yağı Seviyesinin Kontrolü

**Servis Aralığı:** Her kullanımdan önce veya günlük

Ürün, motor karterinde bir miktar yağ ile teslim edilir; ancak, motorun ilk çalıştırılmasından önce ve sonra yağ seviyesi kontrol edilmelidir.

**Önemli:** Motor yağı seviyesini her gün kontrol edin. Motor yağı seviyesi seviye çubuğundaki Tam işaretinin üzerindeyse motor yağı yakıtla seyrelmiş olabilir.

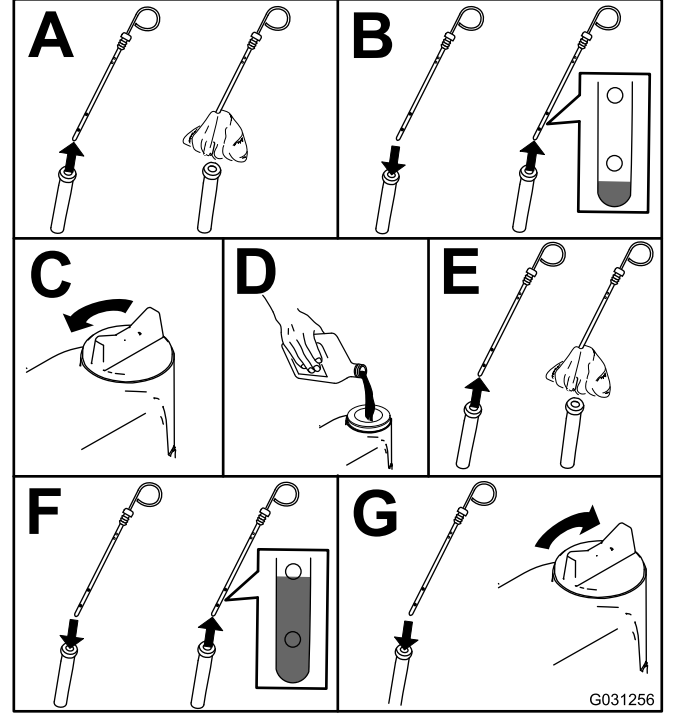
**Motor yağı seviyesi Tam işaretinin üzerindeyse motor yağınızı kontrol edin.**

Motor yağınızı kontrol etmek için en uygun zaman, motor gün içinde ilk kez kullanılmadan öncesidir. Motoru çalıştırdıysanız, motor yağı seviyesini kontrol etmeden önce, yağın kartere geri akması için en az 10 dakika bekleyin. Yağ seviyesi yağ çubuğundaki Ekle (Add) işaretinde veya altındaysa, yağ seviyesi Tam (Full) işaretine gelene kadar yağ ekleyin. **Motoru aşırı yağ doldurmayın.**

**Önemli:** Motor yağı seviyesini, yağ seviyesi çubuğundaki yüksek ve düşük sınırları arasında

**tutun; çok fazla veya çok az yağ bulunması motorun arızalanmasına yol açabilir.**

Motor yağı seviyesini kontrol edin; bkz. [Şekil 93](#).



Şekil 93

**Not:** Farklı bir yağ kullanacağınız zaman, yeni yağı eklemeye önce karterdeki eski yağı tamamen boşaltın.

### Karter Yağ Kapasitesi

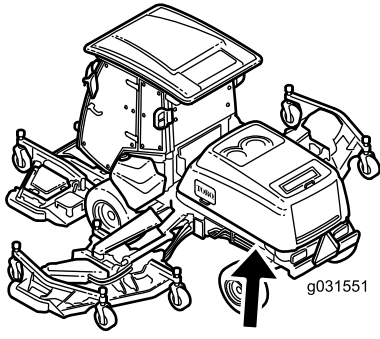
Filtreyle birlikte 10,4 litre

### Motor Yağının ve Motor Yağı Filtresinin Değiştirilmesi

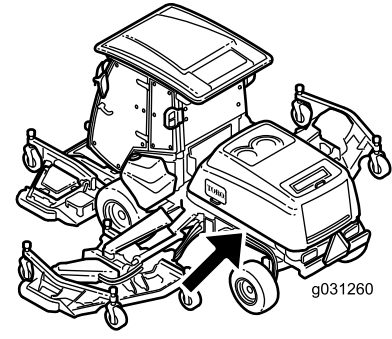
**Servis Aralığı:** Her 500 saatte—Motor yağınızı ve motor yağı filtresini değiştirin.

**Not:** Motor yağınızı ve filtreyi, çalışma koşulları aşırı tozlu ve kirliyse daha sık değiştirin.

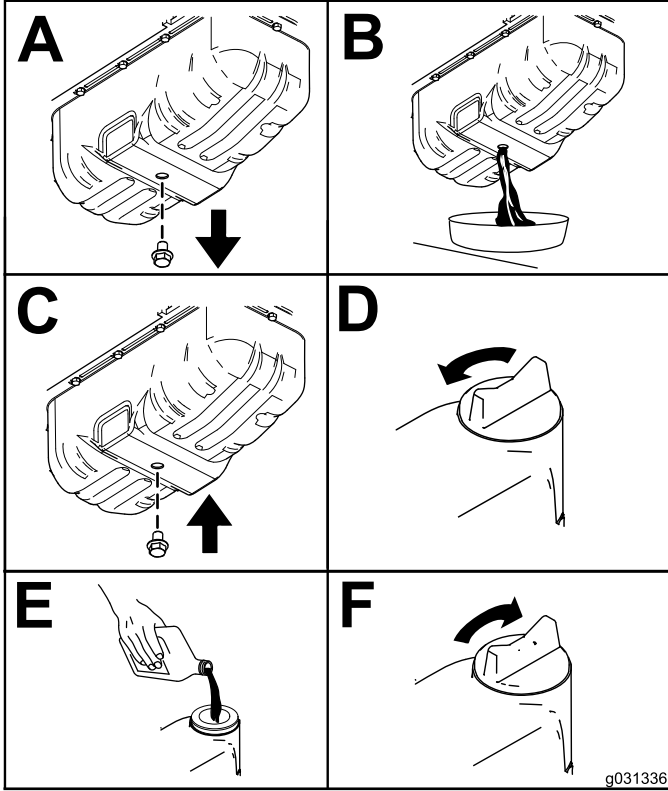
1. Motoru çalıştırın ve yağın ısınması için 5 dakika çalışmaya bırakın.
2. Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, kesim gövdesini indirin, motoru kapatın ve anahtarı çıkartın.
3. Motor yağınızı, [Şekil 94](#) şeklinde gösterildiği gibi değiştirin.



g031551

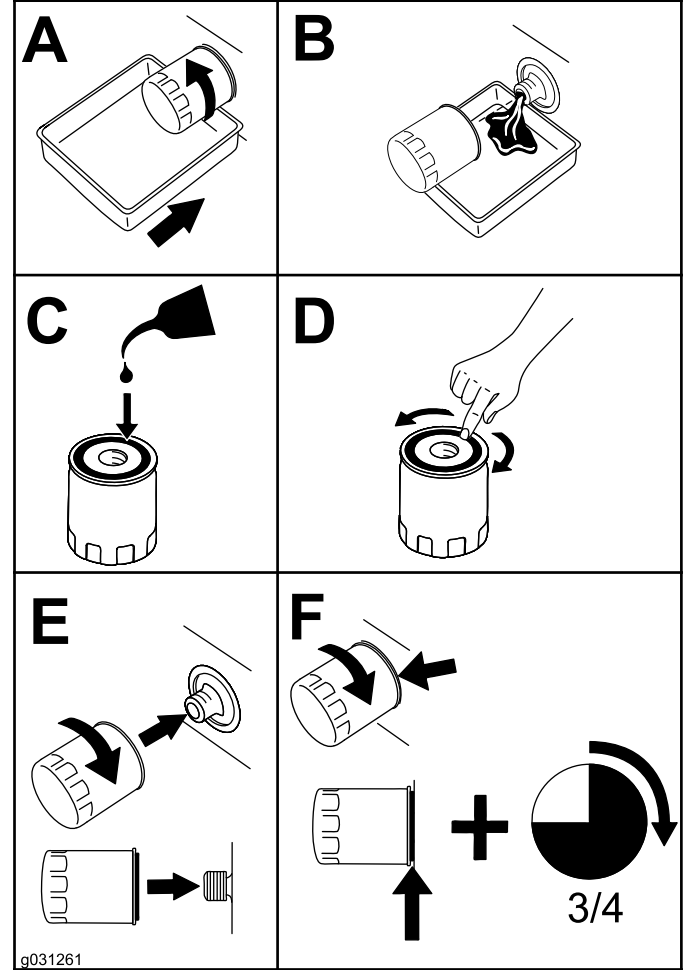


g031260



g031336

Şekil 94



g031261

g031261

Şekil 95

4. Motor yağı filtresini değiştirin (Şekil 95).

**Not:** Yağ filtresi contasının motora temas ettiğini ve 3/4 tur daha tamamlandığını teyit edin.

## Motor - Valf Açıklığının Ayarlanması

**Servis Aralığı:** Her 1000 saatte

Ayarlama prosedürü için motorunuzun kullanım kılavuzuna bakın.

## Motor EGR Soğutucusunun Temizlenmesi

**Servis Aralığı:** Her 1500 saatte

Motor EGR soğutucusunun temizlenmesi hakkında bilgi için motorunuzun kullanım kılavuzuna bakın.

## Motor Karteri Havalandırma Sisteminin İncelenmesi

**Servis Aralığı:** Her 1500 saatte

Motor karteri havalandırma sisteminin incelenmesi hakkında bilgi için motorunuzun kullanım kılavuzuna bakın.

## Yakıt Hortumlarının ve Motor Soğutma Sıvısı Hortumlarının Kontrol Edilmesi ve Değiştirilmesi

**Servis Aralığı:** Her 2000 saatte/Her 2 yılda (hangisi daha önceyse)

Yakıt hortumlarının ve motor soğutma sıvısı hortumlarının kontrolü ve değiştirilmesi hakkında bilgi için motorunuzun kullanım kılavuzuna bakın.

## Motor Emme ve Egzoz Valflerinin Alıştırılması veya Ayarlanması

**Servis Aralığı:** Her 2000 saatte

Motor emme ve egzoz valflerinin alıştırılması veya ayarlanması hakkında bilgi için motorunuzun kullanım kılavuzuna bakın.

## Motor Emisyonu Kontrol Bileşenlerinin ve Turboşarjörün İncelenmesi ve Temizlenmesi

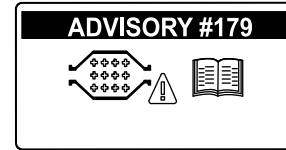
**Servis Aralığı:** Her 3000 saatte

Motor emisyonu kontrol bileşenlerinin incelenmesi ve temizlenmesi hakkında bilgi için motorunuzun kullanım kılavuzuna bakın.

## Dizel Oksitlenme Katalizörüne ve Kurum Filtresine Bakım Yapma

**Servis Aralığı:** Her 6000 saatte SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 veya SPN 3720 FMI 16 motor arızaları gösterilirse DPF'nin kurum filtresini sökün, temizleyin ve tekrar takın ya da kurum filtresini iyice temizleyin.

- Bilgi Merkezi'nde 179 TAVSİYESİ mesajı görüntülenmesi, DPF'nin dizel oksidasyon katalizörü ve kurum filtresi için önerilen bakım noktasına yaklaştığı anlamına gelir.



**Şekil 96**

g213865

- Bilgi Merkezi ([Şekil 97](#)) ekranında MOTOR KONTROLÜ SPN 3251 FMI 0, MOTOR KONTROLÜ SPN 3720 FMI 0 veya MOTOR KONTROLÜ SPN 3720 FMI 16 arızaları gösterilirse aşağıdaki adımları uygulayarak kurum filtresini temizleyin:

**ACTIVE FAULT**  
SPN = 3251  
HIGH  
PRESS ANY KEY



TOTAL ALARMS	1		
SRC	DESCRIPTION	FAIL MODE	
1.	HYDRAULIC		
0x00	ENG HRS - 0	HIGH	
	SPN - 3251	FMI - 0	
	OCC CNT - 1		

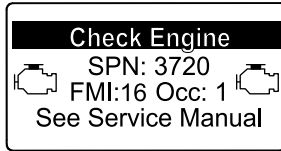
g243500

**ACTIVE FAULT**  
SPN = 3720  
HIGH  
PRESS ANY KEY



TOTAL ALARMS	1		
SRC	DESCRIPTION	FAIL MODE	
1.	HYDRAULIC		
0x00	ENG HRS - 0	HIGH	
	SPN - 3720	FMI - 0	
	OCC CNT - 1		

g243501



g213863

Şekil 97

1. Dizel oksitleme katalizörünün ve DPF kurum filtresinin sökülmesi ve takılması hakkında bilgi almak için *Servis Kılavuzunun* Motor bölümüne bakın.
2. Dizel oksitleme katalizörü ve kurum filtresinin yedek parçaları veya bakım işleri konusunda yetkili Toro distribütörünüze başvurun.
3. Temiz bir DPF taktıktan sonra motor ECU ünitesini sıfırlamak için yetkili Toro distribütörünüzle iletişim kurun.

## Yakıt Sistemi Bakımı

### Yakıt Bakımı

Bu *Kullanım Kılavuzu*, yakıt ve yakıt bakımıyla ilgili genel amaçlı bir referans olan Yanmar® motor *Kullanım Kılavuzundan* daha ayrıntılı yakıt ve yakıt sistemi bakım bilgileri içerir.

Arıza sürelerinden ve kapsamlı motor onarımlarından kaçınmak için yakıt sistemi bakımı, yakıt depolama ve yakıt kalitesine dikkat etmeniz gerektiğini asla unutmamalısınız.

Emisyon ve kontrol gereklilikleri nedeniyle, yakıt sistemi son derece dar toleranslar aralıklarına tabidir. Dizel motorlarda kullanılan günümüzün Yüksek Basıncılı Common Rail (HPCR) yakıt enjeksiyon sisteminin uzun ömürlü olması için dizel yakıt kalitesi ve temizliği daha önemlidir.

**Önemli:** Yakıt sistemindeki su veya hava motorunuza zarar verir! Her yeni yakıtın temiz olduğunu varsaymayın. Yakıtınızın kaliteli bir tedarikçiden alındığından emin olun, yakıtınızı doğru şekilde depolayın ve yakıtı aldıktan sonraki 180 gün içinde tüketin.

**Önemli:** Yakıt filtresinin değiştirilmesi, yakıt sistemi bakımı ve yakıt depolama prosedürlerine uymazsanız, motor yakıt sistemi zamanından önce arızalanabilir. Tüm yakıt sistemine belirtilen aralıklarla bakım uygulayın; ayrıca yakıtın kirlendiği veya yakıt kalitesinin düşük olduğu durumlarda da bakım yapın.

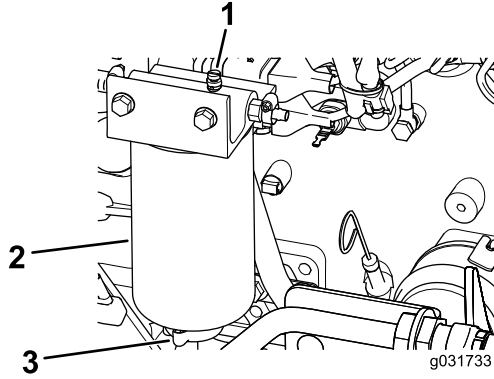
### Yakıtın Depolanması

Yakıtın uygun şekilde depolanması motorunuz için kritik önem taşır. Yakıt depolama tankları söz konusu olduğunda uygun bakım prosedürleri genellikle göz ardı edilir ve bu da makineye kirli yakıt verilmesine yol açar.

- Sadece 180 gün içinde tüketeyeceğiniz kadar yakıt alın. 180 günden uzun süredir depoda duran yakıtları kullanmayın. Bu, yakıtta su ve diğer kirlenmeler bulunma olasılığını büyük ölçüde düşürür.
- Depolama tankında veya makinenin yakıt deposunda su bulunması, depolama tankında ve yakıt sistemi bileşenlerinde paslanmaya veya kirlenmeye yol açabilir. Küf, bakteri veya mantardan oluşan depo çamuru, akışı kısıtlar ve filtre ile yakıt enjektörlerini tıkar.
- Depodaki yakıt kalitesini izlemek için yakıt depolama tankınızı ve makine yakıt tankını düzenli olarak inceleyin.

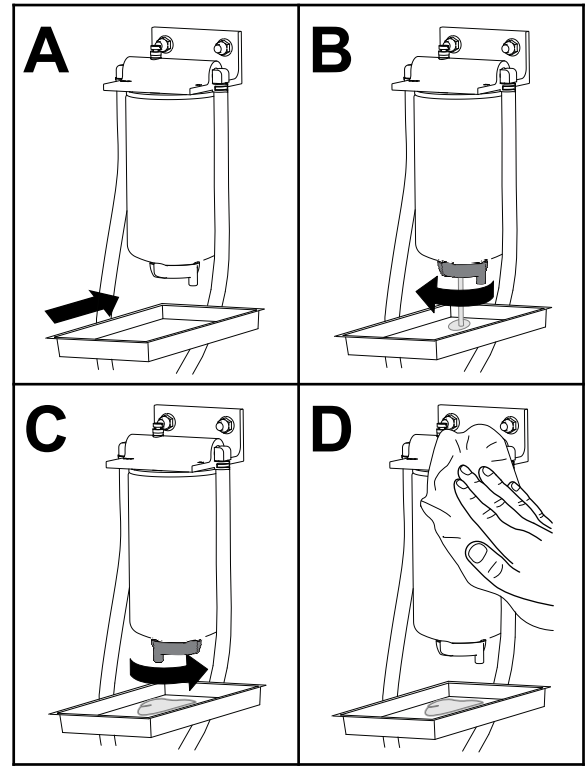
- Yakıtınızın kaliteli bir tedarikçiden geldiğinden emin olun.
- Depolama tankınızda veya makine yakıt deposunda su veya kirletici maddeler bulursanız, sorunu gidermek için yakıt sağlayıcınızla koordine olun ve yakıt sistemini komple bakımdan geçirin.
- Dizel yakıtı çinko kaplamalı bileşenlerden yapılmış tanklarda veya bidonlarda depolamayın.

