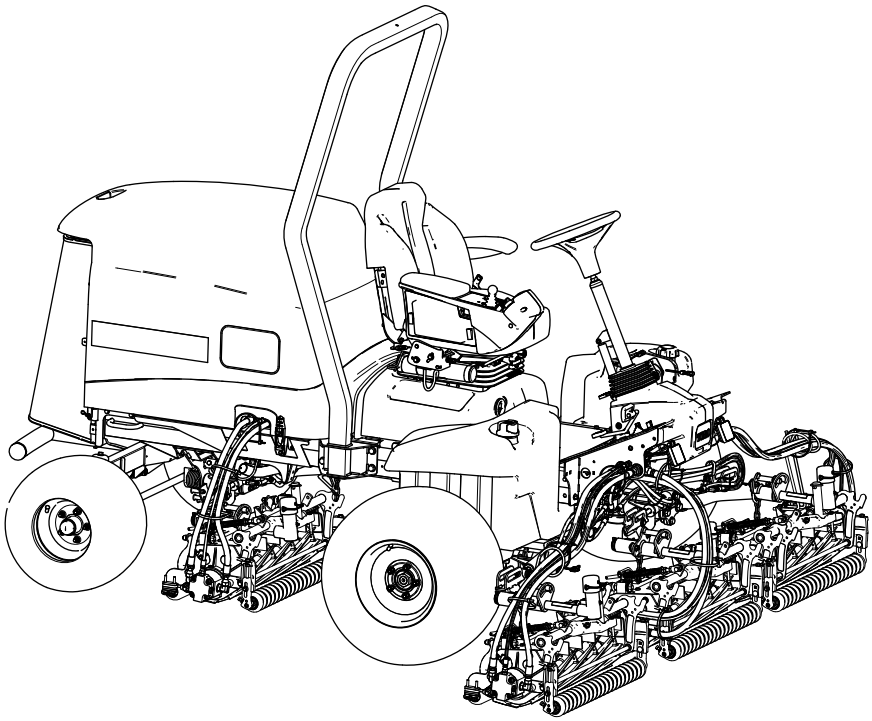
Form No. 3459-830 Rev A

Count on it.

Kullanıcı Kılavuzu

# Reelmaster® 5410-D ve 5510-D Çekiş Ünitesi

**Model Numarası 03606—Seri Numarası 412500000 ve Üstü**
**Model Numarası 03607—Seri Numarası 412500000 ve Üstü**



Kayıt adresi: www.Toro.com.
Özgün Belgenin Çevirisi (TR)

*3459-830*

Bu ürün, ilgili tüm Avrupa direktiflerine uygundur. Detaylı bilgi için, ürünün ayrı olarak sunulan Uygunluk Beyanı (DOC) belgesini inceleyebilirsiniz.

California 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 Kullanım Kılavuzu, ABD Çevre Koruma Ajansı (EPA) ve emisyon sistemleri, bakım ve garanti ile ilgili California 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

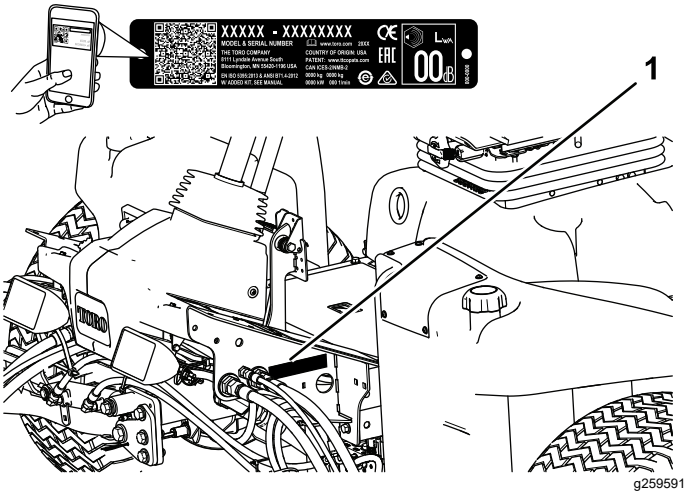
Bu makine, özel olarak görevlendirilmiş profesyoneller tarafından ticari uygulamalarda kullanılmak üzere tasarlanmış, üzerine binmeli bir silindir bıçaklı çim biçme makinesidir. Özellikle, iyi bakımlı çim sahalardaki çimleri kesmek için tasarlanmıştır. Bu ürünün kullanım amacı dışında kullanılması size ve çevrenizdekilere zarar verebilir.

Ürünü 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.

Emniyet ipuçları gibi detaylı bilgilere, eğitim materyallerine ve aksesuar bilgilerine erişmek, bayi bulmak veya ürününüzü kaydettirmek için 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 plakasındaki (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.

g000502

**Şekil 2**
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.

**© 2022—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



**İrtibat adresi www.Toro.com.**
**ABD'de basılmıştır**
**Tüm Hakları Saklıdır**

# İçindekiler


Güvenlik ..... 4
Genel Emniyet ..... 4
Güvenlik ve Talimat Etiketi ..... 5
Kurulum ..... 11
1 Kesim Ünitelerinin Takılması ..... 12
2 Makinenin Hazırlanması ..... 19
3 Kesim Ünitesi Destek Ayağının Kullanılması ..... 20
4 CE Etiketlerinin Yapıştırılması ..... 21
5 Kontrol Kolu Konumunun Ayarlanması ..... 22
Ürüne genel bakış ..... 23
Kontroller ..... 23
Özellikler ..... 30
Ek Parçalar/Aksesuarlar ..... 30
Çalışmadan Önce ..... 31
Çalıştırma Öncesi Emniyet Tedbirleri ..... 31
Günlük Bakımın Yapılması ..... 31
Yakıt Deposunu Doldurma ..... 31
Çalışma Sırasında ..... 32
Çalışma Sırasında Emniyet Tedbirleri ..... 32
Motorun Çalıştırılması ..... 34
Motorun Kapatılması ..... 34
Frenlerin Alıştırılması ..... 34
Makineyle Çimlerin Kesilmesi ..... 34
Dizel Partikül Filtresi Rejenerasyonu ..... 34
Kaldırma Kolu Karşı Ağırlığının Ayarlanması ..... 47
Kaldırma Kolu Dönüş Konumunun Ayarlanması ..... 48
Çim Dengeleme Yayının Ayarlanması ..... 48
Silindir Hızının Ayarlanması ..... 48
Arıza Teşhis Işığını Anlamak ..... 49
Emniyet Kilidi Anahtarlarının Kontrolü ..... 50
Çalıştırma İpuçları ..... 51
Çalışmadan Sonra ..... 51
Çalışma Sonrası Emniyet Tedbirleri ..... 51
Makinenin Başka bir Araçla Taşınması ..... 51
Bağlama Noktalarının Konumları ..... 51
Makinenin İtilmesi veya Çekilmesi ..... 52
Bakım ..... 53
Bakım Emniyeti ..... 53
Önerilen Bakım Çizelgesi ..... 53
Günlük Bakım Kontrol Listesi ..... 55
Bakım Öncesi Prosedürler ..... 56
Bakım için Hazırlık ..... 56
Kaputun Açılması ..... 56
Kaputun Kapatılması ..... 56
Filtrenin Açılması ..... 56
Filtrenin Kapatılması ..... 57
Koltuğun Yatırılması ..... 57
Koltuğun İndirilmesi ..... 57
Kaldırma Noktalarının Konumları ..... 57
Yağlama ..... 58
Yatakların ve Burçların Yağlanması ..... 58
Motor Bakımı ..... 60
Motor Güvenliği ..... 60
Hava Filtresinin Kontrol Edilmesi ..... 60
Hava Filtresi Bakımı ..... 60
Hava Filtresi Bakım Göstergesinin Sıfırlanması ..... 61
Motor Yağı Bakımı ..... 61
Dizel Oksitlenme Katalizörüne ve Kurum Filtresine Bakım Yapma ..... 63
Yakıt Sistemi Bakımı ..... 63
Yakıt-Su Ayırıcıdaki Suyun Boşaltılması ..... 63
Yakıt-Su Ayırıcı Filtresinin Değiştirilmesi ..... 63
Motor Yakıt Filtresinin Değiştirilmesi ..... 64
Yakıt Hatlarının ve Bağlantılarının Kontrol Edilmesi ..... 64
Yakıt Alım Borusu Filtresinin Temizlenmesi ..... 65
Elektrik Sistemi Bakımı ..... 67
Elektrik Sistemi Emniyeti ..... 67
Akü Bağlantısının Ayrılması ..... 67
Akünün Bağlanması ..... 68
Akünün Şarj Edilmesi ..... 68
Akülerin Bakımı ..... 68
Sigorta-Sigorta Bloku Değiştirme ..... 69
Telematik Sigortasının Değiştirilmesi ..... 69
Sürüş Sistemi Bakımı ..... 70
Lastik Hava Basıncının Kontrol Edilmesi ..... 70
Bijon Somunlarının Torkunun Kontrol Edilmesi ..... 70
Çekiş Sistemini Boşta Çalışmaya Ayarlama ..... 70
Arka Tekerlek Hizalamasının Kontrol Edilmesi ..... 71
Arka Tekerlek Toe Açısının Ayarlanması ..... 71
Soğutma Sistemi Bakımı ..... 72
Soğutma Sistemi Emniyeti ..... 72
Soğutma Sıvısı Teknik Özellikleri ..... 72
Soğutma Suyu Seviyesinin Kontrol Edilmesi ..... 72
Soğutma Sistemindeki Kalıntıların Giderilmesi ..... 73
Fren Bakımı ..... 74
Park Freninin Ayarlanması ..... 74
Park Freni Mandalının Ayarlanması ..... 75
Kemer bakımı ..... 76
Alternatör Kayışına Bakım Yapılması ..... 76
Hidrolik Sistemi Bakımı ..... 76
Hidrolik Sistemi Emniyeti ..... 76
Hidrolik Sıvısı Teknik Özellikleri ..... 76
Hidrolik Sıvısı Seviyesinin Kontrol Edilmesi ..... 77
Hidrolik Hatları ve Hortumlarının Kontrolü ..... 77
Hidrolik Sıvısı Kapasitesi ..... 78
Hidrolik Sıvısının Değiştirilmesi ..... 78
Hidrolik Filtrelerinin Değiştirilmesi ..... 78
Kesim Ünitesi Sistemine Bakım Yapılması ..... 80
Bıçak Güvenliği ..... 80
Silindir-Alt Bıçak Temasının Kontrol Edilmesi ..... 80

Kesim Ünitelerine Ters Bileyleme Yapılması ..... 80
Şasi Bakımı ..... 82
Emniyet Kemerinin Kontrol Edilmesi ..... 82
Genişletilmiş Bakım ..... 82
Şasi ve Motor ..... 82
Temizlik ..... 83
Makinenin Yıkanması ..... 83
Depolama ..... 83
Depo Emniyeti ..... 83
Çekiş Ünitesinin Hazırlanması ..... 83
Motorun Hazırlanması ..... 84
Akünün Saklanması ..... 84

# Güvenlik

Bu makine EN ISO 5395'e (kurulum prosedürlerini tamamlamanız şartıyla) ve ANSI B71.4-2017'ye uygun tasarlanmıştır.

## Genel Emniyet

Bu ürün elleri ve ayakları koparabilir ve cisimler fırlatabilir.

- Motoru çalıştırmadan önce bu *Kullanma Kılavuzunu* okuyun ve içeriğini özümseyin.
- Makineyi kullanırken tüm dikkatinizi işinize verin. Dikkatinizi dağıtabilecek başka şeylerle ilgilenmeyin, aksi takdirde yaralanma veya maddi hasar meydana gelebilir.
- Ellerinizi veya ayaklarınızı, makinenin hareketli parçalarının yakınına koymayın.
- Tüm koruyucular ve diğer güvenlik parçaları mevcut ve düzgün çalışır durumda olmadıkça makineyi çalıştırmayın.
- 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.

# Güvenlik ve Talimat Etiketi

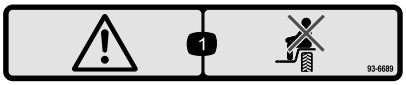
Tehlike potansiyeli barındıran tüm noktalara, kullanıcının kolayca görebileceği emniyet etiketleri ve talimatları yerleştirilmiştir. Hasar gören veya kaybolan etiketleri yenisiyle değiştirin.

decalbatterysymbols

**Akü Simgeleri**

Bu sembollerin bazıları akünüzde bulunmayabilir

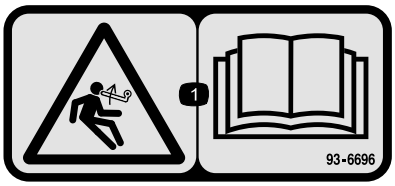
1. Patlama tehlikesi
2. Ateşle yaklaşmayın, sigara içmeyin
3. Kostik sıvı/kimyasal yanma tehlikesi
4. Koruyucu gözlük takın.
5. *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
6. Çevredekileri aküden uzak tutun.
7. Koruyucu gözlük kullanın; patlayıcı gazlar körlüğe ve diğer yaralanmalara neden olabilir.
8. Akü asidi körlüğe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




decal93-6689

**93-6689**

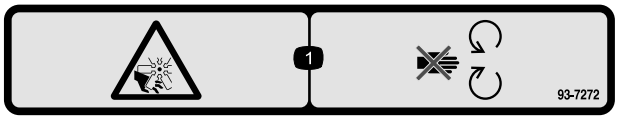
1. Uyarı—araçla yolcu taşımayın.




decal93-6696

**93-6696**

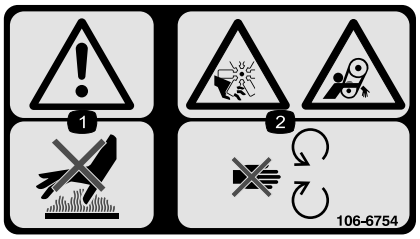
1. Depolanmış enerji tehlikesi—*Kullanma Kılavuzunu* okuyun.