## Yakıt/Su Ayırıcı Bakımı



Şekil 98

g031733



Şekil 99

g225506

## Yakıt/Su Ayırıcısındaki Suyun Boşaltılması

**Servis Aralığı:** Her kullanımdan önce veya günlük—Yakıt/su ayırıcıdan suyu veya diğer kirleticileri boşaltın.

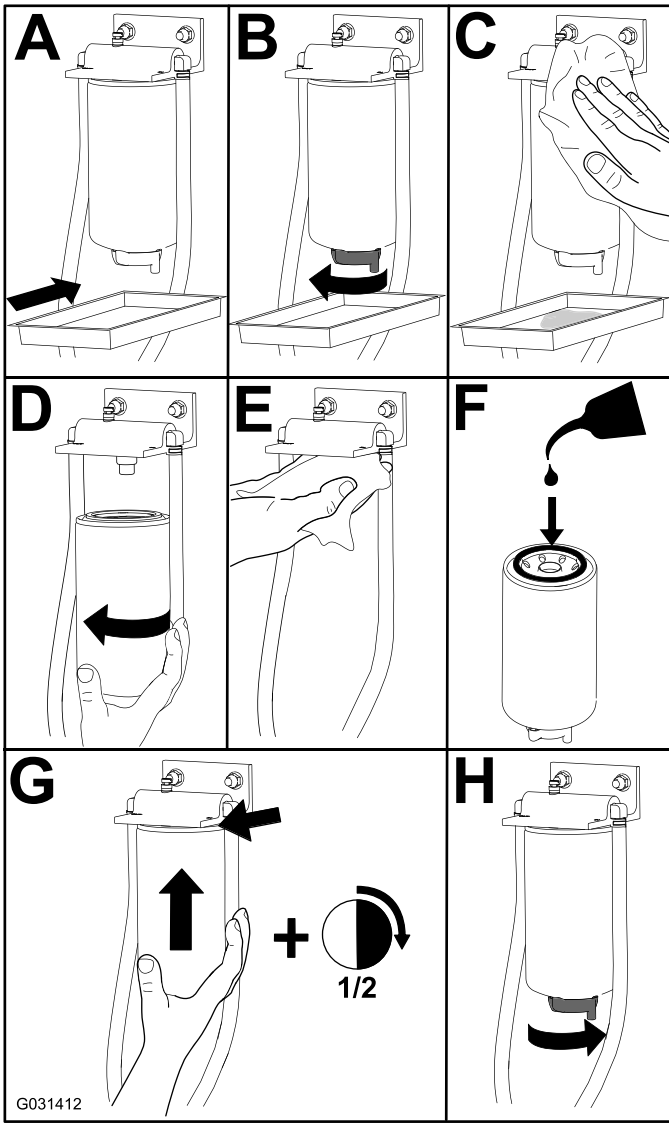
1. [Şekil 99](#) şeklinde gösterildiği gibi yakıt/su ayırıcıdan suyu boşaltın.

2. Filtre ve hatları, yüksek basınç pompasına alıştırın; bkz. [Yakıt Sisteminin Çalışmaya Hazırlanması \(sayfa 77\)](#).

## Yakıt/Su Ayırıcı Filtresinin Değiştirilmesi

**Servis Aralığı:** Her 400 saatte—Yakıt/su ayırıcı filtresini değiştirin.

1. Filtreyi [Şekil 100](#) ile gösterildiği şekilde değiştirin.



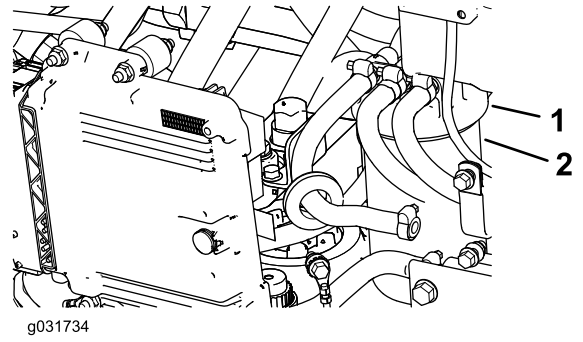
Şekil 100

2. Filtre ve hatları, yüksek basınç pompasına alıştırın; bkz. [Yakıt Sisteminin Çalışmaya Hazırlanması \(sayfa 77\)](#).

## Yakıt Filtresine Bakım Yapma

**Servis Aralığı:** Her 500 saatte—Yakıt filtresi elemanını değiştirin.

1. Yakıt filtresi kapağının (Şekil 101) etrafını temizleyin.



Şekil 101

1. Yakıt filtresi kapağı
  2. Filtre
2. Filtreyi çıkarın ve filtre kapağı montaj yüzeyini temizleyin (Şekil 101).
  3. Filtre contasını temiz motor yağıyla yağlayın; ek bilgi için motor kullanım kılavuzuna (makine ile birlikte verilir) bakın.
  4. Kuru filtre kabını, conta ile filtre kapağı temas edene kadar elinizle takın, ardından 1/2 tur daha döndürün.
  5. Filtre ve hatları, yüksek basınç pompasına alıştırın; bkz. [Yakıt Sisteminin Çalışmaya Hazırlanması \(sayfa 77\)](#).
  6. Motoru çalıştırın ve filtre kapağının etrafında yakıt sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.

## Yakıt Deposunun Boşaltılması

**Servis Aralığı:** Her 800 saatte—Yakıt deposunu boşaltın ve temizleyin.

Depolamadan önce—Yakıt deposunu boşaltın ve temizleyin.

Belirtilen bakım aralığına ek olarak, yakıt sistemi kirlenirse veya makineyi uzun süre saklıyorsanız da depoyu boşaltın ve temizleyin. Depoyu temizlemek için temiz yakıt kullanın.

Filtre ve hatları, yüksek basınç pompasına alıştırın; bkz. [Yakıt Sisteminin Çalışmaya Hazırlanması \(sayfa 77\)](#).

## Yakıt Hatlarının ve Bağlantılarının İncelenmesi

**Servis Aralığı:** Her 400 saatte/Yıllık (hangisi daha önceyse)

Yakıt hatlarında bozulma, hasar veya gevşek bağlantı olup olmadığını kontrol edin.

Bozulmuş kelepçeleri veya hortumları değiştirin.

**Not:** Herhangi bir yakıt borusunu değiştirirseniz, yakıt sistemini tekrar çalışmaya hazır hale getirmek için alıştırın; bkz. [Yakıt Sisteminin alışmaya Hazırlanması \(sayfa 77\)](#).

## Yakıt Sisteminin alışmaya Hazırlanması

Aşağıdaki senaryolardan sonra yakıt sistemini hazırlayın:

- Yakıt filtresinin değiştirilmesi.
- Her kullanımdan sonra veya günlük olarak su separatrnn boşaltılması.
- Yakıtın bitmesi.
- Bir yakıt hortumunun değiştirilmesi veya herhangi bir nedenle yakıt sisteminin iinin açılması.

Yakıt sistemini çalışmaya hazırlamak için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

**nemli:** Yakıt sistemini hazırlamak amacıyla motoru krankla çalıştırmak için marş motorunu kullanmayın.

1. Yakıt deposunda yakıt olduğunu kontrol edin.
2. Pompanın aşınmasını veya hasar görmesini önlemek amacıyla filtre ve hatları yüksek basınç pompasına alıştırmak için aşağıdaki adımları uygulayın:
  - A. Anahtarı 15 - 20 saniyeliğine AÇIK konumuna getirin.
  - B. Anahtarı 30 - 40 saniyeliğine KAPALI konumuna getirin.

**Not:** Bu yapıldığında ECU nitesinin gücü kesilir.

  - C. Anahtarı 15 - 20 saniyeliğine AÇIK konumuna getirin.
  - D. Filtre ve hortumların çevresinde sızıntı kontrolü yapın.
  - E. Motoru çalıştırın ve sızıntı olup olmadığını kontrol edin.

## Elektrik Sistemi Bakımı

### Elektrik Sistemi Emniyeti

- Makineyi tamir etmeden önce akünün bağlantısını kesin. İlk önce negatif kutbun, son olarak da pozitif kutbun bağlantısını kesin. İlk önce pozitif kutbu, son olarak da negatif kutbu bağlayın.
- Aküyü, kıvılcım ve alevlerden uzak, iyi havalandırılan, açık bir ortamda şarj edin. Aküyü bağlamadan veya bağlantısını ayırmadan önce şarj cihazının fişini ekin. Koruyucu kıyafet giyin ve yalıtımlı aletler kullanın.

### Ak Durumunun Kontrol Edilmesi

**Servis Aralığı:** Her 50 saatte

**nemli:** Makinede kaynak yapmadan önce, elektrik sistemine zarar vermemek için negatif kabloları aküden çıkarın. Ayrıca, makinede kaynak yapmadan önce motor, Bilgi Merkezi ve makine denetleyicilerin bağlantılarını kesmeniz gerekir.

**Not:** Kirlı bir ak yavaşça deşarj olacağından, bağlantı uçlarını ve ak muhafazasının tamamını her zaman temiz tutun. Aküyü temizlemek için muhafazanın tamamını karbonatlı suyla yıkayın. Temiz suyla durulayın. Korozyonu önlemek için ak kutup başlarına ve kablo konnektrlerine Grafo 112X (kaplama) gresi (Toro Parça No. 505-47) veya vazelin sürün.

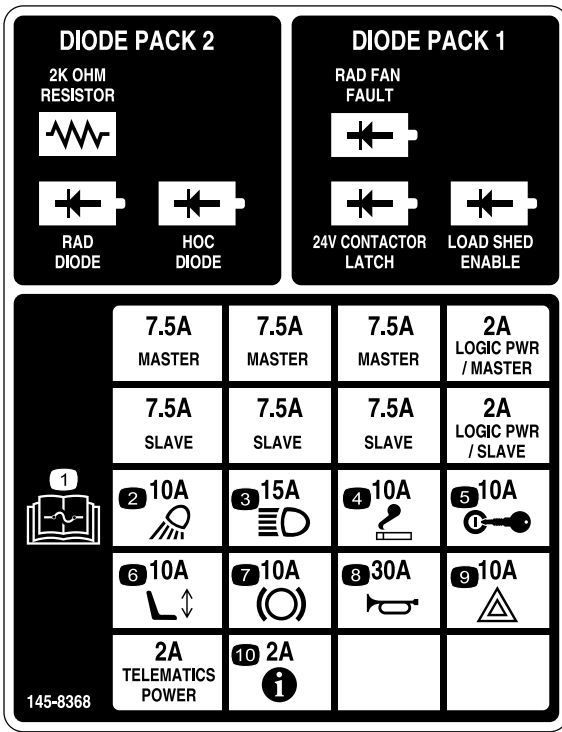
### Sigortaların Yerini Bulma

**nemli:** Makineye yardımcı bir aksesuar takıyorsanız, güç kaynağı için onaylanmış tek konum, çekiş nitesi sigorta bloku ([şekil 106](#)) veya kabin sigorta blokudur ([şekil 108](#)). Her iki konumdan da maksimum 10 A kullanılabilir. Yardım için yetkili Toro distribütörünüze başvurun.

**Not:** Sigortaları çıkarmadan önce motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.

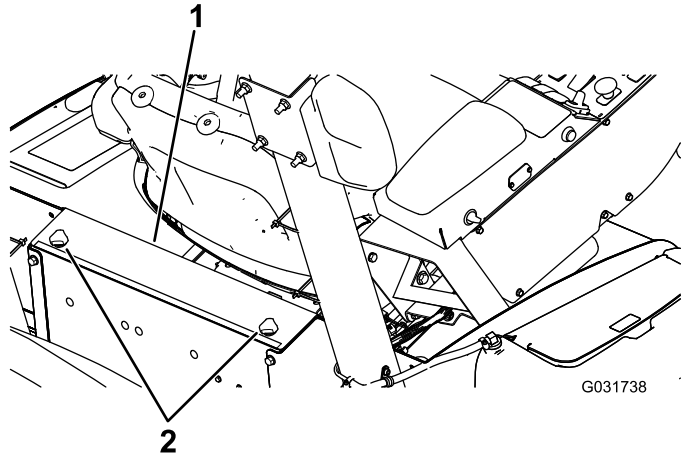
ekiş nitesi sigortaları ([şekil 102](#)) koltuğun arkasındaki g merkezi konsolunda bulunur ([şekil 103](#)).

Ek ekiş nitesi sigortaları ([şekil 104](#)) makinenin arka, sağ tarafında bulunur ([şekil 105](#)).



Şekil 102

decal145-8368



Şekil 103

G031738

g031738

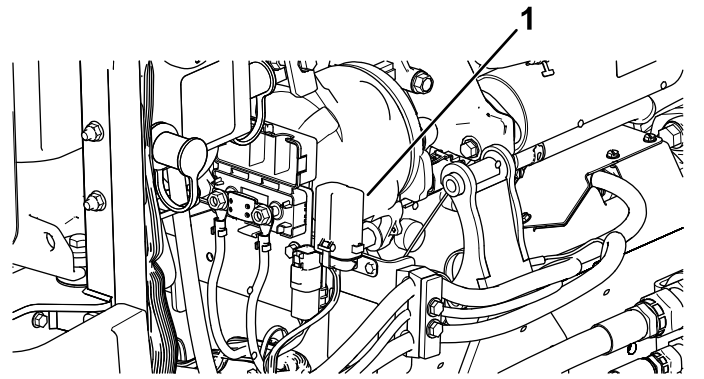
1. Güç merkezi konsolu 2. Düğmeler



Şekil 104

G033312

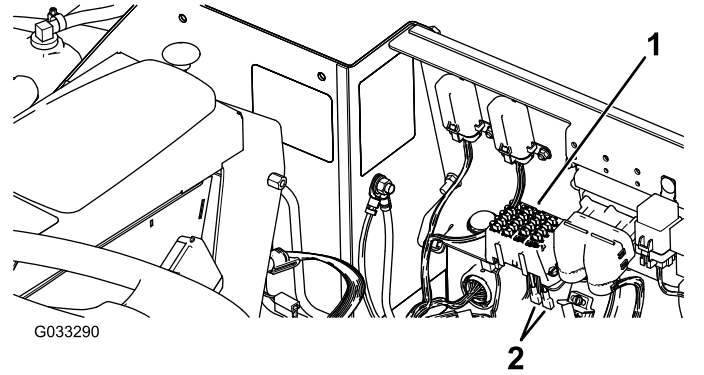
g033312



G033314  
g033314

Şekil 105

1. Sigorta bloku



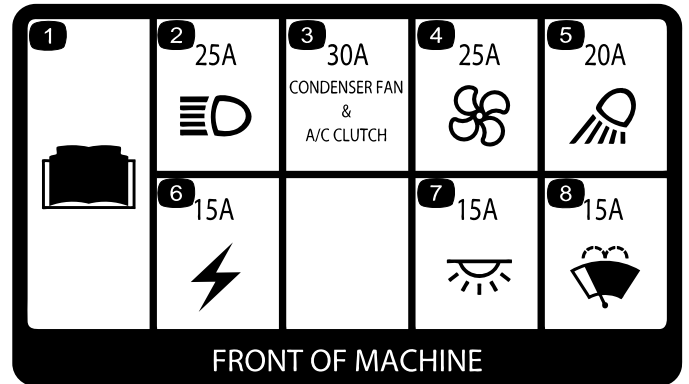
G033290

g033290

Şekil 106

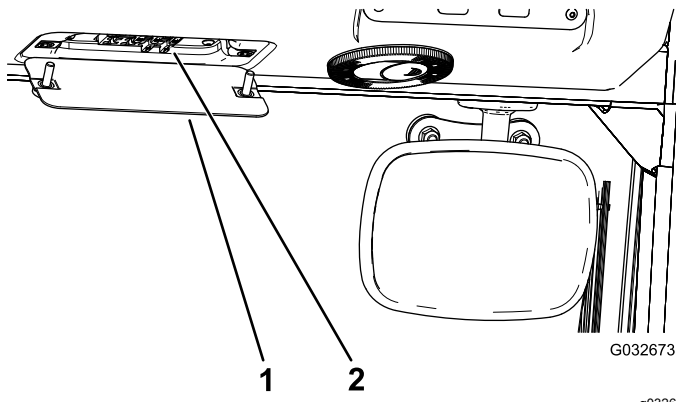
1. Sigorta bloku 2. Güç kabloları

Kabin sigortaları (Şekil 107) kabin tavan döşemesi (Şekil 108) üzerindeki sigorta kutusunda bulunur.



G031740  
g031740

Şekil 107



Şekil 108

1. Kabin sigorta kutusu
2. Sigortalar

## Akülerin Şarj Edilmesi

### ⚠ UYARI

Akü şarj edilirken patlayıcı gazlar açığa çıkar.

Akünün yakınında sigara içmeyin ve kıvılcım ve alevlerin aküye yaklaşmasına izin vermeyin.