decal93-7272

**93-7272**

1. El veya ayağın kesilme/kopma tehlikesi, fan—hareketli parçalardan uzak durun.




decal106-6754

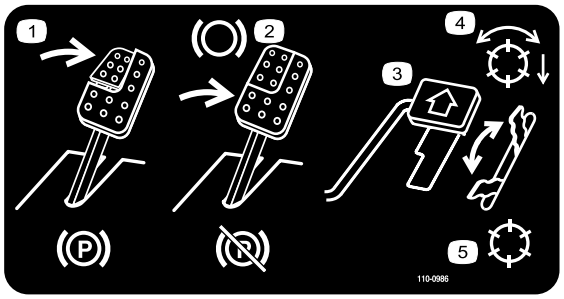
**106-6754**

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

decal106-6755

**106-6755**

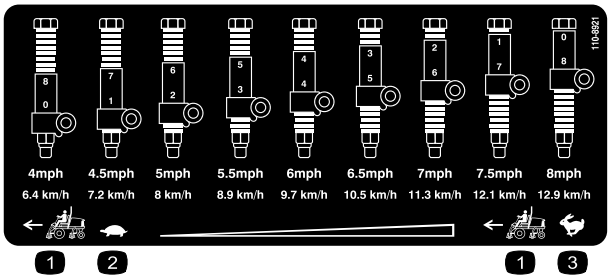
1. Basınç altında motor soğutma sıvısı.
2. Patlama tehlikesi—*Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
3. Uyarı—sıcak yüzeylere dokunmayın.
4. Uyarı—*Kullanma Kılavuzunu* okuyun.




decal110-0986

**110-0986**

1. Park frenini devreye sokmak için fren pedalına ve park freni pedalına basın.
2. Fren yapmak için fren pedalına basın.
3. Makineyi ileri doğru hareket ettirmek için hareket pedalına basın.
4. Silindir etkinleştirilmiş mod
5. Taşıma modu

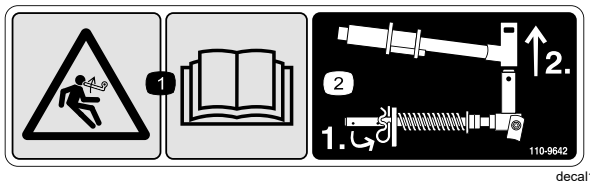



decal110-8921

**110-8921**

1. Çekiş ünitesi hızı
2. Yavaş
3. Hızlı

---

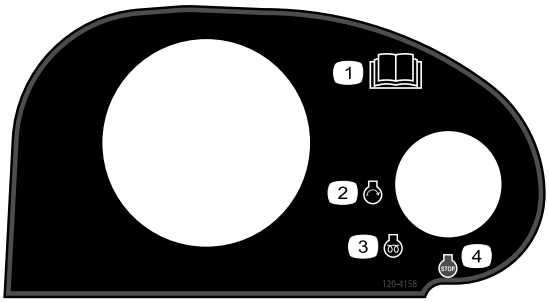



decal110-9642

**110-9642**

1. Depolanmış enerji tehlikesi—*Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
2. Kopilyayı çubuk braketine en yakın deliğe getirin, ardından da kaldırma kolunu ve kılavuz pimi sökün.

---

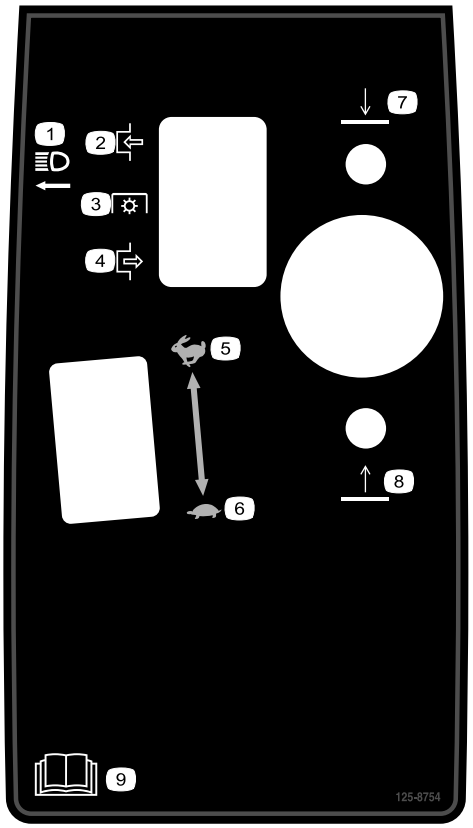



decal120-4158

**120–4158**

1. *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
2. Motor—başlat
3. Motor—ön ısıtma
4. Motor—stop

---




decal125-8754

**125-8754**

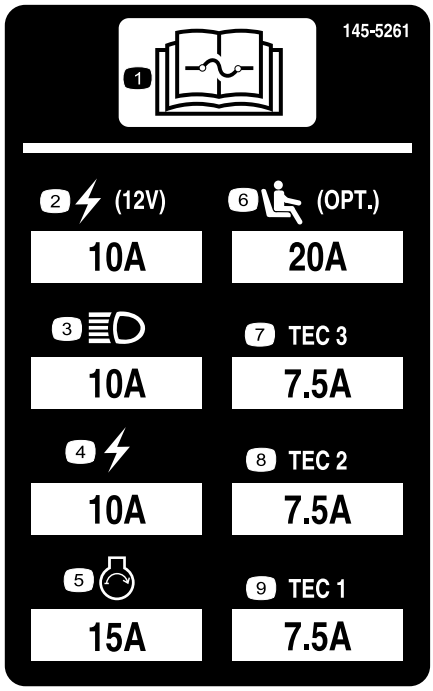
1. Farlar
2. Kavrama
3. Kuyruk mili (PTO)(PTO)
4. Boşa alma
5. Hızlı
6. Yavaş
7. Kesim ünitelerini indirin
8. Kesim ünitelerini kaldırın
9. *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.

---

decal133-8062

**133-8062**

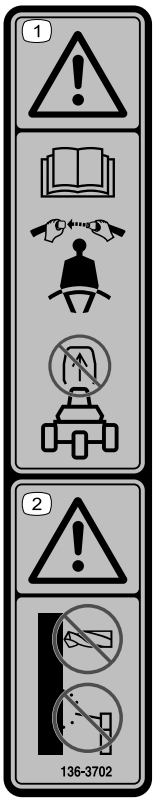
---




decal145-5261

**145-5261**

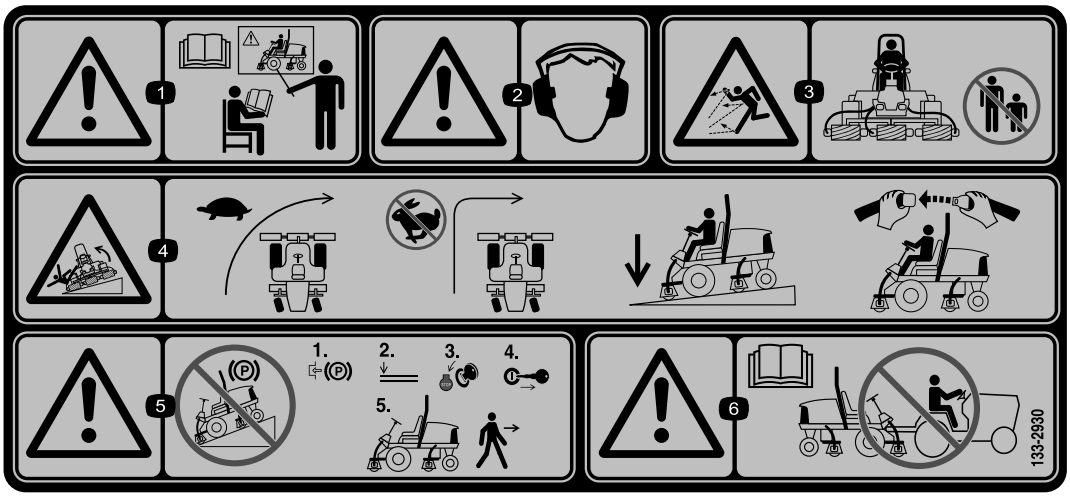
1. Kullanım hakkında bilgi almak için *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
2. Priz (12 V)
3. Farlar
4. Elektrik
5. Motor çalıştırma
6. Havalı sürüş koltuğu süspansiyonu (opsiyonel)
7. TEC denetleyici
8. TEC denetleyici
9. TEC denetleyici




decal136-3702

**136-3702**

1. Uyarı—*Kullanma Kılavuzunu* okuyun, emniyet kemerinizi takın, devrilme çubuğunu çıkarmayın.
2. Uyarı—Devrilme çubuğunda değişiklik yapmayın.




decal133-2930

**133-2930**

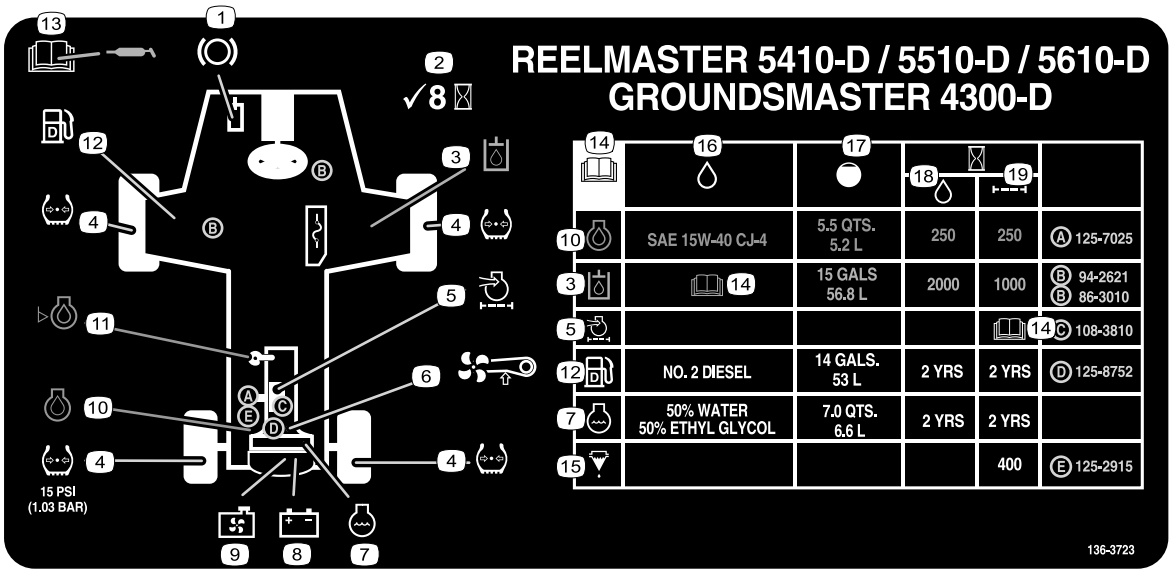
1. Uyarı—Gerekli eğitime sahip değilseniz makineyi çalıştırmayın.
2. Uyarı—Kulak koruyucu takın.
3. Fırlatılan cisim tehlikesi—çevredekileri çalışma alanından uzak tutun.
4. Devrilme tehlikesi—Dönüşlerde yavaş sürün; hızla ilerlerken ani dönüş yapmayın; eğimli arazilerde her zaman kesim üniteleri indirilmiş halde sürün; her zaman emniyet kemeri takın.
5. Uyarı—eğimli arazilerde park etmeyin; makinenin başından ayrılmadan önce park frenini devreye sokun, kesim ünitelerini indirin, motoru kapatın ve kontak anahtarını çıkarın.
6. Uyarı—*Kullanma Kılavuzunu* okuyun; makineyi römorka bağlayıp çekmeyin.

decal133-2931

**133-2931**

**Not:** Etiketinde belirtilen maksimum yokuş eğimiyle yapılan statik enine ve boyuna testlerde makinenin endüstri standardı stabilite testine uygun olduğu görülmüştür. Makinenin eğimli arazilerde 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. Mümkünse, makineyi eğimli arazilerde kullanırken kesim ünitelerini toprağa indirilmiş halde tutun. Eğimli arazilerde çalışırken kesim ünitelerinin kaldırılması, makinenin dengesini kaybetmesine neden olabilir.

1. Uyarı—*Kullanma Kılavuzunu* okuyun; gerekli eğitime sahip değilseniz makineyi çalıştırmayın.
2. Uyarı—Kulak koruyucu takın.
3. Fırlatılan cisim tehlikesi—Çevredekileri uzak tutun.
4. Devrilme tehlikesi—15°'den daha dik yokuşlarda sürmeyin; eğimli arazilerde her zaman kesim üniteleri indirilmiş halde sürün; her zaman emniyet kemeri takın.
5. Uyarı—eğimli arazilerde park etmeyin; makinenin başından ayrılmadan önce park frenini devreye sokun, kesim ünitelerini indirin, motoru kapatın ve kontak anahtarını çıkarın.
6. Uyarı—*Kullanma Kılavuzunu* okuyun; makineyi römorka bağlayıp çekmeyin.




decal136-3723

**136-3723**

1. Fren işlevleri
2. 8 saatte bir kontrol edin.
3. Hidrolik sıvısı
4. Lastik hava basıncı
5. Motor hava filtresi
6. Fan kayışı
7. Motor soğutma suyu
8. Akü
9. Radyatör filtresi
10. Motor yağı
11. Motor yağı seviyesi
12. Yakıt
13. Yağlama hakkında bilgi almak için *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
14. *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
15. Yakıt/Su ayırıcı
16. Sıvılar
17. Kapasite
18. Sıvı aralığı (saat)
19. Filtre aralığı (saat)

# Kurulum

## Sökülü Parçalar

Bütün parçaların gönderildiğini doğrulamak için aşağıdaki tabloyu kullanın.

| Prosedür | Açıklama | Adet | Kullanım |
|---|---|---|---|
| **1** | Sağ ön hortum kılavuzu<br>Sol ön hortum kılavuzu | 1<br>1 | Kesim ünitelerini takın. |
| **2** | Hiçbir parça gerekmiyor | – | Makinenin Hazırlanması. |
| **3** | Kesim ünitesi destek ayağı | 1 | Kesim ünitesi destek ayağını takın. |
| **4** | CE etiketi<br>Üretim yılı etiketi<br>Uyarı etiketi | 1<br>1<br>1 | CE Etiketlerinin Yapıştırılması. |
| **5** | Hiçbir parça gerekmiyor | – | Kontrol kolu konumunu ayarlayın. |

## Ortam ve Ek Parçalar

| Açıklama | Adet | Kullanım |
|---|---|---|
| Kullanma Kılavuzu | 1 | Makineyi kullanmadan önce Kullanma Kılavuzunu okuyun. |
| Motor kullanıcı kılavuzu | 1 | Motoru çalıştırmadan önce kılavuzu okuyun. |
| Kesme performansı kağıdı | 1 | Kesim ünitesi alt bıçağının silindire olan mesafesini ayarlayın. |
| Ayar pulu | 1 | Kesim ünitesi alt bıçağının silindire olan mesafesini ayarlayın. |

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

# 1

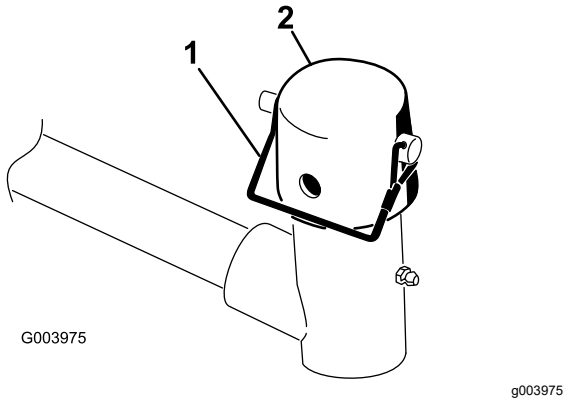
# Kesim Ünitelerinin Takılması

**Bu prosedür için gerekli parçalar:**

| | |
|---|---|
| 1 | Sağ ön hortum kılavuzu |
| 1 | Sol ön hortum kılavuzu |

## Makinenin Hazırlanması

1. Silindir motorlarını sevkiyat braketlerinden çıkarın.
2. Sevkiyat braketlerini çıkarıp atın.
3. Her bir kesim ünitesi kaldırma kolunda, kapağı kaldırma kolu kılavuz pimine sabitleyen sıkıştırma pimini söküp kapağı yerinden çıkarın (Şekil 3).