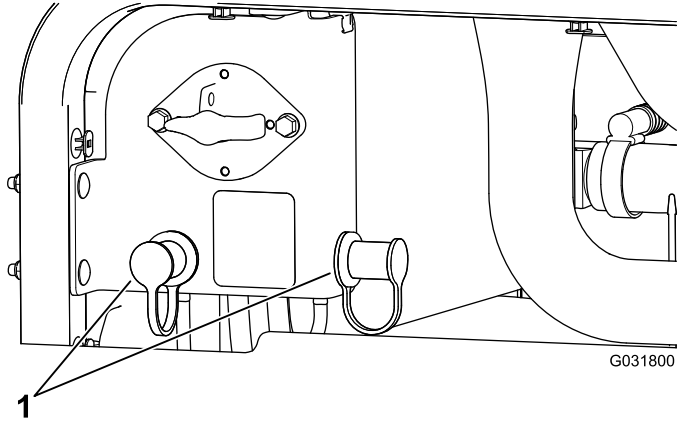
**Not:** Bu işlem, 12 V sistemi şarj etmek içindir.

**Önemli:** Aküleri daima dolu tutun. Bu, özellikle 0°C'nin altındaki sıcaklıklarda akü hasarını önlemek için önemlidir.

1. Bakım öncesi prosedürlerini yerine getirin; bkz. [Bakım Öncesi Prosedürler \(sayfa 65\)](#).
2. Akü kutusunun dışını ve akü kutup başlarını temizleyin.

**Not:** Şarj cihazını elektrik kaynağına bağlamadan önce, akü şarj cihazının uçlarını akü kutuplarına bağlayın.

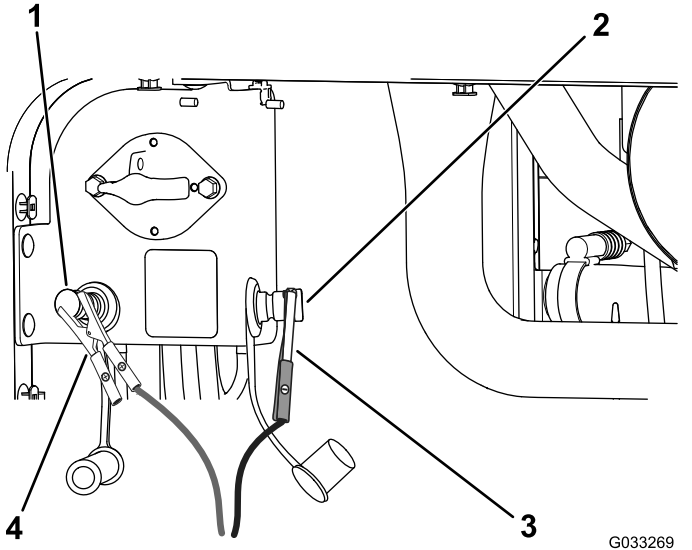
3. Takviye kutuplarının kapaklarını çıkarın ([Şekil 109](#)).



Şekil 109

1. Takviye kutbu kapakları

4. Akü şarj cihazının pozitif kablosunu pozitif takviye kutbuna bağlayın ([Şekil 110](#)).



Şekil 110

G033269  
g033269

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. Pozitif (+) takviye kutbu | 3. Negatif (-) takviye kablosu kelepçesi |
| 2. Negatif (-) takviye kutbu | 4. Pozitif (+) takviye kablosu kelepçesi |

- Akü şarj cihazının negatif kablosunu negatif takviye kutbuna bağlayın (Şekil 110).
- Akü şarj cihazını elektrik kaynağına bağlayın ve aküyü aşağıdaki Akü Şarj Tablosuna göre şarj edin.

**Önemli:** Aküyü aşırı şarj etmeyin.

#### Akü Şarj Cihazı Tablosu

Şarj cihazı ayarı	Şarj süresi
4 ila 6 A	30 dakika
25 ila 30 A	10 ila 15 dakika

- Aküler tamamen şarj olduğunda, şarj cihazını elektrik kaynağından çıkarın ve ardından da şarj cihazının kablolarını takviye kutuplarından çıkarın (Şekil 110).

## Makineyi Takviyeyle Çalıştırma

### ⚠ UYARI

Akünün takviye ile çalıştırılması patlayabilecek gazlar açığa çıkarabilir.

Akünün yakınında sigara içmeyin ve kıvılcım ve alevlerin aküye yaklaşmasına izin vermeyin.

**Not:** Bu işlemin gerçekleştirilmesi için 2 kişi gerekmektedir. Bağlantıları yapan kişinin uygun yüz

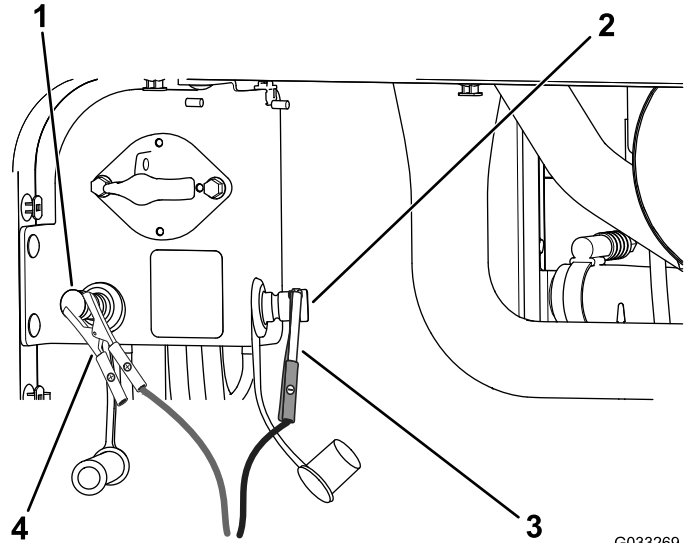
koruması, koruyucu eldiven ve giysi giydiğinden emin olun.

- Makineyi düz bir zemine park edin, el frenini çekin, kesim gövdesini indirin ve motoru kapatın.
- Operatör koltuğuna oturun ve diğer kişiye bağlantıları yaptırın.

**Not:** Takviye aküsünün 12V'luk bir akü olduğundan emin olun.

**Önemli:** Güç için başka bir makine kullanıyorsanız, 2 makinenin birbirine temas etmediğinden emin olun.

- Takviye kutuplarının kapaklarını çıkarın (Şekil 109).
- Pozitif (+) takviye kablosunu pozitif takviye direğine bağlayın (Şekil 111).



Şekil 111

G033269  
g033269

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. Pozitif (+) takviye kutbu | 3. Negatif (-) takviye kablosu kelepçesi |
| 2. Negatif (-) takviye kutbu | 4. Pozitif (+) takviye kablosu kelepçesi |

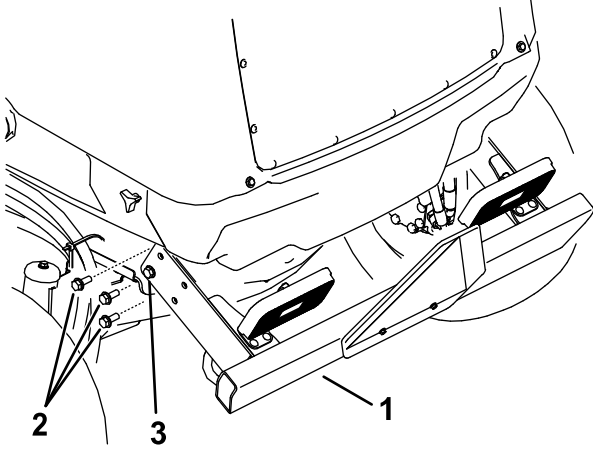
- Negatif (-) takviye kablosunu negatif takviye direğine bağlayın (Şekil 111).
- Motoru çalıştırın.

**Önemli:** Motor çalışır ve sonra durursa marş motoru dönmeyi bırakana kadar marş motorunu çalıştırmayın. Marş motorunu tek seferde 30 saniyeden fazla çalıştırmayın. Motoru soğutmak için marş motorunu çalıştırmadan önce 30 saniye bekleyin.

- Motor çalıştığında, diğer kişiden negatif (-) takviye kablosunu negatif takviye kutbundan ayırmasını ve ardından pozitif (+) takviye kablosunu ayırmasını isteyin (Şekil 111).

# Akülerin Çıkarılması

1. Kaputu açın ve akü bağlantı kesme şalterini KAPALI konumuna çevirin.
2. Arka tamponun her iki tarafındaki üç adet 3 flanşlı vidayı Şekil 112 ile gösterildiği gibi sökün.
3. Arka tamponu çerçeveye tutturun diğer flanşlı vidaları gevşetin ve tamponu aşağı doğru döndürün.

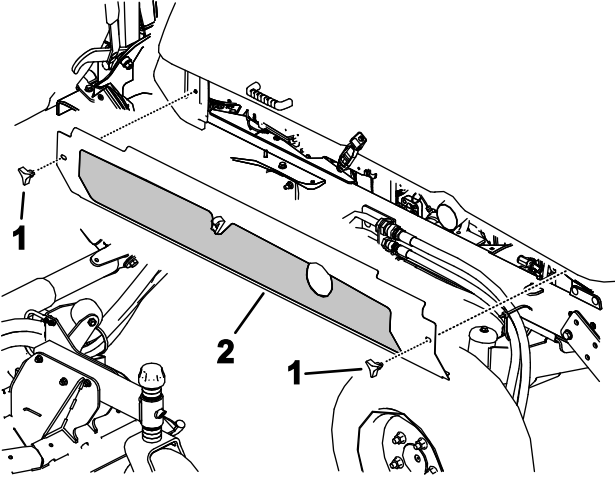


Şekil 112

g199824

1. Arka tampon
2. Bu flanşlı vidayı her iki taraftan gevşetin.
3. Bu 3 flanşlı vidayı her iki taraftan sökün.

4. Düğmeleri gevşetin ve her iki yan davlumbazı çıkarın (Şekil 113).

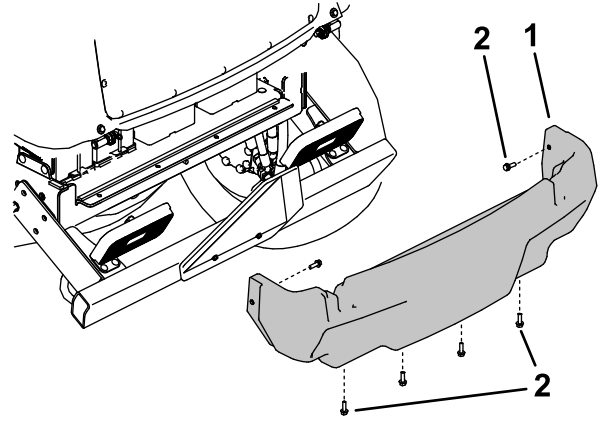


Şekil 113

g199825

1. Düğmeler
2. Her iki taraftaki yan davlumbazları çıkarın

5. Arka örtüyü şasiye sabitleyen 6 flanşlı vidayı sökün ve arka davlumbazı çıkarın (Şekil 114).



Şekil 114

g199826

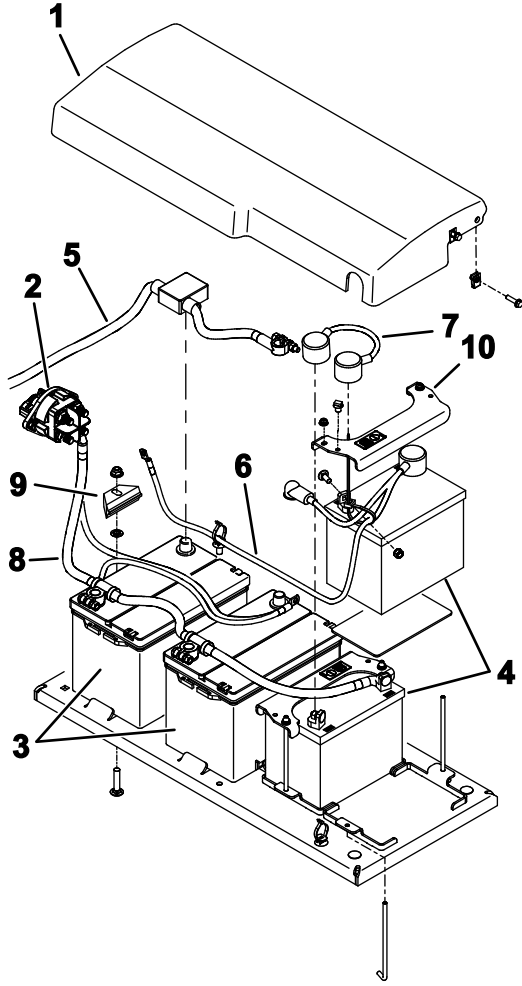
1. Arka davlumbaz
2. Flanşlı vida

6. Akü kapağını makineye sabitleyen bağlantı elemanlarını sökün ve kapağı çıkarın (Şekil 115).

**Not:** Akü kablolarının nasıl ve nereye takıldığını not edin.

7. Akü kablolarını gevşetin ve akülerden çıkarın.
8. Akü tespit düzeneği sabitleyen bağlantı elemanlarını sökün.
9. Aküleri makineden dikkatlice çıkarın (Şekil 115).

## Akülerin Takılması



1. Aküleri tespit düzenekleriyle sabitleyin (Şekil 115).
2. Akü kablolarını takın.
3. Akü kapağını yerine yerleştirin ve çıkarılan bağlantı elemanlarıyla sabitleyin.
4. Arka davlumbazı takın (Şekil 114).
5. Yan davlumbazları takın (Şekil 113).
6. Arka tamponu yerine kaldırın ve flanşlı vidalarını takın. Arka tamponu çerçeveye tutturun tüm flanşlı vidaları sıkın (Şekil 112).
7. Akü bağlantı kesme şalterini AÇIK konuma çevirin.

Şekil 115

g199822

- |   |  |
|---|--|
| 1. Akü kapağı                             | 6. Kablo tertibatı (24 VDC sistem için)  |
| 2. Akü bağlantı kesme şalteri             | 7. Kablo - takviye (24 VDC sistemi için) |
| 3. Aküler—12 V (12 VDC sistem için)       | 8. Topraklama kablosu (-)                |
| 4. Aküler—12 V (24 VDC sistem için)       | 9. Akü tespit düzeneği                   |
| 5. Pozitif (+) kablo (12 VDC sistem için) | 10. Akü tespit düzeneği                  |

# Sürüş Sistemi Bakımı

## Hareket Pedalının Kalibre Edilmesi

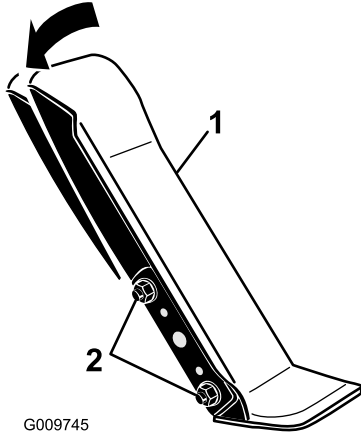
**Servis Aralığı:** Her 1000 saatte—Hareket pedalını kalibre edin.

Yardım için yetkili Toro distribütörünüze başvurun veya *Toro Servis Kılavuzuna* bakın.

## Hareket Pedalı Açısının Ayarlanması

Hareket pedalının çalışma açısını rahat edeceğiniz şekilde ayarlayabilirsiniz.

1. Hareket pedalının sol tarafını brakete sabitleyen 2 somun ve civatayı gevşetin (**Şekil 116**).



**Şekil 116**

1. Hareket pedalı
2. Montaj somunları ve civataları

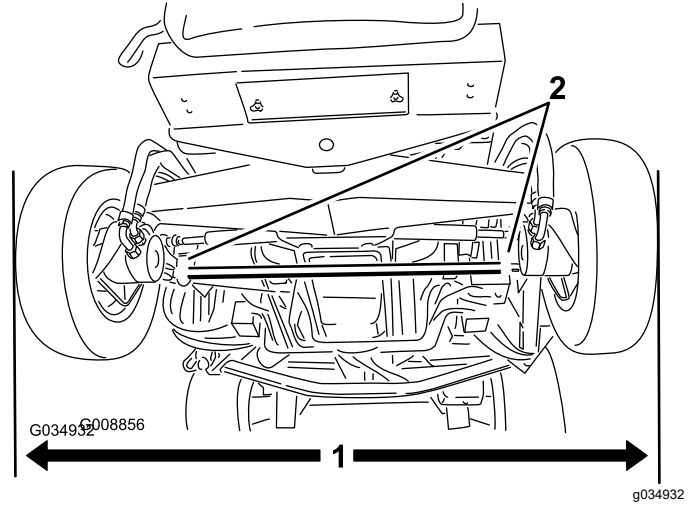
2. Pedalı istenen çalışma açısına getirin ve somunları sıkın (**Şekil 116**).

## Arka Teker İçe Dönüklüğünün Kontrol Edilmesi

**Servis Aralığı:** Her 1000 saatte—Arka tekerleğin içe dönüklük derecesini (Toe açısı) kontrol edin.

1. Arka lastikler düz konumdayken, arka lastiklerin ön ve arka tarafları arasındaki dıştan dışa mesafeyi (aks yüksekliğinde) ölçün (**Şekil 117**).

**Not:** Ön taraftaki ölçümün arka taraftaki ölçümden 0 ila 3 mm daha büyük çıkması gerekir.



**Şekil 117**

1. Dıştan dışa mesafe
2. Bağlantı çubuğu kelepçeleri

2. İçe dönüklük açısını ayarlamak için, bağlantı çubuklarının her iki ucundaki kelepçeleri gevşetin (**Şekil 117**).
3. Lastiğin önünü içe veya dışa doğru hareket ettirmek için bağlantı çubuğunu döndürün.
4. Doğru içe dönüklük açısını elde ettikten sonra, bağlantı çubuğu kelepçelerini sıkın.