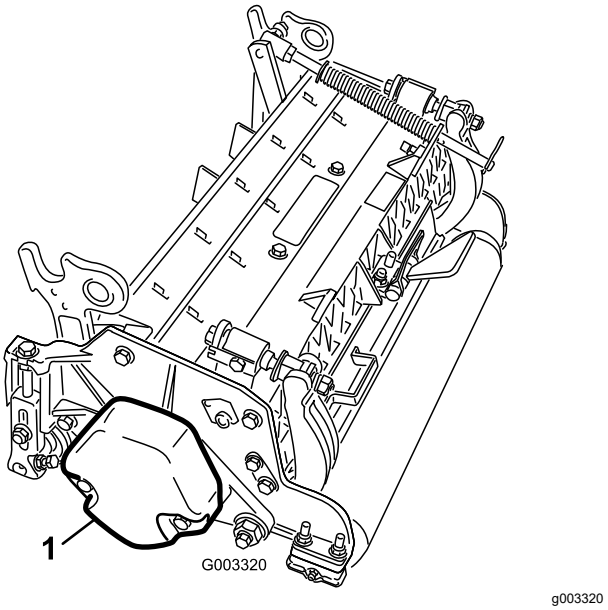



**Şekil 3**

1. Sıkıştırma pimi
2. Kapak

## Kesim Ünitelerinin Hazırlanması

1. Kesim ünitelerini kutularından çıkarın.
2. Bunları, kesim ünitesi *Kullanma Kılavuzunda* açıklandığı gibi monte edin ve ayarlayın.
3. Karşı ağırlığın (Şekil 4), kesim ünitesi *Kullanım Kılavuzunda* açıklandığı gibi kesim ünitesinin doğru ucuna takıldığından emin olun.

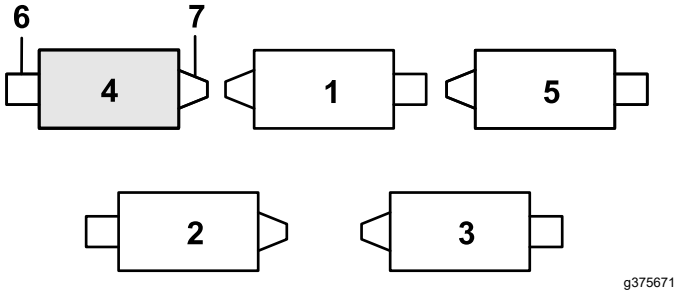



**Şekil 4**

1. Karşı ağırlık

## Çim Dengeleme Yayının Yerleştirilmesi ve Hortum Kılavuzunun Takılması

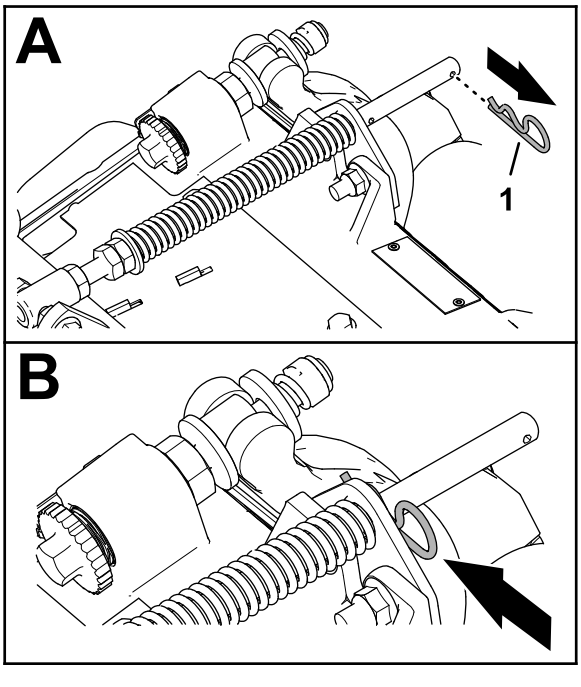
### Kesim üniteleri 4




**Şekil 5**

1. Kesim ünitesi 1
2. Kesim ünitesi 2
3. Kesim ünitesi 3
4. Kesim ünitesi 4
5. Kesim ünitesi 5
6. Silindir motoru
7. Ağırlık

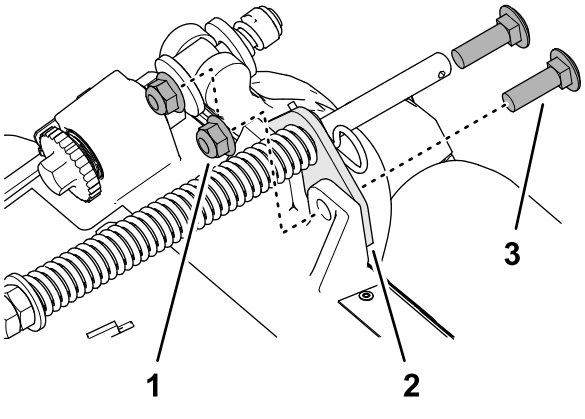
1. Denge yayı çubuğunun arka deliğine kopilya takılmışsa bu kopilyayı sökün ve braketin yanındaki deliğe takın (Şekil 6).




**Şekil 6**

1. Kopilya

2. Çim dengeleme braketini kesim ünitesi çerçevesine sabitleyen 2 flanşlı kilit somununu (⅜ inç) ve 2 taşıyıcı cıvatayı (⅜ x 1¼ inç) sökün (Şekil 7).

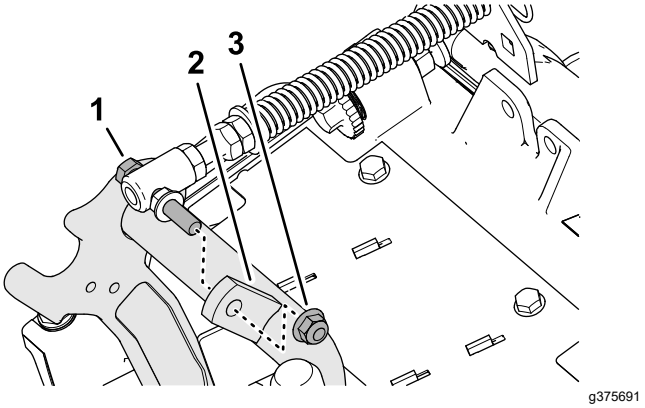



**Şekil 7**

1. Taşıyıcı cıvata (⅜ x 1¼ inç)
2. Çim dengeleme braketi
3. Flanşlı kilit somunu (⅜ inç)

3. Çim dengeleme yayının başlı vidasını taşıyıcı çerçevenin sağına sabitleyen flanşlı kilit somununu (⅜ inç) sökün ve denge yayını kesim ünitesinden çıkarın (Şekil 8).

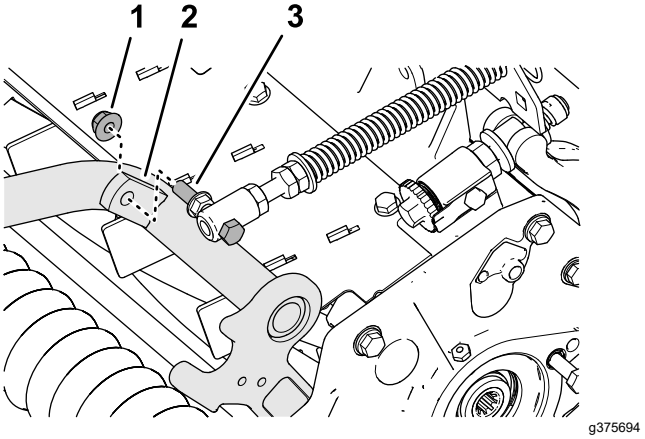
   **Not:** Tırtıllı somunu başlı vidadan çıkarmayın.




**Şekil 8**

1. Başlı vida
2. Sağ tırnak (Taşıyıcı çerçeve)
3. Flanşlı kilit somunu (⅜ inç)

4. Çim dengeleme yayının başlı vidasını, flanşlı kilit somununu (⅜ inç) kullanarak taşıyıcı çerçevenin sağ tırnağına (Şekil 9) monte edin.

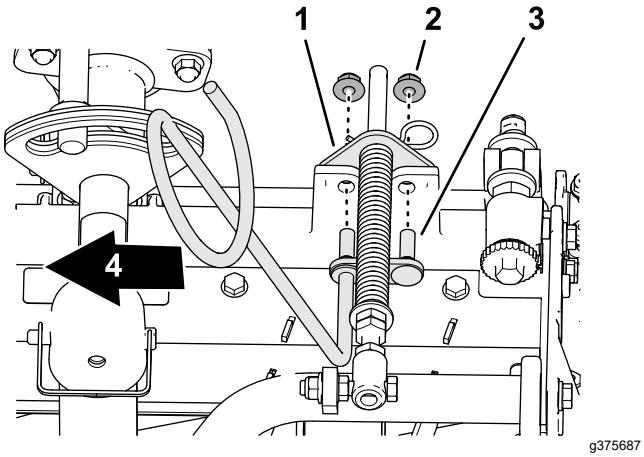



**Şekil 9**

1. Flanşlı kilit somunu (⅜ inç)
2. Sağ tırnak (Taşıyıcı çerçeve)
3. Başlı vida

5. Sol hortum kılavuzunun saplamalarını kesim ünitesi çerçevesindeki ve çim dengeleyici braketindeki deliklerle hizalayın (Şekil 10).

   **Not:** Hortum kılavuzunun destek halkası, makinenin orta çizgisine doğru hizalanır.



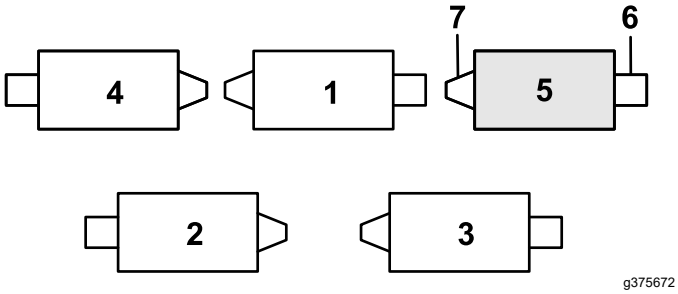

**Şekil 10**

1. Çim dengeleme braketi
2. Flanşlı kilit somunu (⅜ inç)
3. Saplama (hortum kılavuzu)
4. İç kısım

6. Hortum kılavuzu ile çim dengeleyici braketini, 2 adet flanşlı kilit somunuyla (⅜ inç) kesim ünitesi çerçevesine monte edin.
7. Kilit somunlarını ve cıvataları 37 ila 45 N·m torkla sıkın.

# Hortum Kılavuzunun Takılması

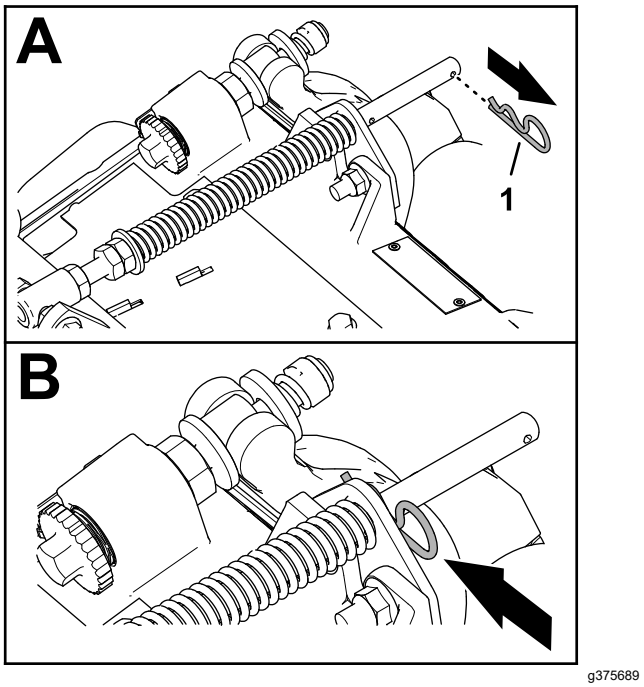
## Kesim üniteleri 5




**Şekil 11**

1. Kesim ünitesi 1
2. Kesim ünitesi 2
3. Kesim ünitesi 3
4. Kesim ünitesi 4
5. Kesim ünitesi 5
6. Silindir motoru
7. Ağırlık

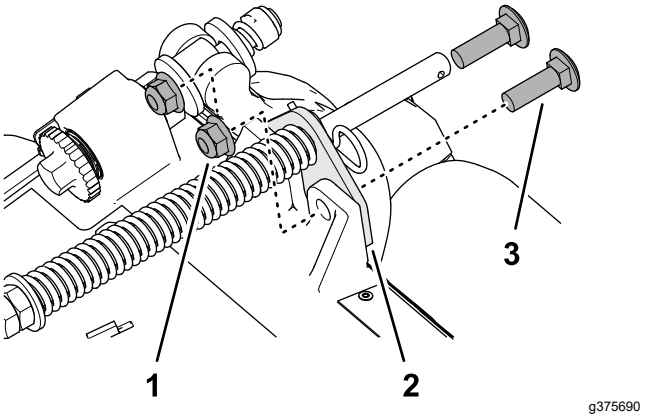
1. Denge yayı çubuğunun arka deliğine kopilya takılmışsa bu kopilyayı sökün ve braketin yanındaki deliğe takın (Şekil 11).




**Şekil 12**

1. Kopilya

2. Çim dengeleme braketini kesim ünitesi çerçevesine sabitleyen 2 flanşlı kilit somununu (⅜ inç) ve 2 taşıyıcı cıvatayı (⅜ x 1¼ inç) sökün (Şekil 13).

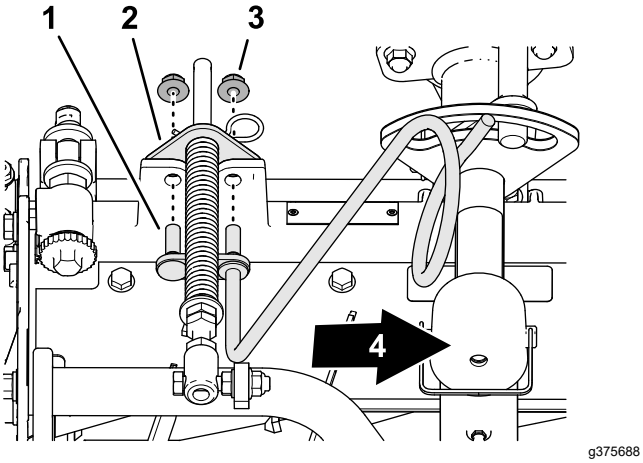



**Şekil 13**

1. Taşıyıcı cıvata (⅜ x 1¼ inç)
2. Çim dengeleme braketi
3. Flanşlı kilit somunu (⅜ inç)

3. Sağ hortum kılavuzunun saplamalarını kesim ünitesi çerçevesindeki ve çim dengeleyici braketindeki deliklerle hizalayın (Şekil 14).

   **Not:** Hortum kılavuzunun destek halkası, makinenin orta çizgisine doğru hizalanmalıdır.



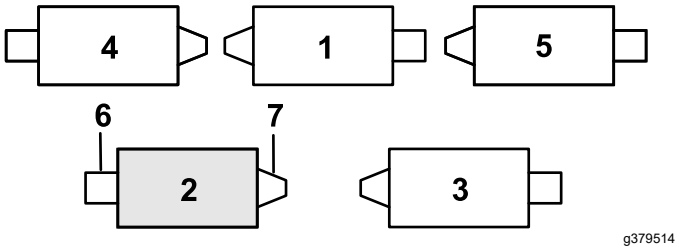

**Şekil 14**

1. Saplama (hortum kılavuzu)
2. Çim dengeleme braketi
3. Flanşlı kilit somunu (⅜ inç)
4. İç kısım

4. Hortum kılavuzu ile çim dengeleyici braketini, 2 adet flanşlı kilit somunuyla (⅜ inç) kesim ünitesi çerçevesine monte edin.
5. Kilit somunlarını 37 ila 45 N·m torkla sıkın.

# Çim Dengeleme Yayının Yerleştirilmesi

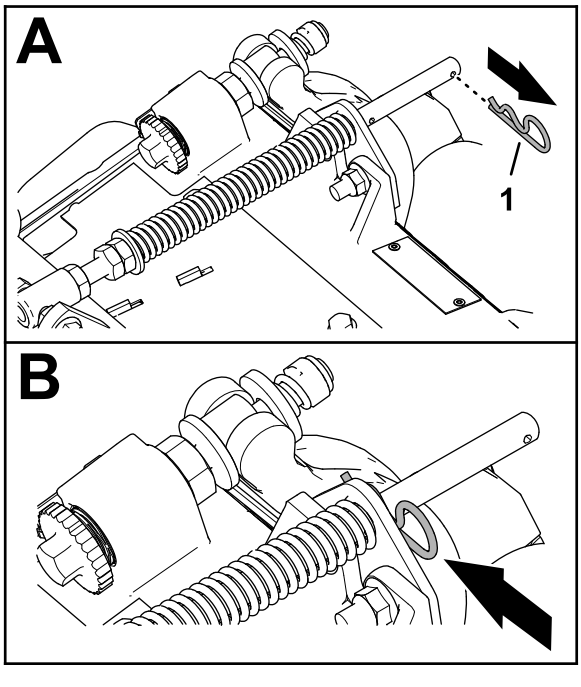
## Kesim ünitesi 2




**Şekil 15**

1. Kesim ünitesi 1
2. Kesim ünitesi 2
3. Kesim ünitesi 3
4. Kesim ünitesi 4
5. Kesim ünitesi 5
6. Silindir motoru
7. Ağırlık

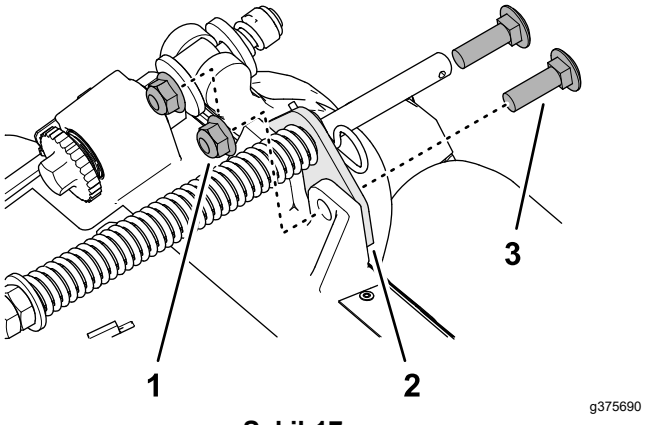
1. Denge yayı çubuğunun arka deliğine kopilya takılmışsa bu kopilyayı sökün ve braketin yanındaki deliğe takın (Şekil 16).




**Şekil 16**

1. Kopilya

2. Çim dengeleme braketini kesim ünitesi çerçevesine sabitleyen 2 flanşlı kilit somununu (⅜ inç) ve 2 taşıyıcı cıvatayı (⅜ x 1¼ inç) sökün (Şekil 17).

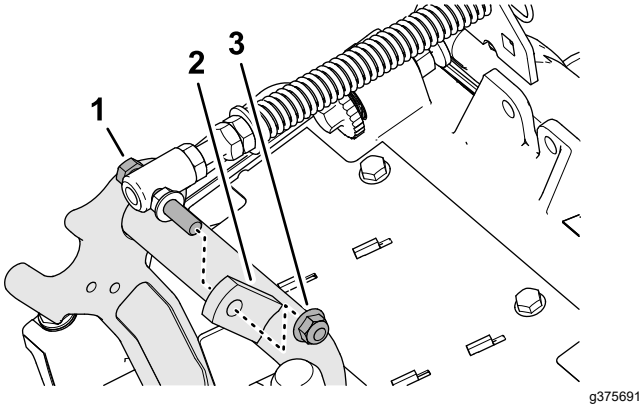



**Şekil 17**

1. Taşıyıcı cıvata (⅜ x 1¼ inç)
2. Çim dengeleme braketi
3. Flanşlı kilit somunu (⅜ inç)

3. Çim dengeleme yayının başlı vidasını taşıyıcı çerçevenin sağına sabitleyen flanşlı kilit somununu (⅜ inç) sökün ve denge yayını kesim ünitesinden çıkarın (Şekil 18).

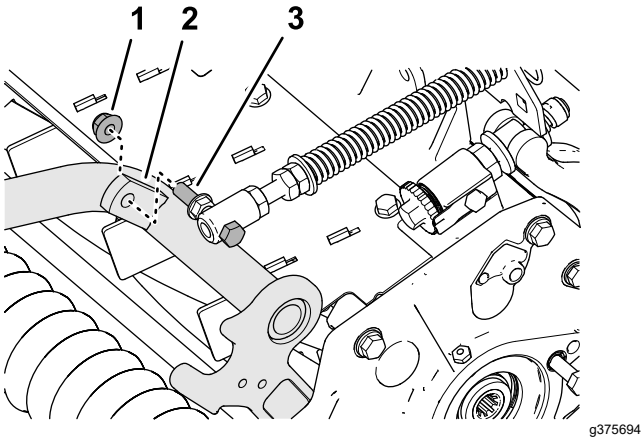
   **Not:** Tırtıllı somunu başlı vidadan çıkarmayın.




**Şekil 18**

1. Başlı vida
2. Sağ tırnak (Taşıyıcı çerçeve)
3. Flanşlı kilit somunu (⅜ inç)

4. Çim dengeleme yayının başlı vidasını, flanşlı kilit somununu (⅜ inç) kullanarak taşıyıcı çerçevenin sağ tırnağına (Şekil 19) monte edin.

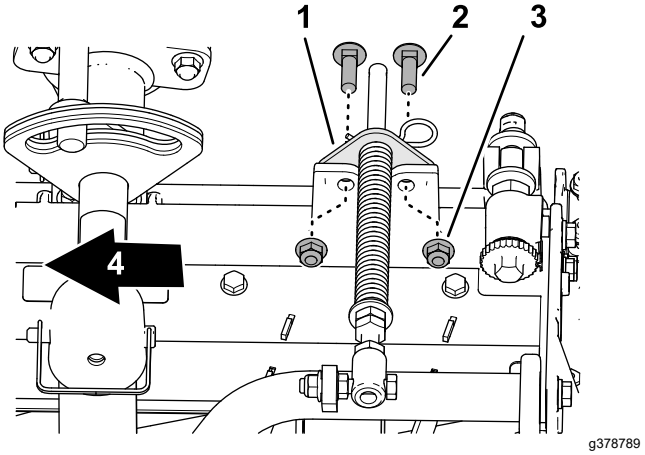



**Şekil 19**

1. Flanşlı kilit somunu (⅜ inç)
2. Sağ tırnak (Taşıyıcı çerçeve)
3. Başlı vida

5. Çim dengeleyici braketindeki delikleri kesim ünitesi çerçevesindeki deliklerle hizalayın (Şekil 20).

   **Not:** Hortum kılavuzunun destek halkası, makinenin orta çizgisine doğru hizalanır.



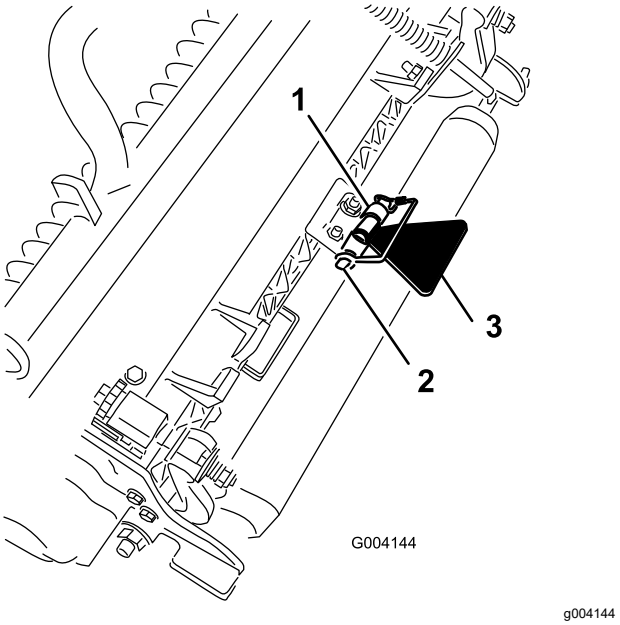

**Şekil 20**

1. Çim dengeleme braketi
2. Taşıyıcı cıvata (⅜ x 1¼ inç)
3. Flanşlı kilit somunu (⅜ inç)
4. İç kısım

6. Çim dengeleyici braketini, 2 taşıyıcı cıvata (⅜ x 1¼ inç) ve 2 flanşlı kilit somunuyla (⅜ inç) kesim ünitesi çerçevesine monte edin.
7. Kilit somunlarını ve cıvataları 37 ila 45 N·m torkla sıkın.

## Destek Ayağının Takılması

Her kesim ünitesinde, destek ayağını, tutturma pimiyle zincir braketine sabitleyin (Şekil 21).

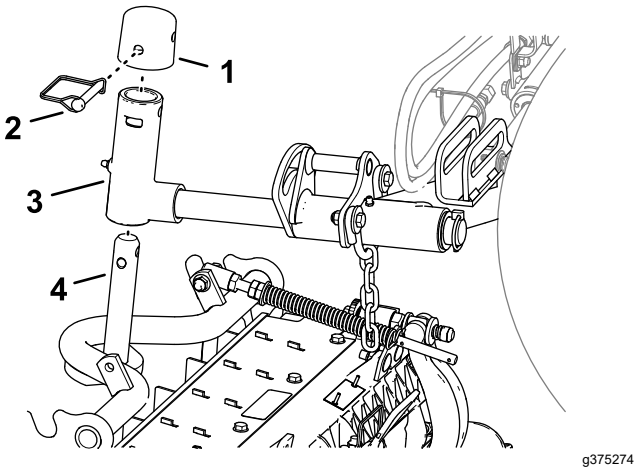



**Şekil 21**

1. Zincir braketi
2. Tutturma pimi
3. Kesim ünitesi destek ayağı

# Ön Kesim Ünitelerinin Kaldırma Kollarına Takılması

1. Kaldırma kolunun altına bir kesim ünitesi kaydırın (Şekil 22).

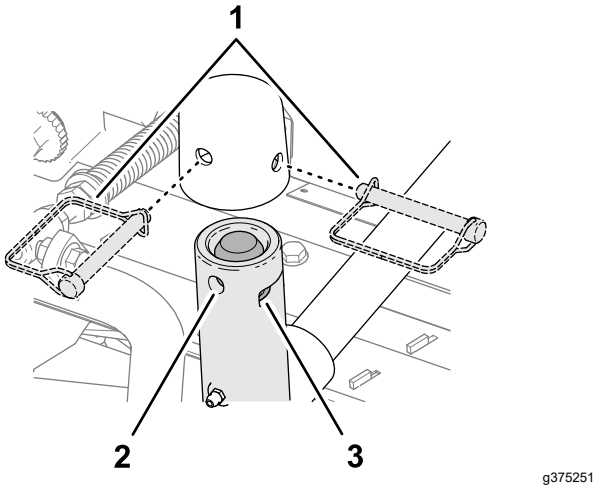



**Şekil 22**

1. Kapak
2. Tutturma pimi
3. Kaldırma kolu pimi
4. Taşıyıcı çerçeve mili

2. Kaldırma kolu pimini taşıyıcı çerçeve milinin üzerine monte edin.
3. Kapağı kılavuz kol miline monte edin ve taşıyıcı çerçeve milindeki, kılavuz kol milindeki ve kapaktaki delikleri birbirine hizalayın.
4. Kapağı ve taşıyıcı çerçeve milini, tutturma pimiyle kaldırma kolu pimine sabitleyin.