# Soğutma Sistemi Bakımı

## Soğutma Sistemi Emniyeti

- Motor soğutma sıvısının yutulması zehirlenmeye neden olabilir; çocuklardan ve evcil hayvanlardan uzak tutun.
- Sıcak ve basınçlı soğutma sıvısının dışarı akması veya sıcak bir radyatöre ve çevresindeki parçalara dokunulması ciddi yarıklara neden olabilir.
  - Radyatör kapağını çıkarmadan önce mutlaka en az 15 dakika motorun soğumasını bekleyin.
  - Radyatör kapağını açarken bir bez kullanın ve buharın çıkmasına izin vermek için kapağı yavaşça açın.
- Kapaklar yerinde değilken makineyi çalıştırmayın.
- Parmaklarınızı, ellerinizi ve giysilerinizi dönen fan ve tahrik kayışından uzak tutun.

## Motor Soğutma Sisteminin Kontrol Edilmesi

**Servis Aralığı:** Her kullanımdan önce veya günlük—Taşma kabındaki motor soğutma sıvısı seviyesini kontrol edin.

Her 100 saatte—Soğutma sistemi hortumlarını inceleyin.

Sistem kapasite kabinsiz makinelerde 10,4 L ve kabinli makinelerde 17 L'dir.

**Önerilen soğutma sıvısı:** Etilen glikol antifriz ve su (50/50 karışım).

### ⚠ TEHLİKE

**Dönen fanlar ve tahrik kayışları kişisel yaralanmaya neden olabilir.**

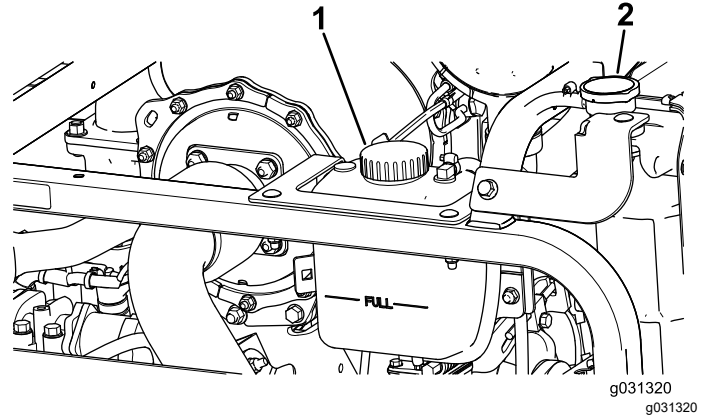
- **Kapaklar yerinde değilken makineyi çalıştırmayın.**
- **Parmaklarınızı, ellerinizi ve giysilerinizi dönen fan ve tahrik kayışından uzak tutun.**
- **Bakım yapmadan önce motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve akü bağlantı kesme şalterini KAPALI konumuna getirin.**

### ⚠ DİKKAT

**Motor çalışıyorsa, sıcak ve basınçlı soğutma suyu boşalarak yanmalara yol açabilir.**

- **Motor çalışırken radyatör kapağını açmayın.**
- **Radyatör kapağını açarken bir bez kullanın ve buharın çıkmasına izin vermek için kapağı yavaşça açın.**

1. Radyatör kapağını ve genişleme kabı kapağını dikkatlice çıkarın (**Şekil 118**).



**Şekil 118**

1. Genişleme kabı kapağı
2. Radyatör kapağı

2. Radyatördeki soğutma sıvısı seviyesini kontrol edin (**Şekil 118**).

**Not:** Radyatör soğuduğunda, dolum boyununun üstüne kadar doldurulmalı ve genişleme kabı Dolu işaretine kadar doldurulmalıdır.

3. Soğutma sıvısı düşükse, genişleme kabına önerilen yedek soğutma sıvısını Dolu işaretine kadar ekleyin.

**Not:** Sadece su ya da alkol/metanol bazlı soğutma sıvıları kullanmayın.

4. Radyatör kapağı ve genişleme kabı kapağını takın.

# Soğutma Sistemlerinin Temizlenmesi

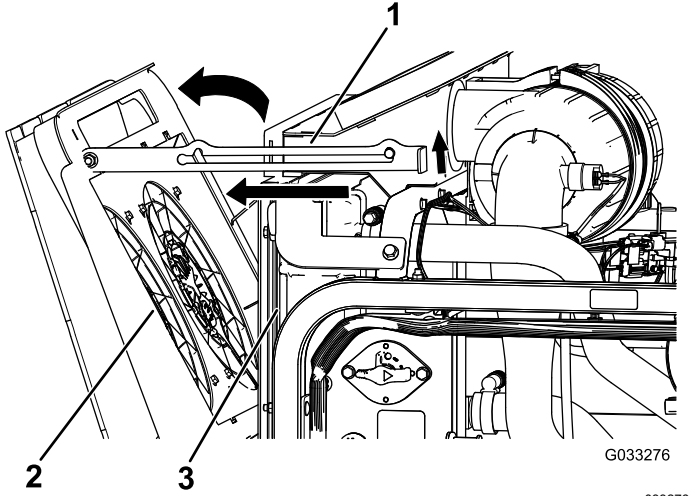
**Servis Aralığı:** Her kullanımdan önce veya günlük

Bakım öncesi prosedürlerini yerine getirin; bkz. [Bakım Öncesi Prosedürler \(sayfa 65\)](#).

**Önemli:** Radyatör göbeğini veya hidrolik sıvısı soğutucu göbeğini temizlemek için su kullanmayın. Radyatör göbeğinin veya hidrolik sıvısı soğutucusu göbeğinin suyla temizlenmesi erken korozyona ve bileşenlerin hasar görmesine neden olabilir.

## Radyatörün Temizlenmesi

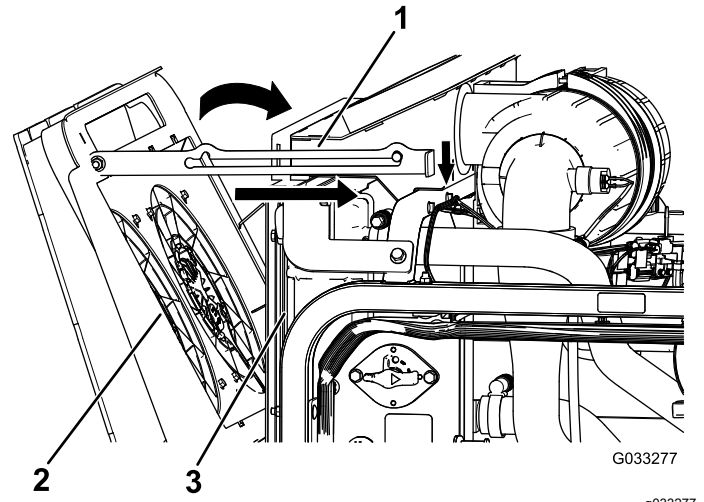
1. Kaputu kaldırarak tamamen açık konuma getirin.
2. Motor soğutma fanlarını radyatörün arkasına doğru döndürün ve tutma çubuğunu çentiğe kilitleyin ([Şekil 119](#)).



Şekil 119

1. Kasa tutma çubuğu
2. Motor soğutma fanları
3. Radyatör

3. Radyatör göbeğini temizlemek için, temiz, basınçlı hava kullanarak motor tarafındaki kalıntıları arkaya doğru üfleyin.
4. Motor soğutma fanlarını öne doğru döndürün ve tutma çubuğunu çentiğe kilitleyin ([Şekil 120](#)).

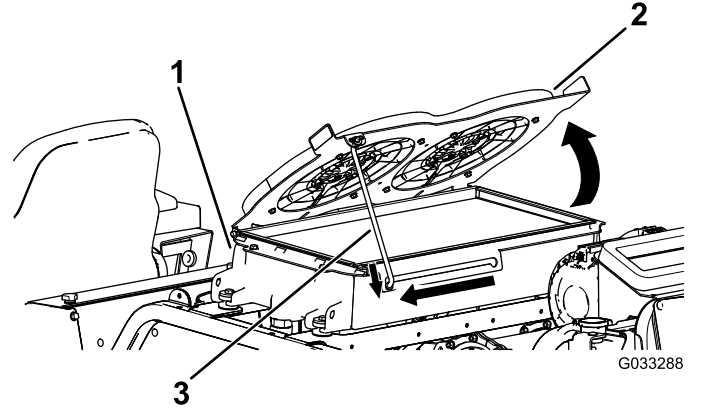


Şekil 120

1. Kasa tutma çubuğu
2. Motor soğutma fanları
3. Radyatör

## Hidrolik Sıvısı Soğutucusunun Temizlenmesi

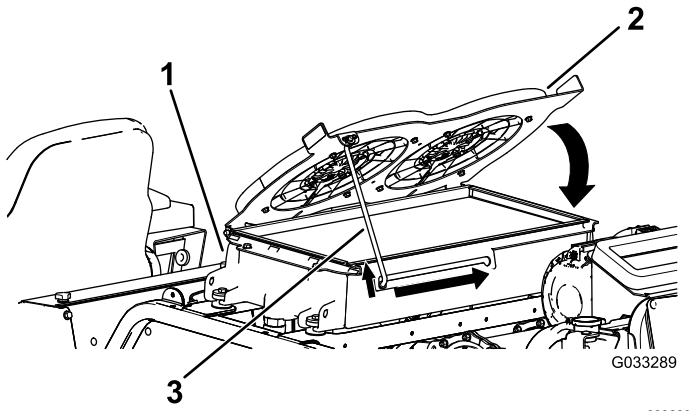
1. Kaputu kaldırarak tamamen açık konuma getirin.
2. Hidrolik soğutma fanlarını yukarı doğru döndürün ve tutma çubuğunu çentiğe kilitleyin ([Şekil 121](#)).



Şekil 121

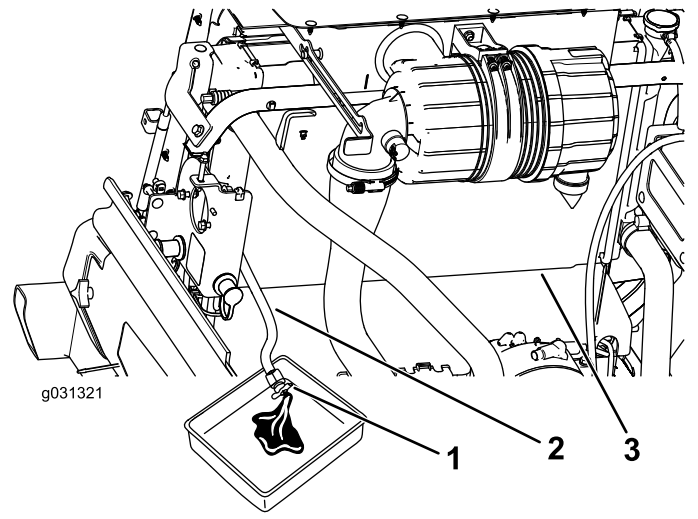
1. Hidrolik sıvısı soğutucusu
2. Hidrolik soğutma fanları
3. Kasa tutma çubuğu

3. Soğutma göbeğini temizlemek için, temiz, basınçlı hava kullanarak motor tarafındaki kalıntıları yukarı doğru üfleyin.
4. Hidrolik soğutma fanlarını aşağı doğru döndürün ve tutma çubuğunu çentiğe kilitleyin ([Şekil 122](#)).



Şekil 122

1. Hidrolik sıvısı soğutucusu
2. Hidrolik soğutma fanları
3. Kasa tutma çubuğu



Şekil 123

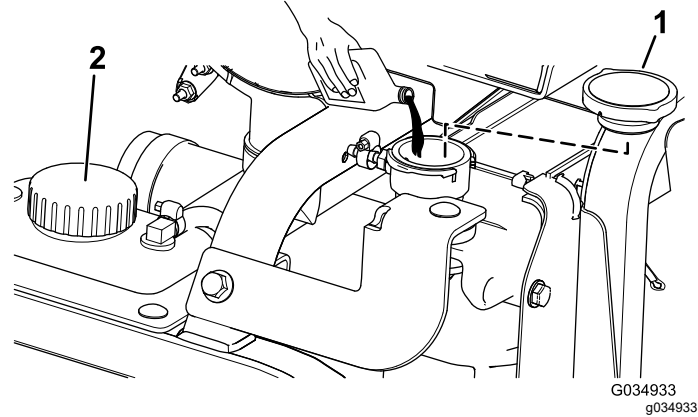
1. Boşaltma valfi
2. Radyatör boşaltma hortumu
3. Radyatör

## Motor Soğutma Sistemi Sıvısının Değiştirilmesi

**Servis Aralığı:** Her 2000 saatte/Her 2 yılda (hangisi daha önceyse)—Motor soğutma sistemini yıkayın ve sıvıyı değiştirin.

Sistem kapasite kabinsiz makinelerde 10,4 L ve kabinli makinelerde 17 L'dir.

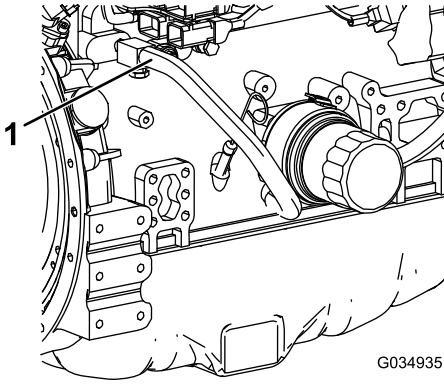
1. Bakım öncesi prosedürlerini yerine getirin; bkz. [Bakım Öncesi Prosedürler \(sayfa 65\)](#).
2. Radyatör kapağını çıkarın.
3. Radyatör tahliye hortumu bir boşaltma kabına yerleştirilmişken, radyatör hortumundaki boşaltma valfini açın ve sıvıyı bir boşaltma kabına tahliye edin ([Şekil 123](#)).



Şekil 124

1. Radyatör kapağı
2. Genleşme kabı kapağı

6. Radyatör kapağını takın.
7. Soğutma sıvısı hortumunu motor yağı soğutucusundan sökün ([Şekil 125](#)).



Şekil 125

1. Soğutma sıvısı hortumu
8. Motor soğutma sıvısını boşalttıktan sonra, radyatör boşaltma hortumundaki boşaltma valfini kapatın ve soğutma sıvısı hortumunu bağlayın.
9. Genleşme kabının kapağını çıkarın ve içine Düşük seviye işaretine kadar motor soğutma sıvısı koyun. Kapağı takın.
10. Motoru çalıştırın ve çalışma sıcaklığına ulaşana kadar bekleyin.
11. Motor soğutma sıvısı seviyesini kontrol edin; bkz. [Motor Soğutma Sisteminin Kontrol Edilmesi \(sayfa 84\)](#).
12. Soğutma sıvısı seviyesi Dolu işaretine gelene kadar genleşme deposuna soğutma sıvısı ekleyin.
13. Tüm motor-soğutma hortumu bağlantılarını sızıntı olasılığına karşı kontrol edin.

## Kemer bakımı

### 12 V Alternatör Kayışının Bakımı

**Servis Aralığı:** İlk 50 saatten sonra

Her 250 saatte

Servis prosedürü için motor kullanım kılavuzuna (makineyle birlikte verilir) bakın.

### 24 V Alternatör Kayışı ve Klima Kompresör Kayışının Bakımı

**Servis Aralığı:** İlk 10 saatten sonra

Her 1000 saatte

Klima kompresörü ve 24 V alternatör kayışı için önceden fabrikada ayarlanmış bir yaylı gergi tertibatı kullanılır. Servis prosedürü için *Toro Servis Kılavuzuna* bakın.

### Bıçak Tahrik Kayışlarının Değiştirilmesi

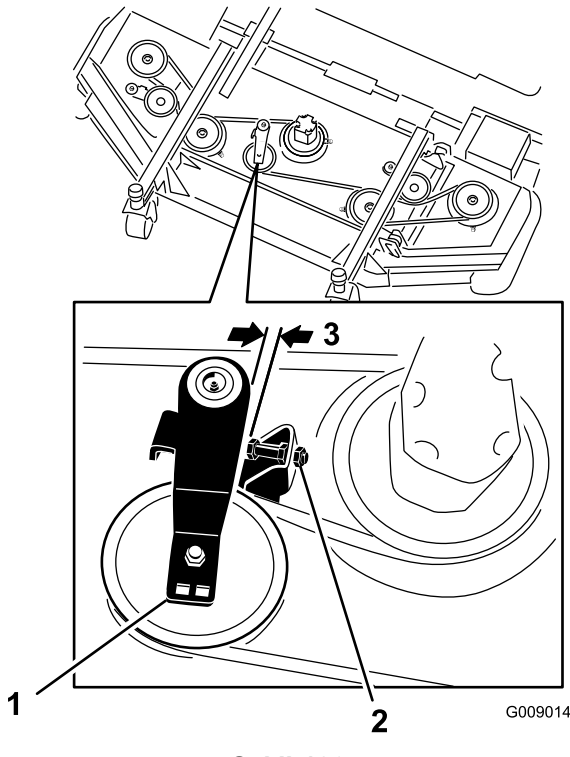
**Servis Aralığı:** Her 50 saatte—Bıçak tahrik kayışlarını kontrol edin.

Her 1000 saatte—Bıçak tahrik kayışlarını değiştirin.

Yaylı avara kasnak tarafından gerdirilen bıçak tahrik kayışı çok dayanıklıdır. Yine de, uzun süre kullanıldıktan sonra kayışta aşınma izleri görülecektir. Aşınmış bir kayışın belirtileri ise kayış dönerken gıcırtı sesi çıkması, çim keserken bıçakların sıyırması, aşınmış kenarlar, yanma izleri ve çatlaklardır. Bu belirtilerden biriyle karşılaşırsanız kayışı yenisiyle değiştirin.

### Ön Kesim Ünitesi Kayışlarının Değiştirilmesi

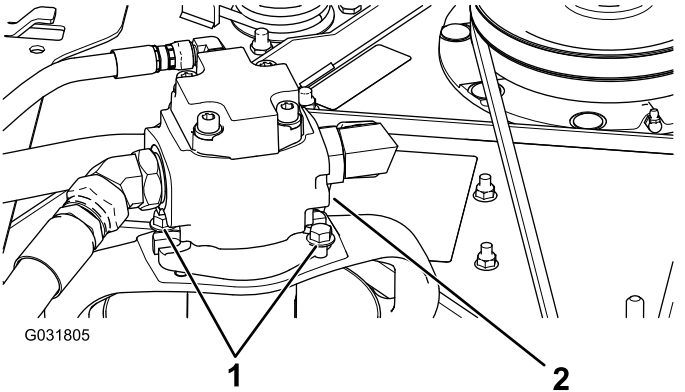
1. Kesim ünitesini zemine indirin.
2. Kesme ünitesinin en üst kısmındaki kayış kapaklarını çıkarın ve bir kenara koyun.
3. Ön gövdede, orta konumda, avara kasnak durdurma vidası üzerindeki sıkıştırma somunlarını gevşetin ve durdurma vidasını brakete geçirin ([Şekil 126](#)).



Şekil 126

1. Avara kasnak
2. Avara durdurma vidası
3. 2,5 mm ila 4 mm

4. Kayışın gerginliğini gevşetmek ve kayışın kanat gövdesi kasnağından kaymasını sağlamak için, bir cırcırlı anahtar veya benzer bir alet kullanarak her bir kanat gövdesi avara kasnağını tahrik kayışından uzaklaştırın (Şekil 126).
5. Hidrolik motoru kesim ünitesine sabitleyen cıvataları sökün (Şekil 127).

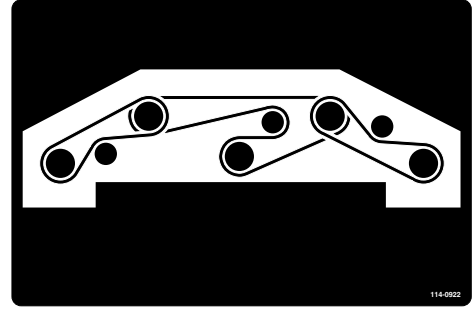


Şekil 127

1. Montaj cıvataları
2. Hidrolik motoru

6. Motoru kesim ünitesinden yukarı kaldırın ve kesim ünitesinin üzerine yerleştirin.
7. Eski kayışı mil kasnaklarının ve avara kasnağın çevresinden çıkarın.

8. Yeni kayışı mil kasnakları ve avara kasnak tertibatı etrafından geçirin (Şekil 128).



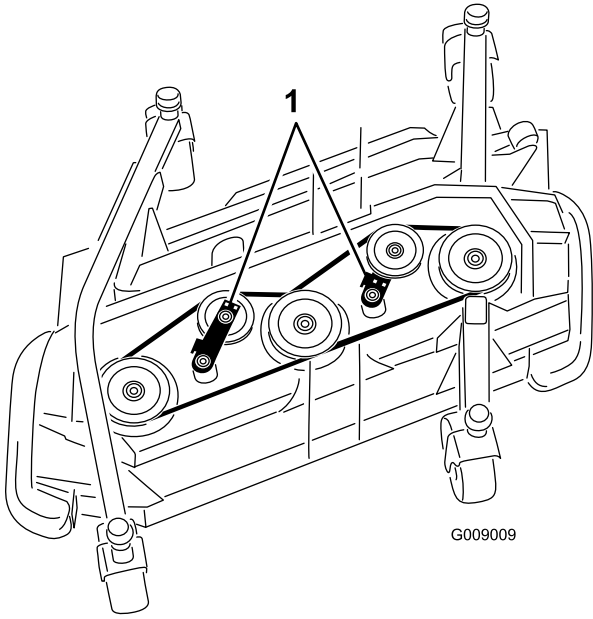
Şekil 128

9. Avara kasnağı üzerindeki durdurma vidasını ayarlayın ve sıkma somunlarını sıkın.
10. Hidrolik motoru kesim ünitesine takın ve daha önce çıkarılan cıvatalarla sabitleyin.
11. Cıvataları 47,5 N·m torkla sıkın.
12. Kayış kapaklarını takın.

## Kanat Kesim Ünitesi Kayışlarının Değiştirilmesi

**Not:** Alt kayışı çıkarmak için önce üst kayışı çıkarmanız gerekir.

1. Kesim ünitesini zemine indirin.
2. Kesme ünitesinin en üst kısmındaki kayış kapaklarını çıkarın ve bir kenara koyun.
3. Hidrolik motoru kesim ünitesine sabitleyen cıvataları sökün (Şekil 127).
4. Motoru kesim ünitesinden yukarı kaldırın ve kesim ünitesinin üzerine yerleştirin.
5. Kayış gerginliğini gevşetmek ve kayışın kasnaklardan kaymasını sağlamak için, bir cırcırlı anahtar veya benzer bir alet kullanarak avara kasnakları tahrik kayışından uzaklaştırın (Şekil 129).



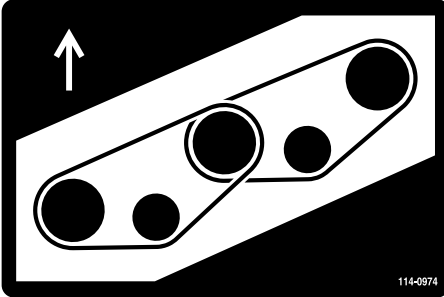
8. Hidrolik motoru kesim ünitesine takın ve daha önce çıkarılan cıvatalarla sabitleyin.
9. Cıvataları 47,5 N·m torkla sıkın.
10. Kayış kapaklarını takın.

Şekil 129

g009009

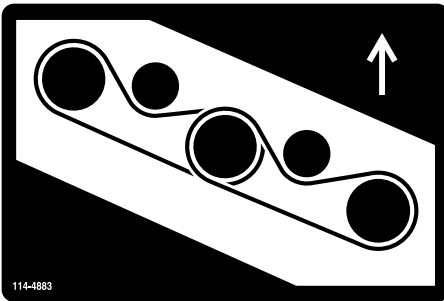
1. Avara kasnaklar

6. Eski kayışı mil kasnaklarının ve avara kasnağın çevresinden çıkarın.
7. Yeni kayışı mil kasnakları ve avara kasnak tertibatı etrafından geçirin (Şekil 130 ve Şekil 131).



decal114-0974nc

Şekil 130  
Sağ gövde



decal114-4883nc

Şekil 131  
Sol gövde

# Hidrolik Sistemi Bakımı

## Hidrolik Sistemi Emniyeti

- Hidrolik sıvısı cildinize nüfuz ederse derhal tıbbi yardım alın. Nüfuz eden hidrolik sıvısı bir doktor tarafından birkaç saat içinde çıkarılmalıdır.
- Hidrolik sistemine basınç uygulamadan önce tüm hidrolik sıvısı hortumlarının ve hatlarının iyi durumda, hidrolik bağlantıları ile bağlantı parçalarının ise yeterince sıkı olduğundan emin olun.
- Vücudunuzu ve ellerinizi, yüksek basınçlı hidrolik sıvısı çıkaran pim deliklerinden veya nozullardan uzak tutun.
- Sızan hidrolik sıvılarını temizlemek için bir karton veya kağıt kullanın.
- Hidrolik sisteminde herhangi bir iş yapmaya başlamadan önce sistemdeki tüm basıncı emniyetli bir şekilde boşaltın.

## Hidrolik Sıvısı Teknik Özellikleri

Hazne, fabrikada yüksek kaliteli hidrolik sıvısıyla doldurulur. Her gün motoru çalıştırmadan önce ve sonra hidrolik sıvısının seviyesini kontrol edin; bkz. [Hidrolik Sıvısının Kontrol Edilmesi \(sayfa 90\)](#).

**Önerilen hidrolik sıvı:** Toro PX Uzun Ömürlü Hidrolik Sıvısı; 19 litre kova veya 208 litre bidon seçenekleri mevcuttur.

**Not:** Önerilen yedek sıvıyı kullanan makineler daha az sıvı ve filtre değişimi gerektirir.

**Alternatif hidrolik sıvıları:** Toro PX Uzun Ömürlü Hidrolik Sıvısı mevcut değilse, aşağıdaki tüm malzeme özellikleri için belirtilen aralıkta yer alan ve endüstri standartlarını karşılayan özelliklere sahip başka bir geleneksel, petrol bazlı hidrolik sıvısı kullanabilirsiniz. Sentetik sıvılar kullanmayın. Uygun ürünü belirlemek için yağlama maddesi distribütörünüze danışın.

**Not:** Toro, uygun olmayan muadil ürünler kullanılması sonucu ortaya çıkabilecek hasarlarla ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez. Bu nedenle ürünler sadece tavsiyelerinin arkasında durabilecek güvenilir üreticilerin ürünlerini kullanın.

## Yüksek Viskozite Endeksli/Düşük Akma Noktalı Yıpranma Önleyici Hidrolik Sıvısı, ISO VG 46

Malzeme Özellikleri:

Viskozite, ASTM D445

40°C'de 44 ila 48 santistok (cSt)

## Yüksek Viskozite Endeksli/Düşük Akma Noktalı Yıpranma Önleyici Hidrolik Sıvısı, ISO VG 46 (cont'd.)

Viskozite Endeksi ASTM D2270	140 veya daha yüksek
Akma Noktası, ASTM D97	-37°C ila -45°C arası
Endüstri Özellikleri:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 veya M-2952-S)

**Not:** Hidrolik sıvılarının büyük bir kısmı renksiz olduğundan, olası sızıntıları tespit edebilmek zordur. Hidrolik sıvıları için, 20 ml şişeler halinde satılan bir kırmızı boya katkısı vardır. 15 ila 22 litre hidrolik sıvısı için bir şişe yeterli olacaktır. Yetkili Toro distribütörünüze 44-2500 parça numarasıyla sipariş edebilirsiniz.

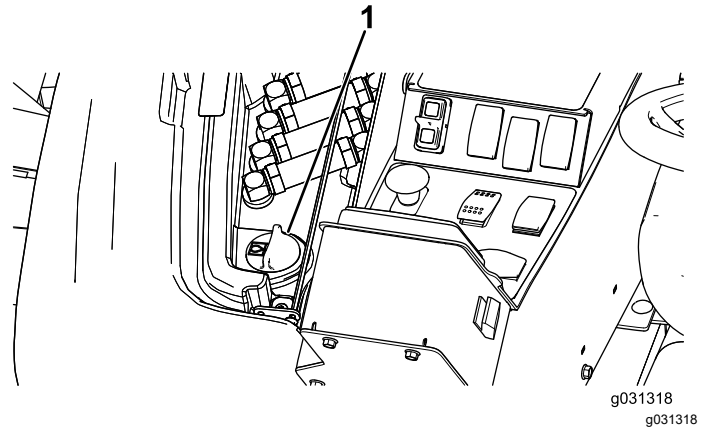
## Hidrolik Sıvısı Kapasitesi

Kapasite 62,7 L'dir.

## Hidrolik Sıvısının Kontrol Edilmesi

**Servis Aralığı:** Her kullanımdan önce veya günlük—Hidrolik sıvısı seviyesini kontrol edin.

1. Bakım öncesi prosedürlerini yerine getirin; bkz. [Bakım Öncesi Prosedürler \(sayfa 65\)](#).
2. Makinenin sağ tarafındaki erişim kapağını kaldırarak hidrolik depo kapağını ([Şekil 132](#)) ortaya çıkarın.

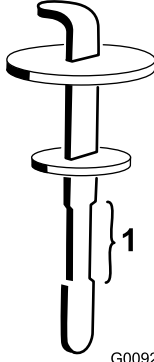


Şekil 132

1. Hidrolik sıvısı depo kapağı
3. Dolum boynunun ve hidrolik deposu kapağının çevresini temizleyin ([Şekil 132](#)).
4. Dolum boynunun kapağını çıkarın.

- Yağ çubuğunu dolum boynundan çıkarın ve temiz bir bezle temizleyin. Yağ çubuğunu dolum boynuna sokun, ardından çıkarın ve sıvı seviyesini kontrol edin (Şekil 133).

**Not:** Sıvı seviyesi, yağ çubuğunda güvenli çalışma aralığı olarak gösterilen bölgede olmalıdır.



Şekil 133

- Güvenli çalışma aralığı

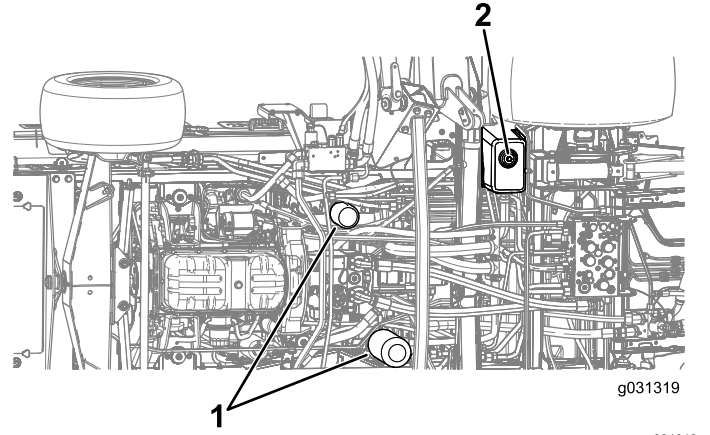
- Sıvı seviyesi düşükse, üstteki işarete gelene kadar sıvı ekleyin.
- Yağ çubuğunu ve kapağı, dolum boynuna takın.
- Kapağı kapatın.

## Hidrolik Sıvısının Değiştirilmesi

**Servis Aralığı:** Her 2000 saatte—**Önerilen hidrolik sıvısını kullanıyorsanız**, hidrolik sıvısını değiştirin.

Her 800 saatte—**Önerilen hidrolik sıvısını kullanmıyorsanız veya depoyu alternatif bir sıvıyla doldurduysanız**, hidrolik sıvısını değiştirin.

- Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, kesim gövdesini indirin, motoru kapatın ve anahtarı çıkartın.
- Hidrolik deposunun altına büyük bir boşaltma kabı yerleştirin.
- Hidrolik deposu kapağını ve seviye çubuğunu çıkarın.
- Deponun en alt kısmındaki boşaltma tapasını çıkarın ve hidrolik sıvısının boşaltma kabına akmasına izin verin (Şekil 134).



Şekil 134

- Hidrolik filtreleri
- Boşaltma tapası

- Hidrolik sıvısının akması durunca boşaltma tapasını takın.
- Hazneyi hidrolik sıvısıyla doldurun; bkz. [Hidrolik Sıvısı Teknik Özellikleri \(sayfa 90\)](#).

**Önemli:** Sadece belirtilen hidrolik sıvılarını kullanın. Diğer sıvılar sistemde hasara neden olabilir.

- Depo seviye çubuğunu ve kapağını takın.
- Motoru çalıştırın ve tüm hidrolik sistem kontrollerini kullanarak sisteme hidrolik sıvısı dağıtın.

**Not:** Ayrıca, sızıntı olup olmadığını kontrol edin; ardından motoru kapatın.

- Hidrolik sıvısı seviyesini kontrol edin ve seviyeyi yağ çubuğundaki Dolu işaretine kadar yükseltmeye yetecek kadar sıvı ekleyin.

**Not:** Aşırı doldurmayın.

## Hidrolik Filtrelerinin Değiştirilmesi

**Servis Aralığı:** Her 1000 saatte—**Önerilen hidrolik sıvısını kullanıyorsanız**, hidrolik filtresini değiştirin (bakım aralığı göstergesi kırmızı bölgede ise en kısa zamanda).

Her 800 saatte—**Önerilen hidrolik sıvısını kullanmıyorsanız veya depoyu alternatif bir sıvıyla doldurduysanız**, hidrolik filtresini değiştirin (bakım aralığı göstergesi kırmızı bölgede ise en kısa zamanda).

Hidrolik sıvısı kirlenirse sistemin yıkanması gerekeceğinden yetkili Toro Distribütörünüze başvurun. Kirlenmiş hidrolik sıvısı temiz bir yağa kıyasla sütümsü bir dokuda veya siyah renkte olur.

Toro yedek filtrelerini kullanın (makinenin sol tarafı için Parça No. 86-6110 ve makinenin sağ tarafı için Parça No. 75-1310).

**Önemli:** Başka bir filtre kullanılması bazı parçaların garantisini geçersiz kılabilir.

1. Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, kesim gövdesini indirin, motoru kapatın ve anahtarı çıkartın.
2. Filtre montaj alanının çevresini temizleyin.
3. Filtrenin altına bir boşaltma kabı yerleştirin ve filtreyi çıkarın (**Şekil 134**).
4. Yeni filtre contasını yağlayın ve filtreye hidrolik sıvısı doldurun.
5. Her bir filtre montaj alanının temiz olduğundan emin olun ve conta montaj plakasına temas edene kadar filtreyi vidalayın; ardından filtreyi 1/2 tur daha sıkın.
6. Hazneyi hidrolik sıvısıyla doldurun; bkz. **Hidrolik Sıvısı Teknik Özellikleri (sayfa 90)**.

**Önemli:** Sadece belirtilen hidrolik sıvılarını kullanın. Diğer sıvılar sistemde hasara neden olabilir.

7. Depo seviye çubuğunu ve kapağını takın.
8. Motoru çalıştırın ve tüm hidrolik sistem kontrollerini kullanarak sisteme hidrolik sıvısı dağıtın.

**Not:** Ayrıca, sızıntı olup olmadığını kontrol edin; ardından motoru kapatın.

9. Hidrolik sıvısı seviyesini kontrol edin ve seviyeyi yağ çubuğundaki Dolu işareti kadar yükseltmeye yetecek kadar sıvı ekleyin.