   **Yamaçlarda Çim Kesmek için Kesim Ünitesi Kılavuzunun Kilitlenmesi**—Bir yamaçta kesim yapıyorken kesim ünitelerinin aşağı doğru dönmelerini önlemek için kesim ünitesi kılavuzlarını kilitleyin. Kesim ünitesini kilitlemek için kaldırma kolu kılavuz milindeki deliği (Şekil 23) kullanın. Kesim ünitesini yönlendirmek için yuvayı kullanın.



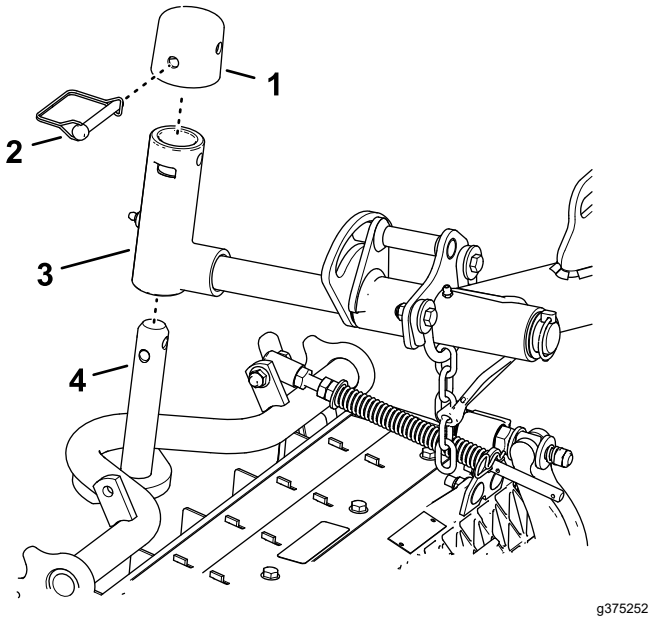

**Şekil 23**

1. Tutturma pimi konumları
2. Delik (kaldırma kolu kılavuz mili)
3. Yuva (kaldırma kolu kılavuz mili)

# Arka Kesim Ünitelerinin Kaldırma Kollarına Takılması

## 1,2 cm veya Daha Yüksek bir Kesme Yüksekliğine Ayarlanmış Kesim Üniteleri

1. Kaldırma kolunun altına bir kesim ünitesi kaydırın (Şekil 24).



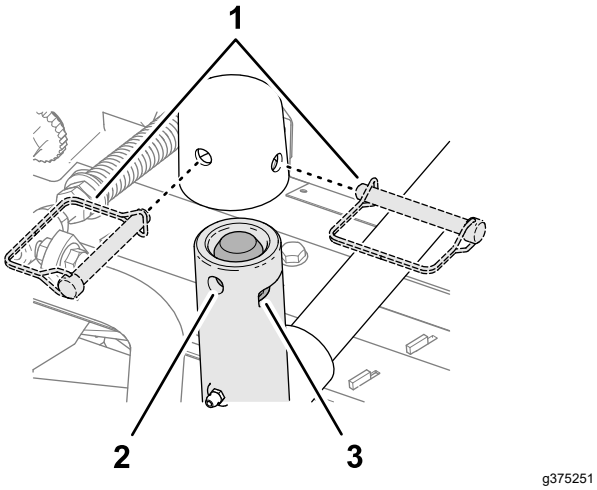

**Şekil 24**

1. Kapak
2. Tutturma pimi
3. Kaldırma kolu pimi
4. Taşıyıcı çerçeve mili

2. Kaldırma kolu pimini taşıyıcı çerçeve milinin üzerine monte edin.

3. Kapağı kılavuz kol miline monte edin ve taşıyıcı çerçeve milindeki, kılavuz kol milindeki ve kapaktaki delikleri birbirine hizalayın.
4. Kılavuz kolu mili ile kapağını, tutturma pimini kullanarak taşıyıcı çerçeve miline sabitleyin.

   **Yamaçlarda Çim Kesmek için Kesim Ünitesi Kılavuzunun Kilitlenmesi**—Bir yamaçta kesim yapıyorken kesim ünitelerinin aşağı doğru dönmelerini önlemek için kesim ünitesi kılavuzlarını kilitleyin. Kesim ünitesini kilitlemek için kaldırma kolu kılavuz milindeki deliği (Şekil 24) kullanın. Kesim ünitesini yönlendirmek için yuvayı kullanın.




**Şekil 25**

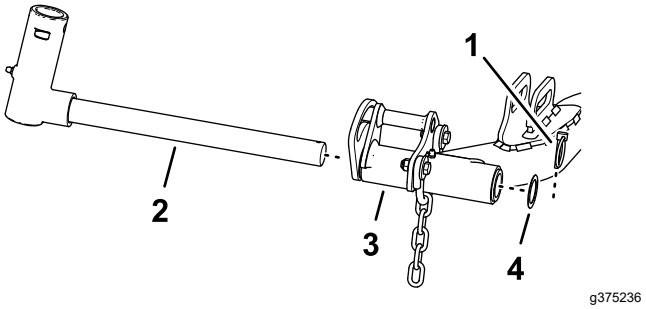
1. Tutturma pimi konumları
2. Delik (kaldırma kolu kılavuz mili)
3. Yuva (kaldırma kolu kılavuz mili)

5. Diğer arka kesim ünitesi için de 1 ve 2 adımlarını tekrarlayın.

# Arka Kesim Ünitelerinin Kaldırma Kollarına Takılması

## 1,2 cm veya Daha Alçak bir Kesme Yüksekliğine Ayarlanmış Kesim Üniteleri

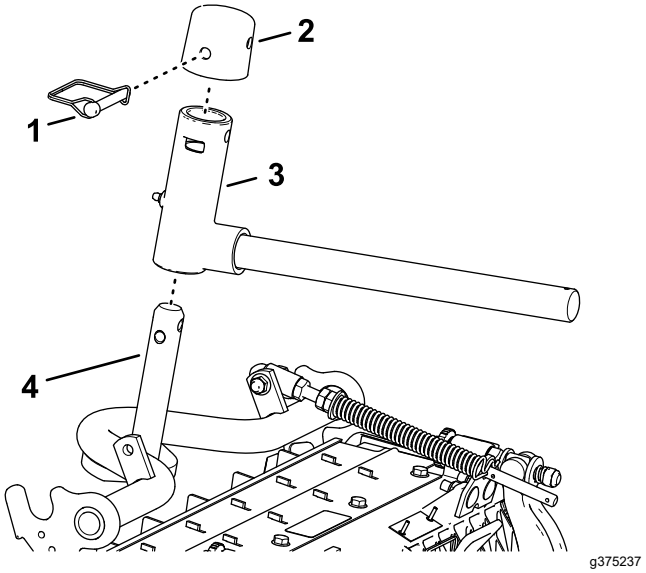
1. Kaldırma kolu kılavuz pimini kaldırma koluna sabitleyen sıkıştırma pimi ile rondelayı sökün ve kılavuz milini dışarı doğru kaydırarak kaldırma kolundan çıkarın (Şekil 26).




**Şekil 26**

1. Kaldırma kolu kılavuz mili
2. Kaldırma kolu kılavuz mili
3. Kaldırma kolu (arka kesim ünitesi)
4. Rondela

2. Kaldırma kolu pimini taşıyıcı çerçeve milinin üzerine monte edin (Şekil 27).

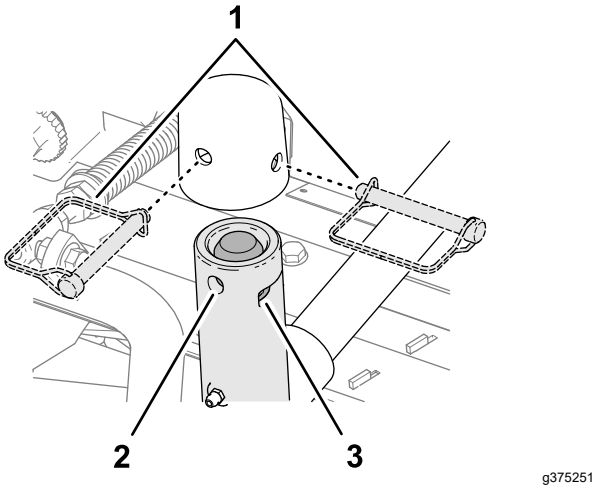



**Şekil 27**

1. Kapak
2. Tutturma pimi
3. Kaldırma kolu pimi
4. Taşıyıcı çerçeve mili

3. Kapağı kılavuz kol miline monte edin ve taşıyıcı çerçeve milindeki, kılavuz kol milindeki ve kapaktaki delikleri birbirine hizalayın.
4. Kılavuz kolu mili ile kapağını, tutturma pimini kullanarak taşıyıcı çerçeve miline sabitleyin.

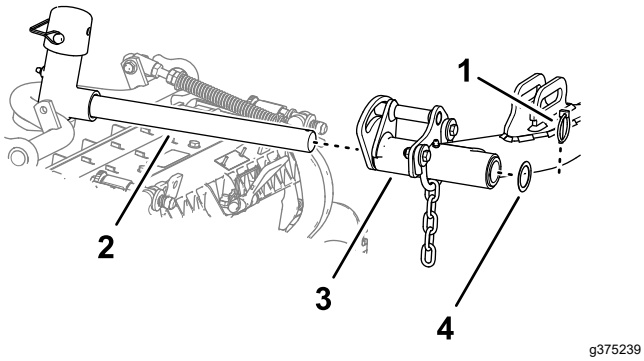
   **Yamaçlarda Çim Kesmek için Kesim Ünitesi Kılavuzunun Kilitlenmesi**—Bir yamaçta kesim yapıyorken kesim ünitelerinin aşağı doğru dönmelerini önlemek için kesim ünitesi kılavuzlarını kilitleyin. Kesim ünitesini kilitlemek için kaldırma kolu kılavuz milindeki deliği (Şekil 28) kullanın. Kesim ünitesini yönlendirmek için yuvayı kullanın.




**Şekil 28**

1. Tutturma pimi konumları
2. Delik (kaldırma kolu kılavuz mili)
3. Yuva (kaldırma kolu kılavuz mili)

5. Kaldırma kolunun altına bir kesim ünitesi kaydırın (Şekil 29).




**Şekil 29**

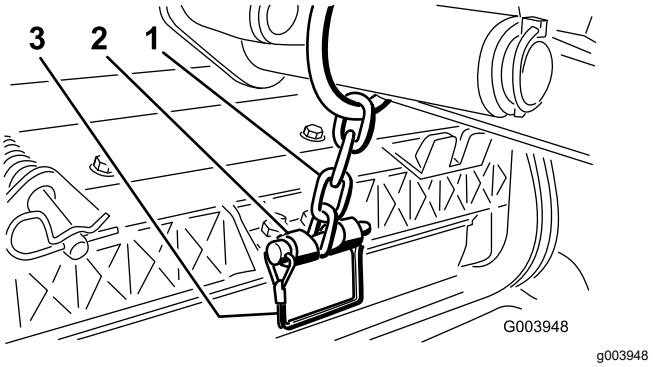
1. Sıkıştırma pimi
2. Kaldırma kolu mili
3. Kaldırma kolu
4. Rondela

6. Kaldırma kolu milini kaldırma kolunun içine yerleştirip rondela ve sıkıştırma pimiyle sabitleyin.
7. Diğer arka kesim ünitesi için de 1 - 6 adımlarını tekrarlayın.

## Kesim Ünitesi Kaldırma Kolu Zincirlerinin Takılması

Kaldırma kolu zincirini, tutturma pimiyle zincir braketine sabitleyin (Şekil 30).

**Not:** Kesim ünitesi *Kullanma Kılavuzunda* açıklanan sayıda zincir halkası kullanın.

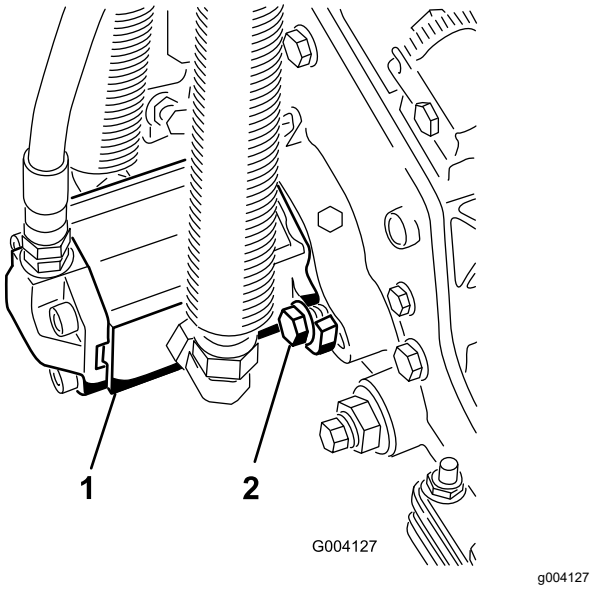



**Şekil 30**

1. Kaldırma kolu zinciri
2. Zincir braketi
3. Tutturma pimi

## Silindir Motorlarının Takılması

1. Silindir motorunun kamalı miline temiz gres sürün.
2. Silindir motoru O-halkasını yağlayın ve motor flanşının üzerine takın.
3. Motoru, motor flanşları cıvatalardan ayrılacak biçimde saat yönünde döndürerek takın (Şekil 31).




**Şekil 31**

1. Silindir tahrik motoru
2. Montaj cıvataları

4. Motoru, flanşları yeniden cıvatalarla kavraşacak biçimde saatin aksi yönünde döndürün ve cıvataları sıkın.

   ***Önemli:*** **Silindir motoru hortumlarının bükülmediğinden veya sıkışma riski altında olmadığından emin olun.**

5. Montaj cıvatalarını 37 ila 45 N·m torkla sıkın.

# 2

# Makinenin Hazırlanması

**Hiçbir Parça Gerekmiyor**

## Prosedür

1. Makineyi düz bir zemine park edin, kesim ünitelerini indirin ve park frenini etkinleştirin.
2. Motoru kapatın, anahtarını çıkarın ve hareketli parçaların durmasını bekleyin.
3. Kullanmadan önce lastik hava basıncını kontrol edin; bkz. Lastik Hava Basıncının Kontrol Edilmesi (sayfa 70).

   **Not:** Lastikler, sevkiyat için aşırı şişirilmiştir. Makineyi çalıştırmadan önce lastik hava basıncını ayarlayın.
4. Hidrolik sıvısı seviyesini kontrol edin; bkz. Hidrolik Sıvısı Seviyesinin Kontrol Edilmesi (sayfa 77).
5. Makineyi gresleyin; bkz. Yatakların ve Burçların Yağlanması (sayfa 58).

   ***Önemli:*** **Makinenin gerektiği gibi greslenmemesi kritik parçaların erken arızalanmasına neden olur.**
6. Kaputu açın ve soğutma suyu seviyesini kontrol edin; bkz. Soğutma Suyu Seviyesinin Kontrol Edilmesi (sayfa 72).
7. Motor yağı seviyesini kontrol edin ve kaputu kapatıp kilitleyin; bkz. Motor Yağı Seviyesinin Kontrol Edilmesi (sayfa 61).

   **Not:** Motor, kartere yağ doldurulmuş olarak teslim edilir; bununla birlikte, motorun ilk kez çalıştırılmasından önce ve sonra yağ seviyesini kontrol edin.

# 3

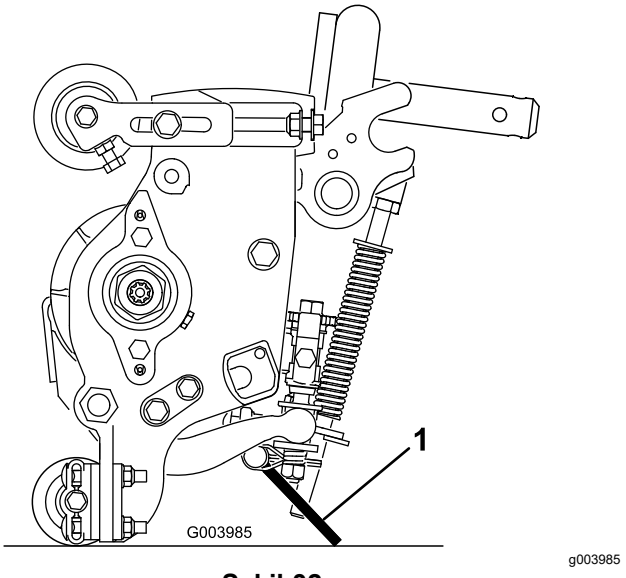
# Kesim Ünitesi Destek Ayağının Kullanılması

**Bu prosedür için gerekli parçalar:**

| | |
|---|---|
| 1 | Kesim ünitesi destek ayağı |

## Prosedür

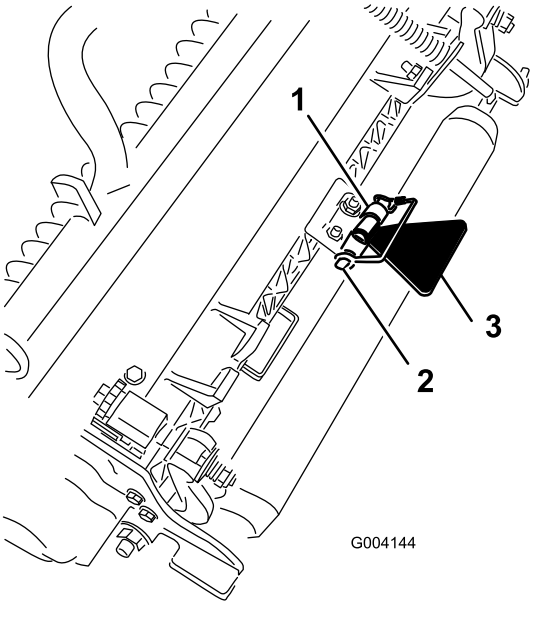
Alt bıçak/silindir grubunu ortaya çıkarmak için kesim ünitesini yana yatırmanız gereken durumlarda, kesim ünitesinin arkasını ayak desteğiyle kaldırarak, alt bıçak yuvası ayar vidalarının arka ucundaki somunların çalışma yüzeyine temas etmesini önleyin (Şekil 32).




**Şekil 32**

1. Kesim ünitesi destek ayağı

Destek ayağını, tutturma pimiyle zincir braketine sabitleyin (Şekil 33).




**Şekil 33**

1. Zincir braketi
2. Tutturma pimi
3. Kesim ünitesi destek ayağı

# 4

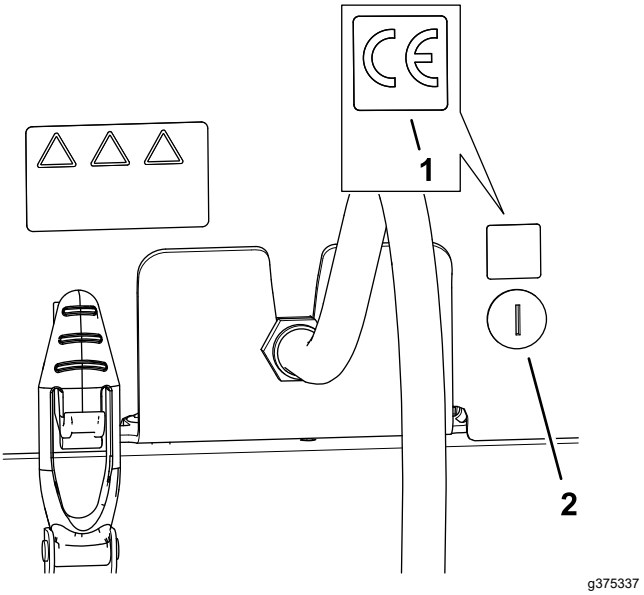
# CE Etiketlerinin Yapıştırılması

**Bu prosedür için gerekli parçalar:**

| | |
|---|---|
| 1 | CE etiketi |
| 1 | Üretim yılı etiketi |
| 1 | Uyarı etiketi |

## CE Etiketinin Yapıştırılması

1. Kaputun kaput kilidi yanındaki kısmını silme alkolüyle ıslatılmış temiz bir bezle silin ve kaputu kurumaya bırakın (Şekil 34).



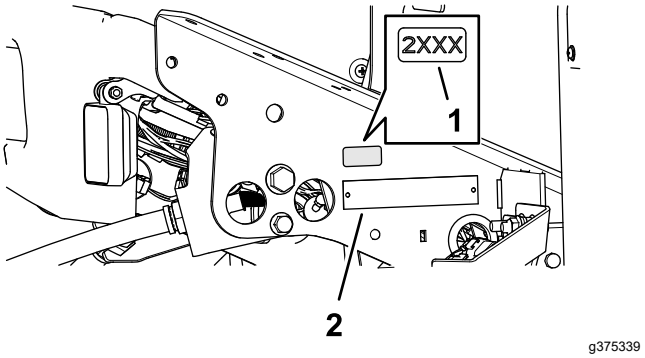

**Şekil 34**

1. CE etiketi
2. Kaput kilidi

2. CE etiketinin arkasını çıkarın.
3. Etiketi kaputa yapıştırın.

## Üretim Yılı Etiketinin Yapıştırılması

1. Seri plakasının yanındaki braket kısmını silme alkolüyle ıslatılmış temiz bir bezle silin ve braketi kurumaya bırakın (Şekil 35).



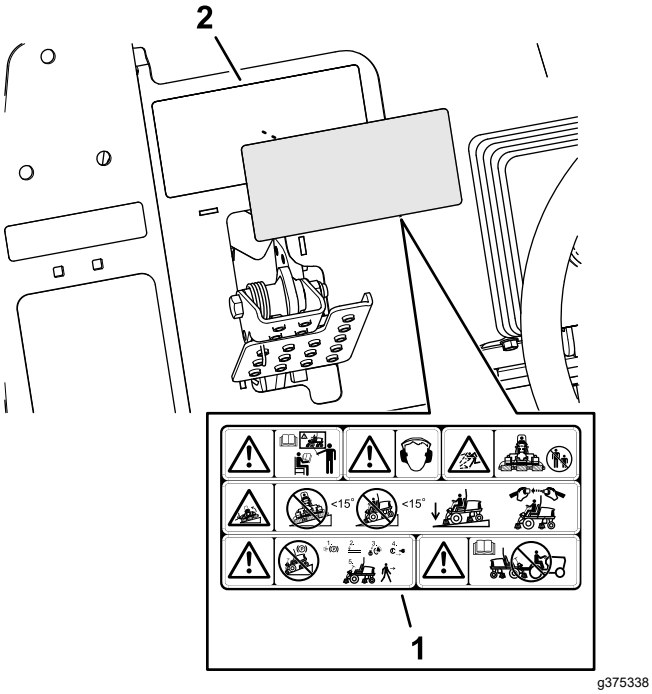

**Şekil 35**

1. Üretim Yılı etiketi
2. Seri numarası levhası

2. Üretim yılı etiketinin arkasını çıkarın.
3. Etiketi taban braketine yapıştırın.

## CE Uyarı Etiketinin Yapıştırılması

1. Uyarı etiketinin (133-2930) yüzeyini silme alkolüyle ıslatılmış temiz bir bezle silin ve etiketi kurumaya bırakın (Şekil 36).




**Şekil 36**

1. CE uyarı etiketi
2. Uyarı etiketi 133-2930

2. CE uyarı etiketinin arkasını çıkarın.
3. CE uyarı etiketini 133-2930 etiketinin üzerine yapıştırın.

# 5

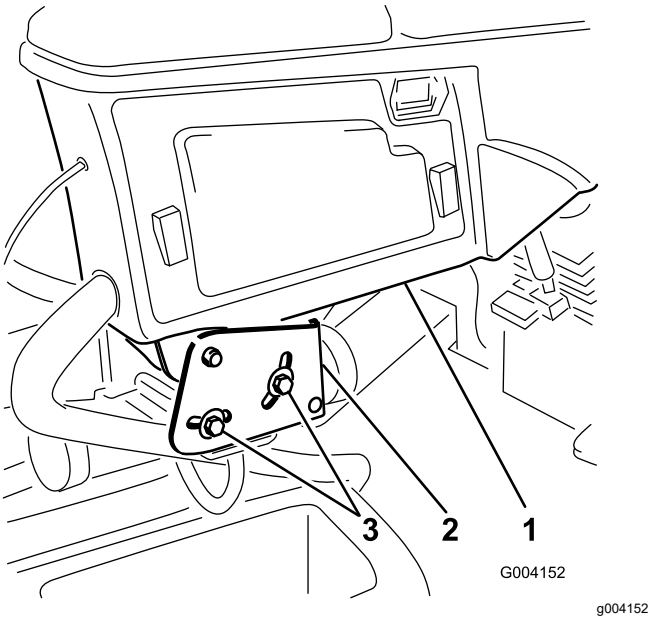
# Kontrol Kolu Konumunun Ayarlanması

**Hiçbir Parça Gerekmiyor**

## Prosedür

Kontrol kolu konumunu, rahat edeceğiniz şekilde ayarlayabilirsiniz.

1. Kontrol kolunu tespit braketine (Şekil 37) sabitleyen 2 cıvatayı gevşetin.

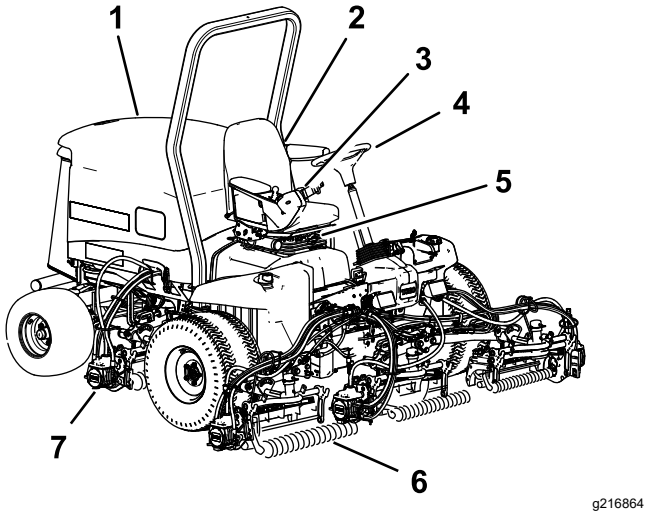



**Şekil 37**

1. Kontrol kolu
2. Tespit braketleri
3. Cıvata (2)

2. Kontrol kolunu istenen konuma çevirin ve 2 cıvatayı sıkın.

# Ürüne genel bakış



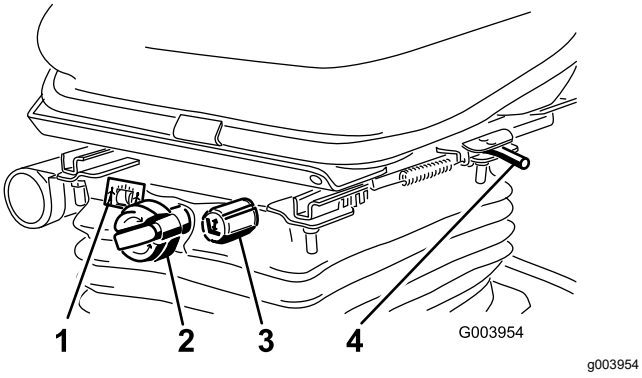

**Şekil 38**

1. Motor kaputu
2. Koltuk
3. Kontrol kolu
4. Direksiyon
5. Koltuk ayarları
6. Ön kesim üniteleri
7. Arka kesim üniteleri

# Kontroller

## Koltuk Ayarlama Düğmeleri

Koltuk ayarlama kolu, koltuğu ileri ve geri ayarlamanıza olanak tanır (Şekil 39). Ağırlık ayar düğmesi koltuğu ağırlığınıza göre ayarlar. Ağırlık göstergesi, ne zaman koltuğun ağırlığınıza uygun şekilde ayarlandığını gösterir. Boy ayar düğmesi koltuğu boyunuza göre ayarlar.