**Not:** Aşırı doldurmayın.

## Hidrolik Hatları ve Hortumlarının Kontrolü

Servis Aralığı: Her 2 yılda

### ⚠ UYARI

Aniden boşalan basınçlı hidrolik sıvısı cilde nüfuz edebilir ve yaralanmaya yol açabilir.

- Hidrolik sıvısı cildinize nüfuz ederse derhal tıbbi yardım alın.
- Hidrolik sistemine basınç uygulamadan önce tüm hidrolik sıvısı hortumlarının ve hatlarının iyi durumda, hidrolik bağlantıları ile bağlantı parçalarının ise yeterince sıkı olduğundan emin olun.
- Vücudunuzu ve ellerinizi, yüksek basınçlı hidrolik sıvısı çıkaran pim deliklerinden veya nozullardan uzak tutun.
- Sızan hidrolik sıvılarını temizlemek için bir karton veya kağıt kullanın.
- Hidrolik sisteminde herhangi bir iş yapmaya başlamadan önce sistemdeki tüm basıncı emniyetli bir şekilde boşaltın.

Hidrolik hatları ve hortumlarında sızıntı, bükülme, gevşek montaj destekleri, aşınma, gevşek bağlantı parçaları, hava şartlarından kaynaklanan bozulma ve kimyasal bozulma olup olmadığını her gün kontrol edin. Makineyi çalıştırmadan önce gerekli tüm onarımları yapın.

## Hidrolik Sistem Test Portlarının İncelenmesi

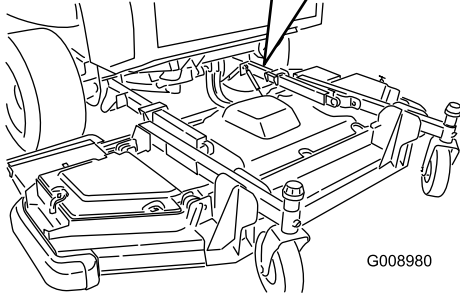
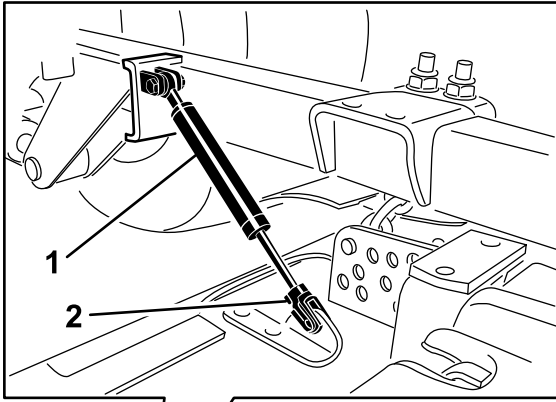
Test portları hidrolik devrelerdeki basıncı test etmek için kullanılır. Yardım için yetkili Toro distribütörünüze başvurun veya *Toro Servis Kılavuzuna* bakın.

# Kesim Ünitesi Bakımı

## Ön Kesim Ünitesinin Dik Pozisyona Döndürülmesi (Eğilmesi)

**Not:** Normal bakım prosedürleri için gerekli olmasa da, ön kesim ünitesini dik konuma döndürebilirsiniz (eğebilirsiniz).

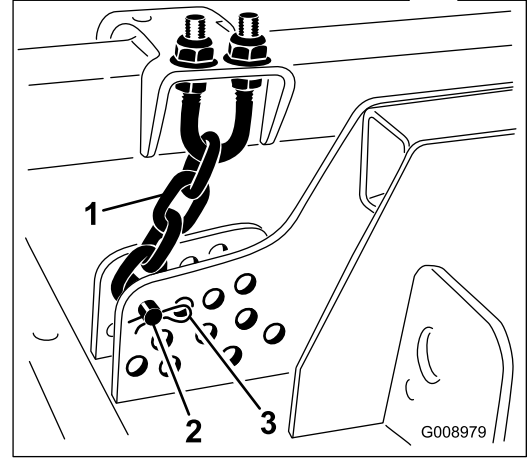
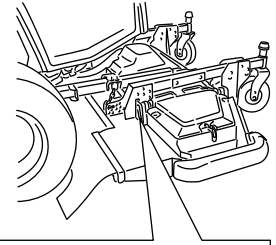
1. Ön kesim ünitesini yerden hafifçe kaldırın, park frenini etkinleştirin, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
2. Bakım öncesi prosedürlerini yerine getirin; bkz. [Bakım Öncesi Prosedürler \(sayfa 65\)](#).
3. Tutucu klipsi çıkarın ve amortisör tertibatını kesim ünitesinden ayırın ([Şekil 135](#)).



**Şekil 135**

1. Amortisör tertibatı
2. Tutucu klips

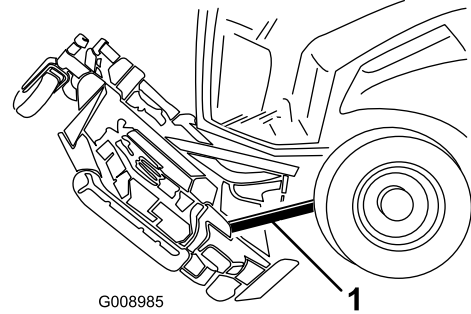
4. Kesim yüksekliği zincirlerini kesim ünitesinin arkasına sabitleyen sivri kamayı ve çatal pimi sökün ([Şekil 136](#)).



**Şekil 136**

1. Kesim yüksekliği zinciri
2. Çatal pim
3. Sivri kama

5. Motoru çalıştırın, ön kesim ünitesini yavaşça kaldırın, motoru kapatın ve kontak anahtarını çıkarın.
6. Gövdenin arka tarafı ile makine arasına bir takoz sıkıştırın ([Şekil 137](#)).



**Şekil 137**

1. Takoz

## Ön Kesim Ünitesinin Aşağı Döndürülmesi (Eğilmesi)

1. Kesim ünitesinin ön tarafını tutması için birinden yardım alarak takozu çıkarın.
2. Koltuğa oturun, motoru çalıştırın ve kesim ünitesini yerden az bir yüksekliğe gelene kadar indirin.
3. Kesim yüksekliği zincirlerini kesme ünitesinin arkasına sabitleyin.
4. Amortisör tertibatını bağlayın ve tutucu klips ile sabitleyin.

## Kesme Ünitesi Eğiminin Ayarlanması

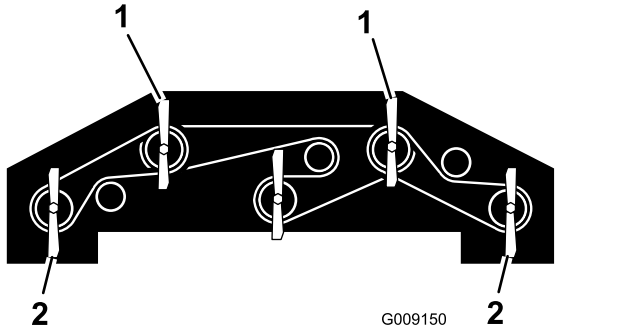
### Kesme Ünitesi Eğiminin Ölçülmesi

Çim biçme gövdesi eğimi, bıçağın ön ucu ile arka ucu arasındaki kesim yüksekliği farkıdır. Bıçak eğimini 6,3 ila 9,7 mm olarak ayarlayın; yani bıçağın arka ucu ön ucundan 7,5 mm daha yüksek olmalıdır.

1. Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, kesim gövdesini indirin, motoru kapatın ve anahtarı çıkartın.
2. Kesim ünitesini istediğiniz kesim yüksekliğine ayarlayın.
3. Kanatçıkların ön gövde ile aynı seviyede olduğundan ve ön gövdenin bir yandan diğer yana aynı seviyede olduğundan emin olun.

## Ön Kesim Ünitesi Eğiminin Ayarlanması

1. Her bir bıçağı düz ileri bakacak şekilde döndürün (Şekil 138).

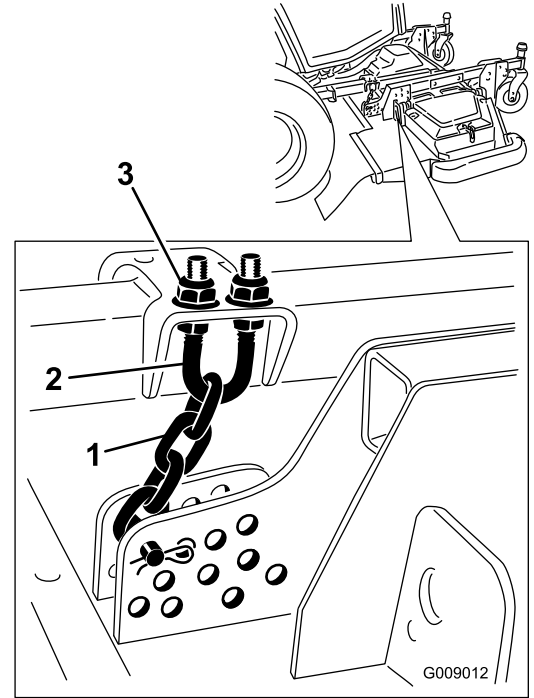


Şekil 138

1. Ön kanat yüksekliğini ölçmek için bu bıçaklardan 1 tanesini kullanın.
2. Arka bıçak yüksekliğini ölçmek için bu bıçaklardan 1 tanesini kullanın.

2. Kısa bir cetvel kullanarak zeminden ön bıçağın ön ucuna kadar olan mesafeyi ölçün ve bu değeri kaydedin.
3. Zeminden kanatçık kanadının arka ucuna kadar olan mesafeyi ölçün ve bu değeri kaydedin.
4. Her bir bıçağın eğimini hesaplamak için ön uçta ölçülen değeri arka uçta ölçülen değerden çıkarın.
5. Kesim yüksekliği zinciri U-cıvatasının en üst veya en alt kısmındaki sıkıştırma somunlarını gevşetin (Şekil 139).

**Not:** Kesim yüksekliği zinciri somunlarını eşit şekilde gevşetin veya sıkın; böylece gövde bir yandan diğer yana düz kalır.



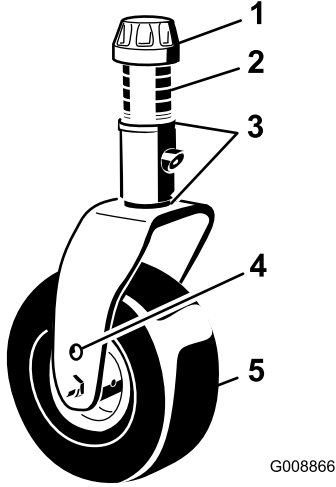
Şekil 139

1. Kesim yüksekliği zinciri
2. U-cıvata
3. Somun (2)

6. Kesim ünitesinin arkasını yükseltmek veya alçaltmak için diğer somun grubunu ayarlayın ve her bıçağın ortalama eğimini dikkate alarak çim biçme gövdesini doğru eğime getirin.
7. Sıkıştırma somunlarını sıkın.

## Kanat Kesim Ünitesi Eğiminin Ayarlanması

1. Gerdirme kapağını nakil tekerleği milinden çıkarın ve mili nakil tekerleği kolundan dışarı kaydırın (Şekil 140).



Şekil 140

1. Gerdirme kapağı
2. Ara parçalar
3. Ayar pulları
4. Üst aks montaj deliği
5. Kaster tekeri

2. Kesim ünitesi doğru eğime sahip olana kadar nakil tekerleğini yükseltmek veya alçaltmak için ayar pullarını gerektiği gibi yerleştirin.
3. Gerdirme kapağını takın.

## Nakil Tekerleği Kol Burçlarının Bakımı

Tekerlek kollarında, sıkıştırılarak borunun alt ve üst kısımlarına yerleştirilmiş burçlar vardır ve bu burçlar yüksek çalışma saatlerinden sonra aşınırlar. Burçları kontrol etmek için tekerlek çatalını ileri geri ve iki yana oynatın. Nakil tekerleği mili burçların içinde gevşek kalıyorsa burçlar aşınmıştır, yenileriyle değiştirin.

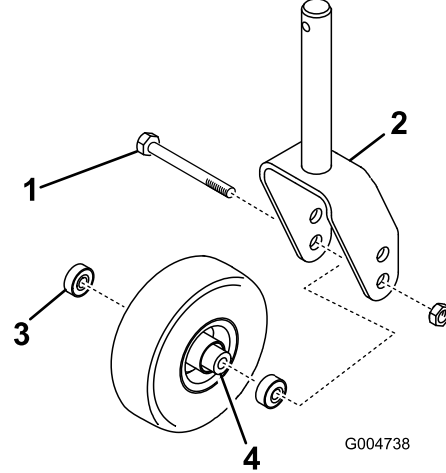
Gerdirme kapağını ve nakil tekerleği çatalını sökün (Şekil 140).

**Not:** Gövde eğimini ayarlamanıza gerek kalmaması için, çıkarmadan önce rondelaların ve ara parçaların konumunu kaydedin.

## Nakil Tekerleklerinin ve Yataklarının Bakımı

**Servis Aralığı:** Her 500 saatte—Kesim ünitesi nakil tekerleği tertibatlarını kontrol edin.

1. Nakil tekerleği tertibatını tekerlek çatalı veya tekerlek pivot kolu arasında tutan cıvata dan kilit somununu sökün (Şekil 141).



Şekil 141

1. Kaster tekeri
2. Nakil tekerleği çatalı
3. Yatak
4. Yatak ara parçası

2. Nakil tekerleğini tutun ve cıvata yı kaydırarak çataldan veya kılavuz koldan çıkarın (Şekil 141).
3. Yatağı tekerlek göbeğinden çıkarın ve yatak ara parçasının düşmesini sağlayın (Şekil 141).
4. Yatağı, tekerlek göbeğinin karşı tarafından çıkarın (Şekil 141).
5. Yatakları, ara parçayı ve tekerlek göbeğinin içine aşınmaya karşı kontrol edin.

**Not:** Varsa hasarlı parçaları yenileriyle değiştirin.

6. Nakil tekerleğini takmak için yatağı tekerlek göbeğinin içine itin.

**Not:** Yatakları takarken yatağın dış yüzeyine bastırın.

7. Yatak ara parçasını tekerlek göbeğinin içine kaydırın ve yatak ara parçasını tekerlek göbeğinin içine sıkıştırmak için diğer yatağı tekerlek göbeğinin açık ucunun içine bastırın.
8. Nakil tekerleği tertibatını tekerlek çatalının arasına takın ve cıvata ve kilit somunuyla yerine sabitleyin.

# Bıçak Bakımı

## Bıçak Güvenliği

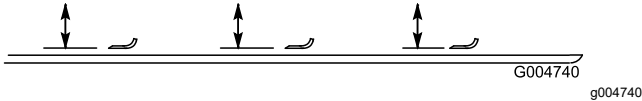
- Bıçağı, aşınma veya hasara karşı düzenli aralıklarla kontrol edin.
- Bıçakları kontrol ederken dikkatli olun. Bıçaklara bakım uygularken bıçakları sarın veya eldiven giyin ve dikkatli olun. Bıçakları yalnızca değiştirin veya bileyin; bıçakları asla düzleştirmeyin veya kaynak yapmayın.
- Çok bıçaklı makinelerde, bir bıçağın dönmesi diğer bıçakların da dönmesine neden olabileceğinden dikkatli olun.

## Bükülmüş Bıçak Kontrolü

Sert bir cisme çarptıktan sonra makineyi hasara karşı kontrol edin ve yeniden çalıştırmadan önce gerekli onarımları yapın. Tüm mil-kasnak somunlarını 176 ila 203 N·m torkla sıkın.

1. Kesim ünitesini yukarı kaldırın.
2. Bakım öncesi prosedürlerini yerine getirin; bkz. [Bakım Öncesi Prosedürler \(sayfa 65\)](#).
3. Yanlışlıkla düşmesini önlemek için kesim ünitesini takozlayın.
4. Bıçağı, uçları ileri ve geri bakana kadar döndürün ve kesim ünitesinin iç kısmından bıçağın önündeki kesim kenarına kadar olan kısmı ölçün ([Şekil 142](#)).

**Not:** Bu boyutu kaydedin.



Şekil 142

5. Bıçağın karşı ucunu ileri döndürün ve adım 4'te belirtilen aynı konumdan kesme ünitesi ile bıçağın kesme kenarı arasındaki mesafeyi ölçün.

**Not:** Adım 4 ve 5'te elde edilen ebatlar arasındaki fark 3 mm'yi geçmemelidir. Fark 3 mm'yi geçiyorsa bıçak bükülmüştür ve yenisiyle değiştirilmelidir; bkz. [Kesim Ünitesi Bıçaklarının Çıkarılması ve Takılması \(sayfa 96\)](#).

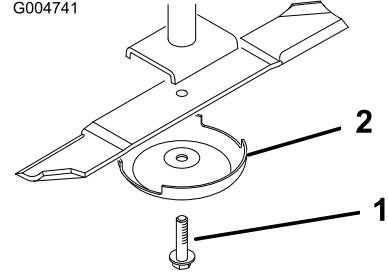
## Kesim Ünitesi Bıçaklarının Çıkarılması ve Takılması

Bıçağı; sert bir nesneye çarparsa, dengesizse veya eğrilmişse değiştirin. Güvenlik ve optimum performans için daima orijinal Toro yedek bıçakları kullanın.

1. Makineyi düz bir zemine park edin, kesim ünitesini taşıma konumuna kaldırın, park frenini etkinleştirin, motoru kapatın ve anahtarı çıkartın.