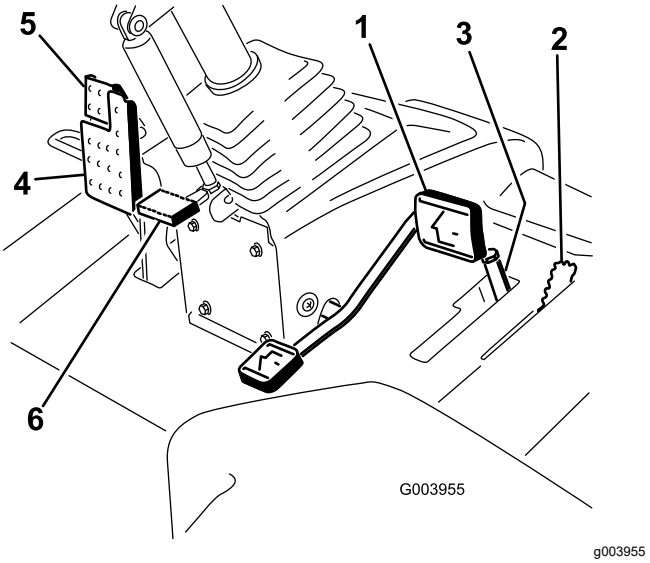

**Şekil 39**

1. Ağırlık göstergesi
2. Ağırlık ayarlama düğmesi
3. Yükseklik ayarlama düğmesi
4. Ayar kolu

## Hareket Pedalı

Hareket pedalı, ileri ve geri hareketleri kontrol eder (Şekil 40). İleri gitmek için pedalın üst kısmına, geriye hareket etmek için alt kısmına basın. İlerleme hızı, pedala ne kadar bastığınıza bağlı olarak değişir. Yüksüz durumlarda maksimum ilerleme hızı için motor devrini HIZLI konumuna ayarlayın ve pedala sonuna kadar basın.

Durmak için, ayağınızla hareket pedalına uyguladığınız basıncı azaltın ve pedalın orta konuma dönmesini bekleyin.




**Şekil 40**

1. Hareket pedalı
2. Çim biçme hızı sınırlayıcısı
3. Ara parçalar
4. Fren pedalı
5. Park freni
6. Ayarlı direksiyon pedalı

## Çim Biçme/Taşıma Kolu

Çim biçme/taşıma kolunu (Şekil 40) kullanarak makineyi ÇIM BIÇME veya TAŞIMA moduna getirin. ÇIM BIÇME modunu seçmek için kolu ileri itin, TAŞIMA modunu seçmek içinse kolu geri çekin.

**Not:** Çim Biçme/Taşıma kolu TAŞIMA konumundayken kesim üniteleri indirilemez.

## Çim Biçme Hızı Sınırlayıcısı

Çim biçme hızı sınırlayıcısı yukarı konuma çevrildiğinde çim biçme hızını kontrol altında tutar ve kesim ünitelerinin etkinleştirilebilmesine imkan tanır (Şekil 40). Her ara parça, çim biçme hızını 0,8 km/s'lik adımlarla ayarlar. Cıvatanın üst kısmında ne kadar çok ara parça varsa çim biçme hızı da o kadar düşük olur. Makineyi taşımak için, çim biçme hızı sınırlayıcısını tekrar maksimum taşıma hızı konumuna çevirin.

## Fren Pedalı

Makineyi durdurmak için fren pedalına basın (Şekil 40).

## Park Freni

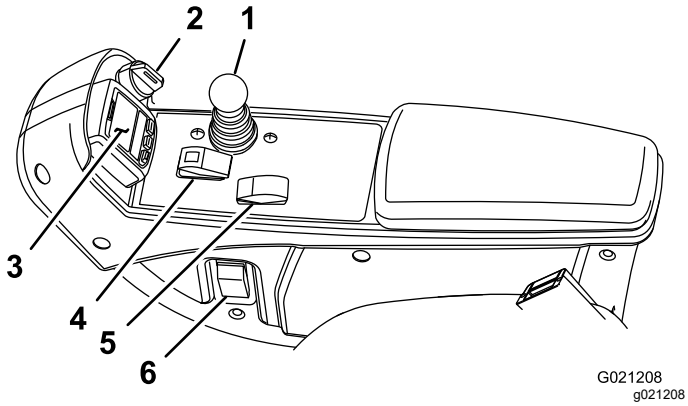
Park frenini etkinleştirmek için fren pedalına basın ve üst kısmı öne doğru bastırarak kenetlenmesini sağlayın (Şekil 40). Park frenini devre dışı bırakmak için park freni mandalı geri çekilinceye kadar fren pedalına basın.

## Ayarlı Direksiyon Pedalı

Direksiyonu kendinize yaklaştırmak için ayak pedalına basın, direksiyon kulesini kendinize doğru en rahat konuma çekin ve pedalı bırakın (Şekil 40).

## Motor Devri Anahtarı

Motor devri anahtarında, motor devrini değiştirmek için 2 mod vardır (Şekil 41). Anahtara kısa dokunuşlarla motor devrini 100 dev/dak kademelerle değiştirebilirsiniz. Anahtarı basılı tutarsanız motor devri anahtarın hangi ucuna bastığınıza bağlı olarak Yüksek veya Düşük rölanti arasında otomatik olarak değişir.




**Şekil 41**

1. Biçme gövdesi indirme/kaldırma kolu
2. Anahtarlı şalter
3. Bilgi Merkezi
4. Etkinleştirme/Devre dışı bırakma anahtarı
5. Motor devri anahtarı
6. Far düğmesi

## Etkinleştirme/Devre Dışı Bırakma Anahtarı

Kesim ünitelerini çalıştırmak için etkinleştirme/devre dışı bırakma anahtarını biçme gövdesi indirme/kaldırma kolu ile birlikte kullanın (Şekil 41).

## Bilgi Merkezi

Bilgi Merkezi LCD ekranı, makinenin çalışma durumu, çeşitli arıza teşhis bilgileri ve diğer bazı bilgiler gibi makineniz hakkında çeşitli bilgiler sunar (Şekil 41).

## Anahtarlı Şalter

Anahtarlı şalterin 3 konumu vardır: KAPALI, AÇIK/ÇALIŞTIRMA ve MARŞ (Şekil 41).

## Biçme Gövdesi İndirme/Kaldırma Kolu

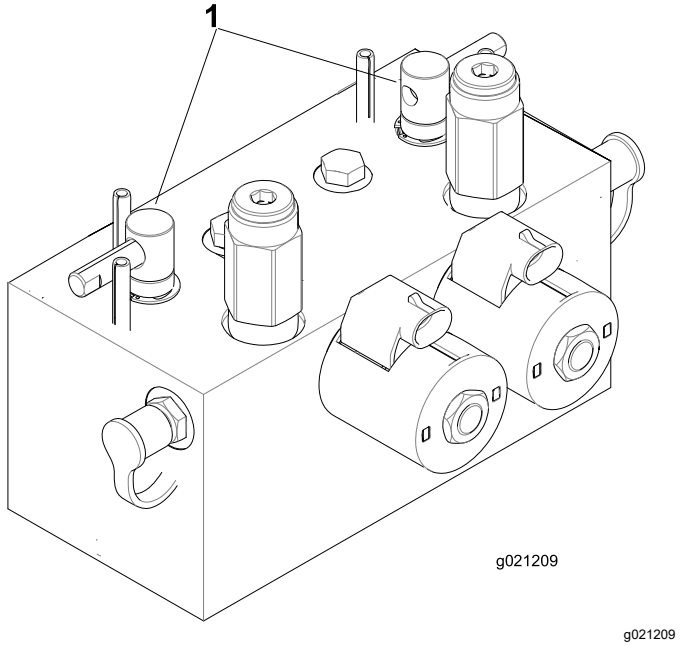
Bu kol, kesim ünitelerini indirip kaldırmanın yanı sıra, ÇIM BIÇME modunda kesim üniteleri etkinleştirildiği zaman kesim ünitelerini çalıştırma veya durdurma görevini de yerine getirir (Şekil 41). Çim biçme/taşıma kolu TAŞIMA konumundayken kesim ünitelerini indiremezsiniz.

## Far Düğmesi

Farları (Şekil 41) açmak için anahtarı aşağı döndürün.

## Ters Bileyleme Kolları

Silindirlere ters bileyleme yapmak için, ters bileyleme kollarını, biçme gövdesi indirme/kaldırma koluyla birlikte kullanın (Şekil 42).

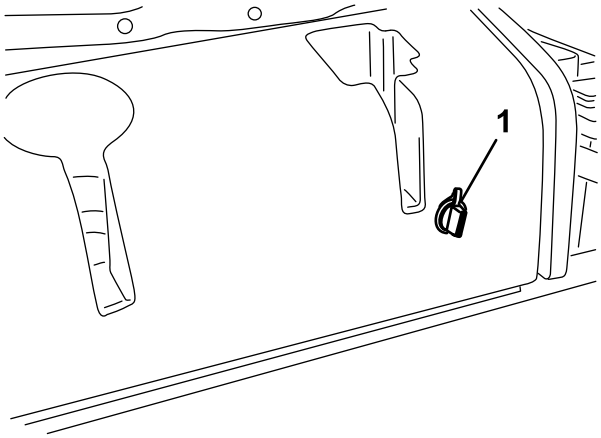



**Şekil 42**

1. Ters bileyleme kolları

## Priz

Priz (Şekil 43) elektronik cihazlar için kullanılabilecek 12 V'luk bir güç kaynağıdır.

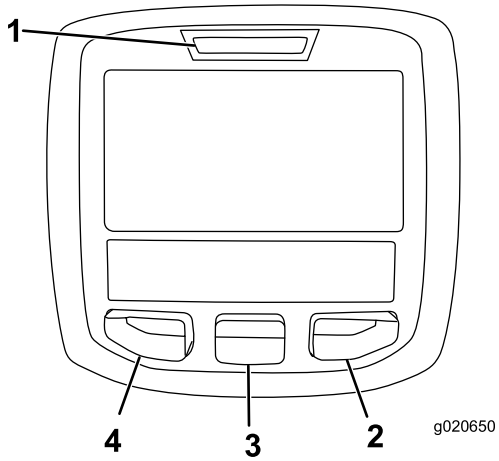



**Şekil 43**

1. Priz

## Bilgi Merkezi LCD Ekranını Kullanma

Bilgi Merkezi LCD ekranı, makinenin çalışma durumu, çeşitli arıza teşhis bilgileri ve diğer bazı bilgiler gibi makineniz hakkında çeşitli bilgiler sunar (Şekil 44). Bilgi merkezinin bir açılış ekranı ve bir ana bilgi ekranı vardır. Bilgi Merkezi düğmelerinden herhangi birine basıp ilgili yön okunu seçerek açılış ekranı ile ana bilgi ekranı arasında dilediğiniz zaman geçiş yapabilirsiniz.




**Şekil 44**

1. Gösterge ışığı
2. Sağ düğme
3. Orta düğme
4. Sol düğme

- Sol Düğme, Menü Erişimi/Geri Düğmesi—Bilgi Merkezi menülerine erişmek için bu düğmeye basın. Düğmeyi, o anda kullanmakta olduğunuz bir menüden çıkmak için kullanabilirsiniz.
- Orta Düğme—Menüleri aşağı kaydırmak için bu düğmeye basın.
- Sağ Düğme—Sağ ok ek bir içerik olduğunu gösterir; ilgili menüyü açmak için bu düğmeye basın.

**Not:** Her bir düğmenin amacı, o anda neye ihtiyaç duyulduğuna bağlı olarak değişebilir. Her düğme, o anki işlevini gösteren bir simgeyle işaretlenir.

## Bilgi Merkezi Simgelerinin Anlamları

| | |
|---|---|
| | Servis için kalan süre (saat cinsinden) |
| | Servis saatlerini sıfırlayın 🔒. |
| **SERVİS ZAMANI** | Planlı servis bakımının gerçekleştirilmesi gerektiğini gösterir |
| n min | Motor devri/durumu—motor devrini gösterir (dev/dak cinsinden) |
| | Saat ölçer |
| i | Bilgi simgesi |
| | Hızlı |
| | Yavaş |
| | Yakıt seviyesi |
| | Sabit konumda rejenerasyon gerekli. |
| | Kızdırma bujileri aktif. |
| | Kesim ünitelerini kaldır. |
| | Kesim ünitelerini indir. |
| | Koltuğa oturun. |
| P | Park freni Etkin. |
| H | Vites aralığı "yüksek" (Taşıma). |
| N | Boş |

| | |
|---|---|
| L | Vites aralığı "düşük" (Çim Biçme). |
| | Motor soğutma suyu sıcaklığı (°C veya °F) |
| | Sıcaklık (sıcak) |
| | PTO devrede. |
| | İzin verilmez |
| | Motoru çalıştırın. |
| | Motoru kapatın. |
| | Motor |
| | Anahtarlı şalter |
| | Kesim üniteleri alçaltılıyor. |
| | Kesim üniteleri yükseltiliyor. |
| PIN | Parola |
| CAN | CAN Veri Yolu |
| | Bilgi Merkezi |
| Bad | Bozuk veya arızalı |
| | Ampul |
| OUT | TEC kumandası veya kontrol kablo demeti çıkışı |
| | Anahtar |
| | Şalteri kaldırın. |
| | Belirtilen duruma geçiş yapın. |
| Semboller genellikle cümleler oluşturmak için birleştirilir. Bazı örnekler aşağıda gösterilmiştir | |
| N | Makineyi boşa alın. |
| | Motorun çalıştırılması reddedildi. |
| STOP | Motor kapatıldı |

| | |
|---|---|
| | Motor soğutma sıvısı çok sıcak. |
| | Beklemeyi sıfırla rejenerasyon talebi |
| | Park halinde veya geri kazanım amaçlı rejenerasyon talebi |
| ACK | Park halinde veya geri kazanım amaçlı bir rejenerasyon devam ediyor. |
| | Yüksek egzoz sıcaklığı |
| | NOx kontrolü arıza tespit arızası; makineyi tekrar servise götürün ve yetkili Toro distribütörünüzle görüşün (U ve sonrası yazılım sürümü). |
| 48.1g/l | DPF kül birikmesi bildirimi—Detaylar için bkz. DPF Kül Birikmesi (sayfa 36). |
| or | Oturun veya park frenini etkinleştirin. |