**Not:** Yanlışlıkla düşmesini önlemek için kesim ünitesini takozlayın.

2. Bıçağın ucunu bir bez veya kalın dolgulu eldiven kullanarak tutun.
3. Bıçak civatasını, yüzey koruyucu kapağı ve bıçağı, milden ([Şekil 143](#)) çıkarın.



Şekil 143

1. Bıçak civatası
2. Yüzey koruyucu kapağı

4. Bıçağı, yüzey koruyucu kapağı ve bıçak civatasını takın ve bıçak civatasını 115 ila 149 N·m torkla sıkın.

**Önemli:** Düzgün bir kesme işlemi için, bıçağın kavisli kısmı kesim ünitesinin içine doğru bakmalıdır.

**Not:** Yabancı bir cisme çarpmanız halinde, tüm silindir-kasnak somunlarını 115 ila 149 N·m torkla sıkın.

# Bıçağın İncelenmesi ve Bilenmesi

Servis Aralığı: İlk 10 saatten sonra

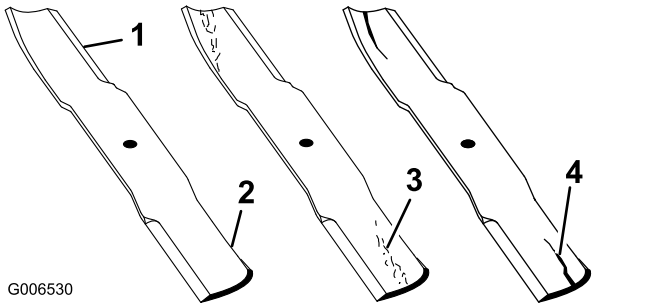
Her 50 saatte

Her kullanımdan önce veya günlük

Her iki kesim kenarı ve kesim kenarının karşısındaki yukarı kıvrılmış kısım olan kanat, kaliteli bir kesim elde edilmesine katkıda bulunurlar. Kanat, çimi düz bir şekilde kaldırarak eşit bir kesim sağlar. Bununla birlikte, kesici kenarlar keskin kalsa da, çalışma sırasında kanat kademeli olarak aşınır ve bu da kesim kalitesini düşürür. Çimlerin koparılmak yerine kesilebilmesi için bıçağın kesici kenarının keskin olması gerekir. Çimlerin uçları kahverengi ve parçalanmış gibi görünüyorsa kesici kenarın körelendiğini anlayabilirsiniz. Bu durumu gidermek için kesici kenarları bileyin.

1. Makineyi düz bir zemine yerleştirin, kesim ünitesini yukarı kaldırın, park frenini etkinleştirin, hareket pedalını BOŞ konumuna getirin, PTO anahtarının KAPALI konumunda olduğundan emin olun, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
2. Bıçağın kesici uçlarını; özellikle de bıçağın düz ve kavisli parçalarının buluştuğu noktaları dikkatlice inceleyin ([Şekil 144](#)).

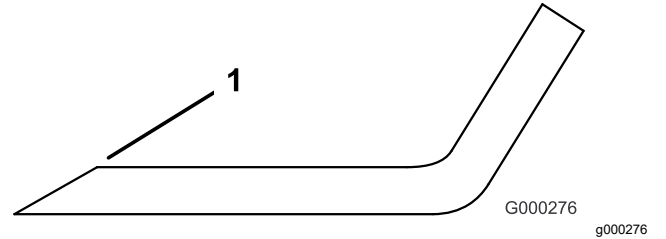
**Not:** Kum ve aşındırıcı malzemeler bıçağın düz ve kavisli parçalarını bağlayan metali aşındırabileceğinden, çim biçme makinesini kullanmadan önce bıçağı kontrol edin. Aşınma fark ederseniz bıçağı değiştirin ([Şekil 144](#)).



Şekil 144

1. Kesme kenarı
2. Kavisli kısım
3. Eskime/kertik oluşumu
4. Çatlak

3. Tüm bıçakların kesici kenarlarını inceleyin.
4. Köreleşmiş veya çentikli hale gelmişlerse kesici kenarları bileyin ([Şekil 145](#)).



Şekil 145

1. Orijinal açıda bileyleyin.

**Not:** Kesici kenarın yalnızca en üst kısmını bileyin ve keskin olduğundan emin olmak için orijinal kesme açısını koruyun.

**Not:** Her iki kesici kenardan aynı miktarda metal eksiltirse bıçak dengeli kalacaktır.

**Not:** Bıçakları çıkarın ve bileleme makinesinin üzerinde bileyleyin. Kesme kenarlarını bileyledikten sonra bıçağı yüzey koruyucu kapağı ve bıçak civatasıyla birlikte takın; bkz. [Kesim Ünitesi Bıçaklarının Çıkarılması ve Takılması \(sayfa 96\)](#).

## Kesim Ünitesi Uyumsuzluğunun Düzeltilmesi

Tek bir kesim ünitesindeki bıçaklar arasında uyumsuzluk varsa, çim kesildiğinde çizgili bir görüntü arz eder. Bıçakları düzleştirerek bu sorunu düzeltebilirsiniz.

1. 1 metre uzunlukta bir su terazisi kullanarak çalışma alanında düz bir zemin bulun.
2. Kesim yüksekliğini en yüksek konuma getirin; bkz. [Kesim Yüksekliğinin Ayarlanması \(sayfa 30\)](#).
3. Kesim ünitesini düz bir yüzeye indirin ve kesim ünitesinin üst kısmındaki kapakları çıkarın.
4. Bıçakları, uçları öne ve arkaya bakıncaya kadar döndürün.
5. Kesim kenarının ön ucu ile zemin arasındaki mesafeyi ölçün. Bu değeri kaydedin.
6. Aynı bıçağı, karşı ucu öne bakacak biçimde döndürün ve tekrar ölçüm yapın.

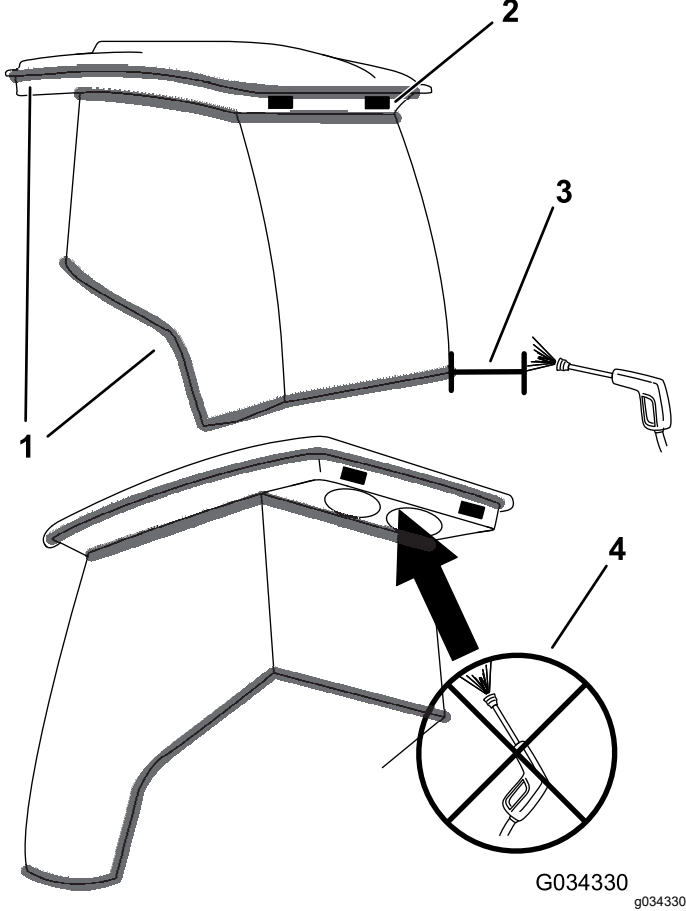
**Not:** Ebatlar arasındaki fark 3 milimetreyi aşmamalıdır. Fark 3 milimetreyi aşıyorsa bıçak bükülmüş demektir; yenisiyle değiştirin. Tüm bıçakları ölçün.

7. Gövdenin bir yandan diğer yana düz olduğundan emin olun ve gerektiği gibi ayarlayın.
8. Kayış kapaklarını takın.

# Kabin Bakımı

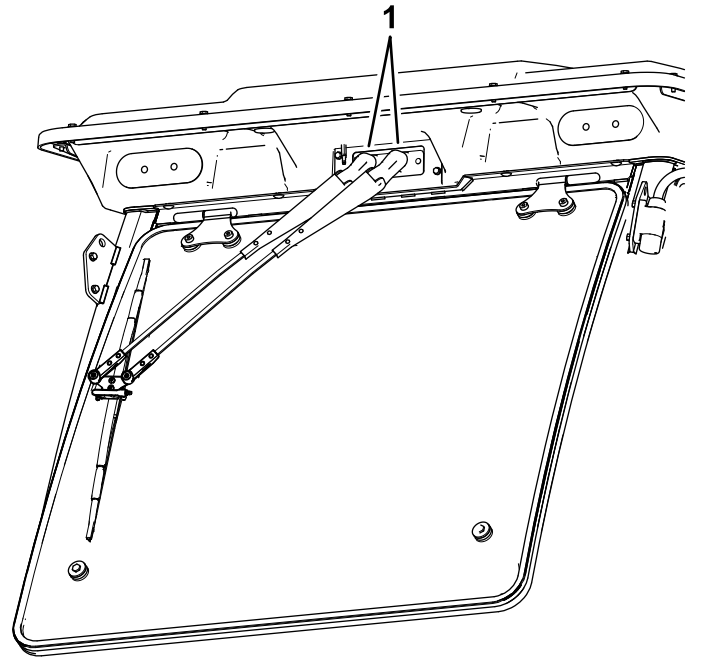
## Kabinin Temizlenmesi

**Önemli:** Kabin contalarının ve ışıkların etrafına dikkat edin (Şekil 146). Basınçlı suyla yıkama makinesi kullanıyorsanız, yıkama makinesinin ucunu kendi makinenizden en az 0,6 m uzak tutun. Basınçlı yıkayıcıyı doğrudan kabin contaları ve ışıklar üzerinde veya arka konsolun altında kullanmayın.



Şekil 146

1. Conta
2. Işık
3. Makinenin ucunu 0,6 m uzakta tutun.
4. Arka konsolun altını basınçlı suyla yıkamayın.



Şekil 147

1. Kapak

## Kabin Hava Filtrelerinin Temizlenmesi

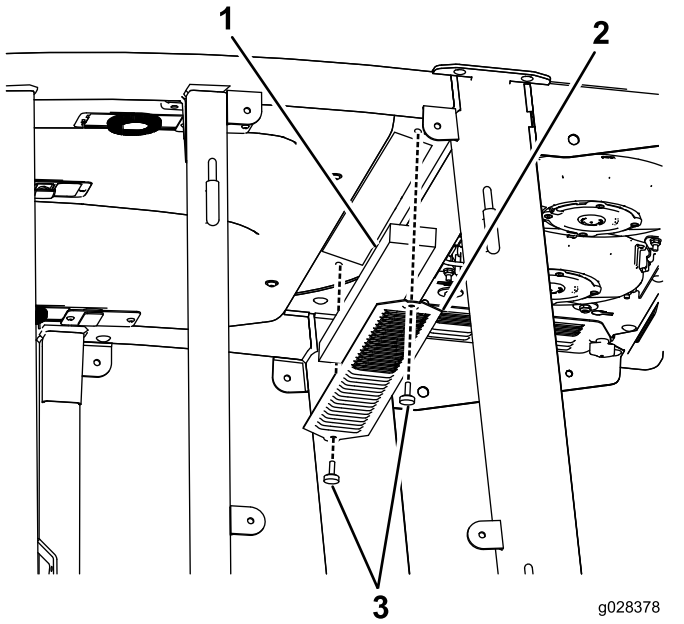
**Servis Aralığı:** Her 250 saatte

1. Hem kabin içi hem de arka kabin hava filtrelerinin vidalarını ve ızgaralarını sökün (Şekil 148 ve Şekil 149).

## Silecek Kollarının Sıkılması

**Not:** 30 saatlik kullanımdan sonra silecek lastiklerini kontrol edin ve sıkın.

1. Silecek kollarının üst kısmındaki kapakları açın (Şekil 147).
2. Silecek kolunun üst bağlantı elemanlarını 23,1 N•m torkla sıkın.
3. Kapakları kapatın.



Şekil 148

Kabin İçi Hava Filtresi

1. Filtre
2. Izgara

3. Vida

g028378  
g028378

## Kabin Ön Filtresinin Temizlenmesi

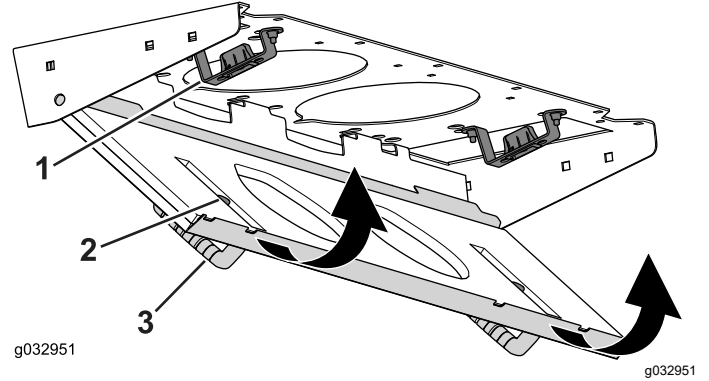
Kabin ön filtresi, çim ve yaprak gibi büyük döküntülerin kabin filtrelerine girmesini önler.

1. Elek mahfazasını aşağı döndürün.
2. Filtreyi su ile temizleyin.

**Önemli:** Basınçlı yıkama makinesini kullanmayın.

**Not:** Filtrede delik, yırtılma veya başka bir hasar varsa filtreyi yenisiyle değiştirin.

3. Makineye takmadan önce ön filtrenin kurumasını bekleyin.
4. Filtre süzgecini, kilidi kilit montaj grubunun içine tam olarak kilitlenene kadar tırnakların etrafında döndürün (Şekil 150).

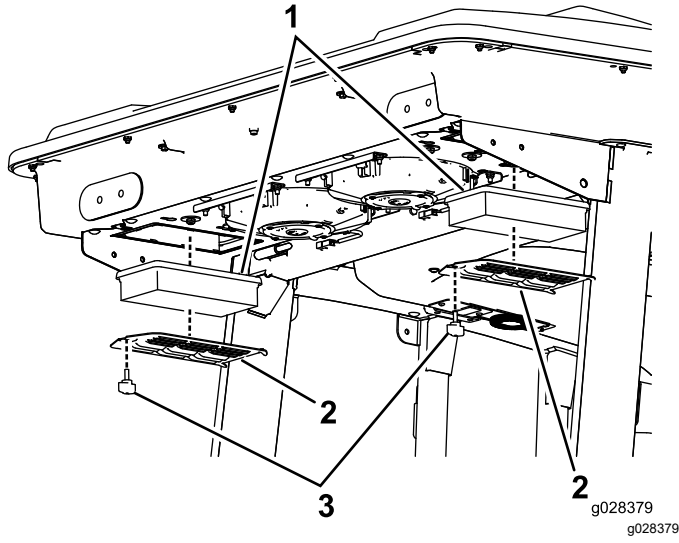


Şekil 150

1. Kilit mandalı montaj grubu
2. Kilit Mandalı
3. Filtre süzgeci

g032951

g032951



Şekil 149

Kabin Arka Hava Filtresi

1. Filtre
2. Izgara

3. Vida

g028379  
g028379

## Klima Tertibatının Temizlenmesi

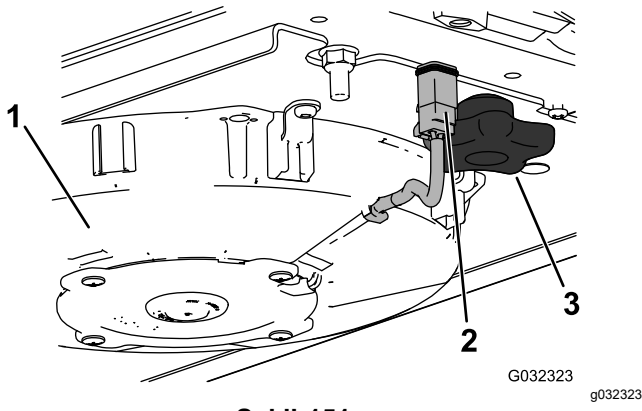
**Servis Aralığı:** Her 250 saatte (aşırı tozlu veya kirli koşullarda daha sık yapın).

1. Fanların her birinin kablo bağlantısını teker teker kesin.

2. Yağsız, temiz, basınçlı hava üfleyerek filtreleri temizleyin.

**Önemli:** Filtrelerden birinde delik, yırtılma veya başka bir hasar varsa o filtreyi değiştirin.

3. Filtreleri ve ızgarayı kelebek vidalarla takın.

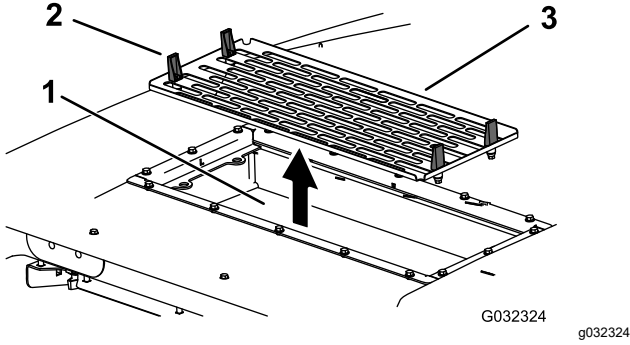


Şekil 151

Sağ fan gösterilmektedir

- |        |          |
|--------|----------|
| 1. Fan | 3. Düğme |
| 2. Tel |          |

- 2 düğmeyi sökün ve fan tertibatını çıkarın.
- Klima tertibatındaki 4 mandalı açın ve eleği çıkarın.



Şekil 152

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| 1. Klima bobini  | 3. Klima eleği |
| 2. Kilit Mandalı |                |

- Hava filtrelerini çıkarın (bkz. Şekil 149).
- Klima tertibatını temizleyin.
- Hava filtrelerini, süzgeci ve fan tertibatını takın (Şekil 149, Şekil 151, ve Şekil 152).
- Her bir fan için kabloyu bağlayın (Şekil 151).

# Depolama

## Depo Emniyeti

- Operatör konumundan ayrılmadan önce makinenin motorunu kapatın, anahtarını çıkarın ve hareketin tamamen durmasını bekleyin. Ayarlama, bakım, temizleme veya saklama öncesinde makinenin soğumasına izin verin.
- Makineyi veya yakıt kabını bir açık alev veya kıvılcımın bulunduğu yerlerde ve su ısıtıcılarda veya diğer cihazlarda bulunan tipte bir tutuşturma alevinin bulunduğu yerlerde depolamayın.

## Makinenin Depolama için Hazırlanması

**Önemli:** Makineyi temizlemek için kuyu suyu veya geri dönüştürülmüş su kullanmayın.

## Çekiş Ünitesinin Hazırlanması

- Çekiş ünitesini, kesim ünitelerini ve motoru iyice temizleyin.
- Lastik hava basıncını kontrol edin. Tüm çekiş ünitesi lastiklerini 83 ila 103 kPa (12 ila 15 psi) basınçla şişirin.
- Tüm bağlantı elemanlarını gevşekliğe karşı kontrol edin ve gerekirse sıkın.
- Tüm gresörlükleri ve döner noktaları yağlayın. Yağ artıklarını silerek temizleyin.
- Boyalı alanlardaki çizik, pürüzlü veya paslı noktaları hafifçe zımparalayın ve boyasını rötuşlayın. Metal gövdede göçük varsa onarın.
- Aküye ve kabloları aşağıdaki şekilde bakım uygulayın:
  - Akü kutup başlarını akü kutuplarından çıkarın.

**Not:** Her zaman ilk önce negatif kutbun, son olarak da pozitif kutbun bağlantısını kesin. Her zaman ilk önce pozitif kutbu, son olarak da negatif kutbu bağlayın.
  - Aküyü, bağlantı uçlarını ve kutupları bir tel fırça ve karbonat çözeltisi ile temizleyin.
  - Korozyonu önlemek için Kablo uçlarına ve akü kutuplarına Grafo 112X kaplama gresi (Parça No. 505-47) veya vazelin sürün.
  - Aküde kurşun sülfat oluşumunu önlemek için aküyü 60 günde bir 24 saat boyunca yavaşça şarj edin.

## Motorun Hazırlanması

1. Motorun yağ haznesindeki yağı boşaltın ve tahliye tapasını geri takın.
2. Yağ filtresini çıkarın ve atın. Yeni yağ filtresini takın.
3. Yağ haznesini belirtilen miktarda motor yağı ile doldurun.
4. Kontaktaki anahtarı AÇIK konuma getirin, motoru çalıştırın ve yaklaşık 2 dakika rölantide çalışır halde bekletin.
5. Kontaktaki anahtarı KAPALI konuma getirin.
6. Yakıt deposu, hatlar ve yakıt filtresi/su ayırıcı tertibatındaki yakıtı tamamen boşaltın.
7. Yakıt deposunu temiz, taze mazotla yıkayın.
8. Tüm yakıt sistemi bağlantılarını sabitleyin.
9. Hava filtresi tertibatını iyice temizleyin ve bakımını yapın.
10. Hava filtresi girişini ve egzoz çıkışını, hava koşullarına dayanıklı bir bantla kapatın.
11. Antifriz korumasını kontrol edin ve bölgenizde beklenen minimum sıcaklığa göre gerektiği kadar takviye edin.

# California – Teklif 65 Kapsamında Uyarı Bilgisi

## Bu uyarı nedir?

Satışa sunulmuş bir üründe şuna benzer bir uyarı etiketi görebilirsiniz:



**UYARI: Kansere ve Üreme Sistemi Hasarı—www.p65Warnings.ca.gov.**

## Prop 65 Nedir?

Prop 65, California'da faaliyet gösteren, California'da ürün satan veya California'da satılabilecek veya satın alınabilecek ürünler üreten tüm şirketler için geçerlidir. California Valisi'ne; kansere, doğum kusurlarına ve/veya diğer üreme sistemi hasarlarına yol açtığı bilinen kimyasalların bir listesini tutma ve yayımlama yetkisi verir. Her yıl güncellenen bu liste, günlük hayatta kullandığımız pek çok üründe bulunan yüzlerce kimyasalı içermektedir. Prop 65'in amacı, bu kimyasallara maruz kalma konusunda halkı bilgilendirmektir.

Prop 65, bu kimyasalları içeren ürünlerin satışını yasaklamaz, bunun yerine her türlü ürün, ambalaj veya ürünle ilgili literatürde uyarılar olmasını şart koşar. Ayrıca, bir Prop 65 uyarısı, o ürünün herhangi bir ürün güvenliği standardını veya gerekliliğini ihlal ettiği anlamına gelmez. Hatta, California hükümeti, bir Prop 65 uyarısının "bir ürünün "güvenli" veya "güvensiz" olduğuna dair bir düzenleyici ortam kararıyla aynı olmadığını" açıkça belirtmiştir. Bu kimyasalların çoğu, belgelendirilmiş bir zararları olmaksızın yıllardır pek çok gündelik hayat ürünüde kullanılmaktadır. Detaylı bilgi için: <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Bir Prop 65 uyarısı, bir şirketin (1) maruz kalmayı değerlendirdiği ve "kayda değer bir risk yok" seviyesini aştığı sonucuna vardığı ya da (2) maruz kalmayı değerlendirmeksizin, listede belirtilen bir kimyasal hakkında elinde bulunan bilgilere göre bir uyarı vermeyi seçtiği, anlamına gelir.

## Bu kanun her yerde geçerli mi?

Prop 65 uyarıları sadece California kanunlarına göre zorunludur. Bu uyarılar, California genelinde başta restoranlar, marketler, oteller, okullar ve hastaneler olmak üzere pek çok yerde ve pek çok üründe görülebilmektedir. Ayrıca, bazı çevrimiçi ve posta siparişi veren perakendeciler, web sitelerinde veya kataloglarda Prop 65 uyarıları sunar.

## California uyarıları ile ulusal sınırlar arasındaki farklar nelerdir?

Prop 65 standartları, ulusal ve uluslararası standartlardan genellikle daha katıdır. Ulusal sınırların çok altındaki seviyelere ulaşıldığında bir Prop 65 uyarısı verilmesini gerektiren pek çok madde vardır. Örneğin, kurşun için belirlenen Prop 65 uyarısı sınırı 0,5 µg/gün olup, bu değer ulusal ve uluslararası standartların oldukça altındadır.

## Neden tüm benzer ürünlerde bu uyarı yok?

- California'da satılan ürünler için Prop 65 uyarısı zorunluysen başka yerlerde satılan benzer ürünlerde bu uyarı zorunlu değildir.
- Bir Prop 65 davasıyla karşılaşan ve ürünlerine Prop 65 uyarıları yerleştirmesi gerektiğine hükmedilen şirketler olduğu gibi, benzer ürünler üreten başka şirketler için bu tür bir zorunluluk konmamıştır.
- Prop 65'in uygulanmasında tutarsızlıklar vardır.
- Şirketler, Prop 65 kapsamında uyarı yerleştirmek zorunda olmadıklarına kanaat getirip bu uyarıları yerleştirmeyebilmektedir. Bir ürün için uyarılar yerleştirilmemiş olması, o ürünün listelenen kimyasalları benzer seviyelerde içermediği anlamına gelmez.

## Toro neden bu uyarıya yer veriyor?

Toro, satın alıp kullanacakları ürünler hakkında en doğru kararı verebilmelerine yardımcı olmak amacıyla müşterilerine olabildiğince fazla bilgi vermeyi tercih etmiştir. Listede bulunan tüm kimyasallar maruz kalma sınırı gerekliliklerini karşılamadığından, Toro bazı durumlarda listedeki bir veya birkaç kimyasal hakkında bunların maruz kalma seviyesini değerlendirmeksizin uyarılar sunar. Toro ürünlerinin yol açabileceği maruz kalma seviyesi "yok denecek kadar az" veya "kayda değer bir risk yok" aralığında olabile de, Toro, daha temkinli bir duruş sergileyerek Prop 65 uyarıları yerleştirmeyi tercih etmiştir. Ayrıca, Toro bu uyarıları yerleştirmede, Prop 65'in uygulanmasını isteyen California Eyaleti veya özel taraflarca dava edilebilir ve para cezaları ödemek zorunda kalabilir.



## Toro Garantisi

İki Yıl veya 1500 Saat Sınırlı Garanti

### Koşullar ve Kapsanan Ürünler

Toro Company, Toro Ticari ürününüzün ("Ürün") malzeme ve işçilik bakımından kusursuz olduğunu 2 yıl veya 1.500 çalışma saati boyunca\* (hangisi önce gerçekleşirse) garanti eder. Bu garanti, Havalandırıcılar hariç tüm ürünler için geçerlidir (bu ürünler için ayrıca sunulan garanti bildirimlerine bakın). Garanti kapsamında bir koşul ortaya çıktığında, arıza tanısı, işçilik, parçalar ve nakliyat dahil olarak Ürünü ücret talep etmeden onaracağız. Bu garanti Ürünün özgün perakende alıcısına gönderildiği tarihten itibaren başlar.  
\* Ürüne bir saat ölçer takılmıştır.

### Garanti Hizmetini Almak için Talimatlar

Garanti kapsamında bir durum olduğuna düşünür düşünmez Ürünü satın aldığınız Ticari Ürünler Distribütörü veya Yetkili Ticari Ürün Satıcısına bildirimde bulunmak sizin sorumluluğunuzdur. Eğer bir Ticari Ürünler Distribütörü veya Yetkili Satıcıyı bulma konusunda yardıma ihtiyacınız veya garanti hak ve sorumluluklarınız hakkında sorularınız varsa, bizimle şu adresten irtibata geçebilirsiniz:

Toro Ticari Ürünler Hizmet Birimi  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 veya 800-952-2740  
E-posta: commercial.warranty@toro.com

### Mal Sahibinin Sorumlulukları

Ürünün sahibi olarak, *Kullanım Kılavuzu*'nda belirtilen gerekli bakım ve ayarlamaları yapmak sizin sorumluluğunuzdur. Üründe gerekli bakım ve ayarlamaların yapılmamasından ötürü ortaya çıkan sorunların onarımı bu garanti kapsamına dahil değildir.

### Kapsam Dışı Ögeler ve Durumlar

Garanti dönemi boyunca meydana gelen arıza veya bozulmaların tümü malzeme veya işçilik kusurlarına dayanmaz. Bu garanti, aşağıdakileri kapsamaz:

- Toro tarafından sağlanmayan yedek parçaların kullanımı veya Toro markası olmayan ek veya modifiye aksesuar ve ürünlerin montajı ve kullanımı sonucu meydana gelen Ürün arızaları.
- Tavsiye edilen bakım ve/veya ayarlamaların yapılmaması sonucu meydana gelen Ürün arızaları.
- Ürünün kötü niyetli, ihmalkar ve dikkatsizce çalıştırılması sonucu meydana gelen Ürün arızaları.
- Kusurlu olmayan, kullanıldıkça tükenen parçalar. Ürünün normal çalışması esnasında tüketilen veya kullanıldıkça eksilen parçalara; fren pabuçları ve balataları, debriyaj balataları, bıçaklar, bobinler, silindirler ve yataklar (sızdırmaz veya yağlanabilir), yatak bıçakları, bujiler, nakil tekerlekleri ve yatakları, lastikler, filtreler ve kayışlar ile diyafram, nozüller, debimetre ve çek valf gibi belirli spreyleme bileşenleri örnek gösterilebilir.
- Başta hava koşulları, depolama uygulamaları, kirlenme, onaylanmamış yakıtlar, soğutma sıvıları, yağlayıcılar, katkı maddeleri, gübreler, su veya kimyasallar olmak üzere dış etkenlerden kaynaklanan arızalar.
- Bağlı oldukları endüstriyel standartlara uymayan yakıtlardan (örn. benzin, motorin veya biyodizel) kaynaklanan arızalar ve performans sorunları.
- Normal gürültü, titreşim, aşınma, yıpranma ve bozulma. Normal "aşınma ve yıpranma" olaylarından başlıcaları arasında aşınma veya çizilme sonucu yatakların hasar görmesi, boyalı yüzeylerin aşınması, etiketlerin veya camların çizilmesi gibi durumlar sayılabilir.

### Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada dışındaki Ülkeler

Amerika Birleşik Devletleri'nden veya Kanada'dan ihraç edilmiş Toro ürünlerini satın alan müşteriler, ülkelerine, bölgelerine veya eyaletlerine ait garanti poliçelerini almak için Toro Distribütörleriyle (Satıcılarıyla) irtibata geçmelidir. Eğer herhangi bir sebepten dolayı Distribütörünüzün hizmetinden memnun kalmazsanız veya garanti bilgilerinizi almakta zorluk çekerseniz, Yetkili Toro Servis Merkezinizle irtibata geçin.

### Parçalar

Gerekli bakım faaliyeti olarak planlanan parçaların değişimi, ilgili parça için planlanan değişim süresine kadar garanti kapsamındadır. Bu garanti kapsamında değiştirilen parçalar, orijinal ürün garantisi süresi boyunca garanti altında kalır ve Toro'nun mülkü olurlar. Mevcut bir parçanın onarılması veya montajı ya da değiştirilmesi ile ilgili son kararı Toro verecektir. Toro, garanti onarımları için yeniden işlenmiş parçaları kullanabilir.

### Uzun Döngülü ve Lityum-İyon Akü Garantisi

Uzun döngülü ve Lityum-İyon aküler hizmet ömürleri boyunca belirli bir toplam kilovat-saat sayısı kadar hizmet verebilir. Çalıştırma, şarj etme ve bakım teknikleri, toplam akü ömrünü uzatabilir veya kısaltabilir. Bu üründeki aküler kullanıldıkça, şarj etme aralıkları arasındaki kullanım süreleri akü tamamen bitene kadar gitgide azalacaktır. Normal tüketim nedeniyle bitmiş akülerin değişimi, ürün sahibinin sorumluluğudur. Not: (sadece Lithium-Ion akü): Daha fazla bilgi için akü garantisine bakın.

### Ömür Boyu Krank Mili Garantisi (Yalnızca ProStripe 02657 Modeli)

Orijinal bir Toro Sürtünme Diski ve Krank Korumalı Bıçak Frenleme Debriyajı (entegre Bıçak Frenleme Debriyajı (BBC) + Sürtünme Diski tertibatı) ile donatılan ve ilk alıcısı tarafından önerilen çalıştırma ve bakım prosedürlerine uygun olarak kullanılan orijinal ProStripe, motor krank milinde bükülmeye karşı Ömür Boyu Garanti kapsamındadır. Sürtünme pulları, Bıçak Frenleme Debriyajı (BBC) üniteleri ve benzeri cihazlarla donatılmış makineler Ömür Boyu Krank Mili Garantisi kapsamında değildir.

### Bakım İşlerinin Masrafını Mal Sahibi Karşılar

Motorun ayarlanması, yağlama, temizlik ve cilalama; filtrelerin ve soğutma sıvısının değiştirilmesi ve tavsiye edilen bakım işlerinin tamamlanması, Toro ürünlerinin gerektirdiği normal hizmetlerden bazılarıdır ve masraflarını mal sahibi karşılar.

### Genel Koşullar

Bu garanti kapsamında, onarım işlerinin bir Yetkili Toro Distribütörü veya Satıcısı tarafından yapılması tek çözüm yolunuzdur.

**Toro Company, bu garanti kapsamındaki Toro Ürünlerinin kullanımıyla ilgili dolaylı, tesadüfi veya müteakip hasarlardan sorumlu değildir. Bunlara, makul arızalanma dönemleri boyunca muadil ekipman veya hizmet sağlanmasına veya bu garanti kapsamında beklemede olan onarımların ürünün kullanılmadığı dönemde tamamlanmasına ilişkin her tür gider veya masraf da dahildir. Geçerli ise aşağıda gösterilen Emisyon garantisi hariç, başka bir açık garanti yoktur. Ticarete ve kullanıma uygunlukla ilgili ima edilen tüm garantiler, bu açık garantinin süresiyle sınırlıdır.**

Bazı eyaletlerde tesadüfi veya müteakip hasarların kapsam dışı bırakılmasına veya ima edilen bir garantinin ne kadar sürdüğü ile ilgili kısıtlamalara izin verilmez, dolayısıyla yukarıdaki kapsam dışı bırakmalar ve kısıtlamalar sizin için geçerli olmayabilir. Bu garanti size belirli yasal haklar tanıyır ve ayrıca eyaletten eyalete değişiklik gösteren başka haklarınız da olabilir.

### Emisyon Garantisiyle İlgili Not

Ürününüzdeki Emisyon Kontrol Sistemi, ABD Çevre Koruma Dairesi (EPA) ve/veya California Hava Kaynakları Kurulu (CARB) tarafından belirlenen gereklilikleri karşılayan ayrı bir garantinin kapsamına giriyor olabilir. Yukarıda belirtilen saat sınırlamaları Emisyon Kontrol Sistemi Garantisi için geçerli değildir. Ürününüzle birlikte verilen veya motor üreticisine ait belgeler arasında yer alan Motor Emisyon Kontrolü Garantisi Beyanı'na bakın.



**Count on it.**