## Menülerin Kullanımı

Bilgi Merkezi menü sistemine erişmek için, ana ekrandayken menü erişim düğmesine basın. Ana menüye yönlendirilirsiniz. Menülerdeki seçeneklere genel bir bakış için aşağıdaki tabloları inceleyin:

| **Main Menu (Ana Menü)** | |
|---|---|
| **Menü Öğesi** | **Açıklama** |
| Faults (Arızalar) | Son makine arızalarının bir listesini sunar. Arızalar menüsü ve orada yer alan bilgiler hakkında daha fazlasını öğrenmek için *Servis Kılavuzuna* veya yetkili Toro Distribütörünüze başvurun. |
| Service (Servis) | Kullanım saatleri, sayaçlar ve diğer benzer sayılar gibi makine ile ilgili bilgiler içerir. |
| Arıza Teşhis | Her bir makine anahtarının, sensörünün ve kontrol çıkışının durumunu gösterir. Hangi makine kontrollerinin açık hangilerinin kapalı olduğunu hızlıca gösteren bu menüyü kullanarak bazı sorunları giderebilirsiniz. |
| Settings (Ayarlar) | Bilgi Merkezi ekranını kullanarak konfigürasyon değişkenlerini kişiselleştirmenize ve değiştirmenize olanak tanır. |
| About (Hakkında) | Makinenizin model numarasını, seri numarasını ve yazılım sürümünü gösterir. |

| Service (Servis) | |
|---|---|
| **Menü Öğesi** | **Açıklama** |
| Hours (Toplam Saat) | Makinenin, motorun ve PTO'nun açık olduğu toplam saat sayısının yanı sıra makinenin nakliyede geçirdiği toplam saat sayısını ve servis zamanını gösterir. |
| Counts (Sayımlar) | Makinede gerçekleşen sayımları gösterir. |
| DPF Regeneration (DPF Rejenerasyonu) | Dizel partikül filtresi rejenerasyon seçeneği ile DPF alt menülerini içerir. |
| Inhibit Regen (Rejenerasyonu Engelle) | Sıfırlama rejenerasyonunu kontrol etmek için kullanılır. |
| Parked Regen (Park Halinde Rejenerasyon) | Park halinde rejenerasyon başlatmak için kullanılır. |
| Last Regen (Son Rejenerasyon) | Son sıfırlama, park halinde veya geri kazanım amaçlı rejenerasyon işleminden itibaren geçmiş süreyi gösterir (saat cinsinden) |
| Recover Regen (Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon) | Geri kazanım amaçlı rejenerasyon başlatmak için kullanılır. |

| Diagnostics (Arıza Teşhis) | |
|---|---|
| **Menü Öğesi** | **Açıklama** |
| Cutting Units (Kesim Üniteleri) | Kesim ünitelerinin kaldırılması ve indirilmesi için girdileri, niteleyici değerleri ve çıktıları gösterir. |
| Hi/Low Range (Yüksek/Düşük Vites Aralığı) | Taşıma modunda sürüş için girdileri, niteleyici değerleri ve çıktıları gösterir. |
| PTO | PTO devresinin etkinleştirilmesi için girdileri, niteleyici değerleri ve çıktıları gösterir. |
| Engine Run (Motor Çalıştırma) | Motorun çalıştırılması için girdileri, niteleyici değerleri ve çıktıları gösterir. |
| Backlap (Ters Bileyleme) | Ters bileyleme işlevini çalıştırmakla ilgili girdileri, niteleyici değerleri ve çıktıları gösterir. |

| Settings (Ayarlar) | |
|---|---|
| **Menü Öğesi** | **Açıklama** |
| Units (Birimler) | Bilgi Merkezinde kullanılan birimleri kontrol eder. Menü seçenekleri İngiliz ölçü birimleri veya Metrik birimleridir. |
| Language (Dil) | Bilgi Merkezinde kullanılan dili kontrol eder*. |
| LCD Backlight (LCD Arka Işık) | LCD ekranın parlaklığını kontrol eder. |
| LCD Contrast (LCD Kontrastı) | LCD ekranın kontrastını kontrol eder. |
| Ön Ters Bileyleme Silindiri Hızı | Ters bileyleme modundayken ön silindirlerin hızını kontrol eder. |
| Arka Ters Bileyleme Silindiri Hızı | Ters bileyleme modundayken arka silindirlerin hızını kontrol eder. |
| Protected Menus (Korumalı Menüler) | Şirketinizin bir parolayla yetkilendirdiği bir kişinin korumalı menülere erişebilmesine imkan tanır. |
| Auto Idle (Otomatik Rölanti) 🔒 | Makine hareketsiz durumdayken motorun tekrar düşük rölantiye dönmesinden önce izin verilen süreyi kontrol eder. |
| Blade Count (Bıçak Sayısı) 🔒 | Silindir hızı için silindirdeki bıçakların sayısını kontrol eder. |
| Mow Speed (Çim Biçme Hızı)🔒 | Silindir hızını belirlemek için ilerleme hızını kontrol eder. |
| Height of cut (HOC) (Kesim Yüksekliği)🔒 | Silindir hızını belirlemek için kesim yüksekliğini kontrol eder. |
| F Reel RPM (Ön Silindir Devri)🔒 | Ön silindirler için hesaplanan silindir hızı konumunu gösterir. Silindirler manuel olarak da ayarlanabilir. |
| R Reel RPM (Arka Silindir Devri)🔒 | Arka silindirler için hesaplanan silindir hızı konumunu gösterir. Silindirler manuel olarak da ayarlanabilir. |

*Yalnızca operatöre yönelik metin çevrilir. Arızalar, Servis ve Arıza Teşhis ekranları servise yöneliktir. Başlıklar seçilen dilde görünür, ancak menü öğeleri İngilizcedir.

🔒 Protected under Protected Menus (Korumalı Menüler Altında Korunuyor)—sadece parola girilerek erişilebilir

| Hakkında | |
|---|---|
| **Menü Öğesi** | **Açıklama** |
| Model | Makinenin model numarasını gösterir. |
| SN | Makinenin seri numarasını gösterir. |
| Machine Controller Revision (Makine Kontrol Ünitesi Versiyonu) | Ana kontrol ünitesinin yazılım versiyonunu gösterir. |
| InfoCenter Revision (Bilgi Merkezi Versiyonu) | Bilgi Merkezi'nin versiyonunu gösterir. |
| CAN Bus (CAN Veri Yolu) | Makinenin iletişim veri yolu durumunu gösterir. |

## Korumalı Menüler

Bilgi Merkezinin Ayarlar menüsünde ayarlanabilen 8 işletim yapılandırması ayarı vardır: Otomatik Rölanti Gecikme Süresi, Bıçak Sayısı, Çim Biçme Hızı, Kesim Yüksekliği, Ön Silindir Devri ve Arka Silindir Devri. Bu ayarlar, Korumalı Menü kullanılarak kilitlenebilir.

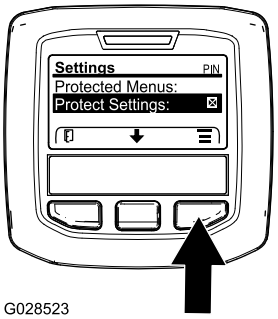
**Not:** Teslimat sırasında, ilk şifre kodu yetkili Toro distribütörünüz tarafından programlanır.

## Korumalı Menülere Erişim

**Not:** Makinenizin varsayılan parolası 0000 veya 1234'tür.

Parolanızı değiştirdiyseniz ve unuttuysanız, destek almak için yetkili Toro distribütörünüze danışın.

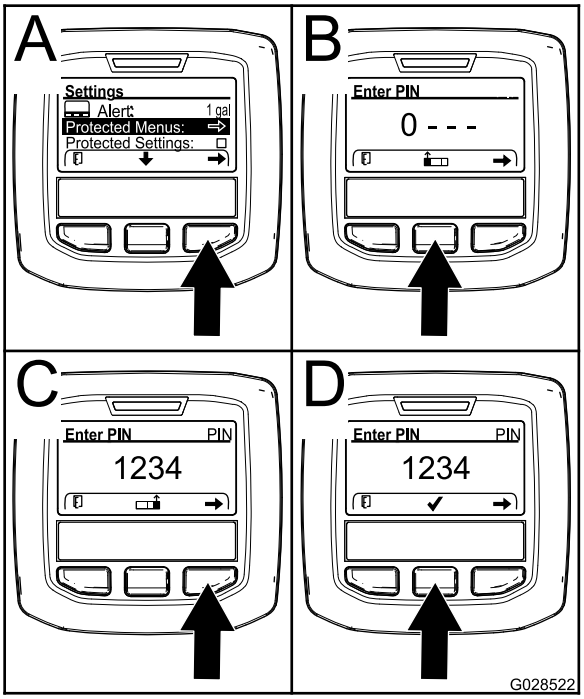
1. ANA MENÜ'deki orta düğmeye basarak ekranı AYARLAR MENÜSÜ'ne kaydırın ve sağdaki düğmeye (Şekil 45) basın.




g028523

**Şekil 45**

2. AYARLAR MENÜSÜ'ndeki orta düğmeye basarak ekranı KORUMALI MENÜLER'e kaydırın ve sağdaki düğmeye (Şekil 46A) basın.




g028522

**Şekil 46**

3. Parolanızı girmek için doğru birinci hane görüntülenene kadar ortadaki düğmeye basın, ardından da sağdaki düğmeye basarak bir sonraki haneye geçin (Şekil 46B ve Şekil 46C). Son haneyi girene kadar bu adımı tekrarlayın ve sağdaki düğmeye bir kez daha basın.
4. Orta düğmeye basarak parolayı girin (Şekil 46D).

   Bilgi Merkezinin kırmızı gösterge ışığı yanana kadar bekleyin.

   **Not:** Bilgi Merkezi parolayı kabul eder ve korumalı menünün kilidi açılırsa, ekranın sağ üst köşesinde PIN sözcüğü gösterilir.

**Not:** Anahtarlı şalter önce KAPALI ardından da AÇIK konumuna getirilince korumalı menü kilitlenir.

Korumalı Menü'deki ayarları görebilir ve değiştirebilirsiniz. Korumalı Menü'ye girince, ekranı Ayarları Koru seçeneğine kadar kaydırın. Sağdaki düğmeyi kullanarak ayarı değiştirin. Ayarları Koru seçeneğini KAPALI olarak ayarlarsanız, Korumalı Menü'deki ayarları parola girmeden görebilir ve değiştirebilirsiniz. Ayarları Koru seçeneğini AÇIK olarak ayarlarsanız, korunan seçenekler gizlenir ve Korumalı Menü'de ayarları değiştirmek için parola girmeniz gerekir. Parolayı ayarladıktan sonra anahtarlı şalteri önce KAPALI ardından tekrar AÇIK konumuna getirerek bu özelliği etkinleştirip kaydedebilirsiniz.

## Korumalı Menü Ayarlarını Görüntüleme ve Değiştirme

1. Korumalı Menü'de, Ayarları Koru'ya gidin.
2. Parola girmeden ayarları görüntülemek ve değiştirmek için, sağdaki düğmeyi kullanarak Ayarları Koru seçeneğini KAPALI olarak değiştirin.
3. Ayarların parola girilerek görüntülenebilmesi ve değiştirilebilmesi için sol düğmeyi kullanarak Ayarları Koru ayarını AÇIK olarak değiştirin, parolayı ayarlayın ve anahtarı önce KAPALI ardından da tekrar AÇIK konuma getirin.

## Otomatik Rölantinin Ayarlanması

1. Ayarlar Menüsü'nü aşağıya kaydırarak Otomatik Rölanti seçeneğine gidin.
2. Otomatik Rölanti süresini KAPALI, 8S, 10S, 15S, 20S ve 30S arasında değiştirmek için sağdaki düğmeye basın.

## Bıçak Sayısının Ayarlanması

1. Ayarlar Menüsü'nde sayfayı aşağıya kaydırarak Bıçak Sayısı'na gidin.
2. Bıçak sayısını 5, 8 veya 11 bıçaklı silindirler arasında değiştirmek için sağdaki düğmeye basın.

## Çim Biçme Hızının Ayarlanması

1. Ayarlar Menüsü'nde sayfayı aşağıya kaydırarak Çim Biçme Hızı'na gidin.
2. Çim biçme hızını seçmek için sağdaki düğmeye basın.
3. Hareket pedalındaki mekanik çim biçme hızı sınırlayıcısında ayarlanan uygun çim biçme hızını seçmek için orta ve sağ düğmeyi kullanın.
4. Çim biçme hızı seçeneğinden çıkıp ayarı kaydetmek için soldaki düğmeye basın.

## Kesim Yüksekliğinin (HOC) Ayarlanması

1. Ayarlar Menüsü'nü aşağıya kaydırarak Kesim Yüksekliği'ne gidin.
2. Kesim Yüksekliğini seçmek için sağdaki düğmeye basın.
3. Orta ve sağ düğmeyi kullanarak uygun Kesim Yüksekliği ayarını seçin. (Doğru ayar görüntülenmezse, gösterilen listeden en yakın Kesim Yüksekliği ayarını seçin).
4. Kesim yüksekliği seçeneğinden çıkıp ayarı kaydetmek için soldaki düğmeye basın.

## Ön ve Arka Silindir Hızlarının Ayarlanması

Ön ve arka silindir hızları aslında bıçak sayısı, çim biçme hızı ve kesim yüksekliği değerleri Bilgi Merkezine girilerek hesaplanıyor olsa da, söz konusu ayar, farklı çim biçme koşullarına uyacak biçimde manuel olarak değiştirilebilir.

1. Silindir Hızı Ayarlarını değiştirmek için sayfayı aşağı kaydırarak Arka Silindir Devri veya Ön Silindir Devri seçeneğine ya da her ikisine gidin.
2. Silindir hızı değerini değiştirmek için sağdaki düğmeye basın. Siz hız ayarını değiştirdikçe ekran da daha önce girilen bıçak sayısı, çim biçme hızı ve kesim yüksekliği değerlerini temel alarak hesaplanan silindir hızını göstermeye devam eder, fakat yeni değeri de gösterir.

# Özellikler

**Not:** Tasarım ve teknik özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

| Teknik Özellikler | ReelMaster® 5410-D | ReelMaster® 5510-D |
|---|---|---|
| Taşıma genişliği | 228 cm | 233 cm |
| Kesim Genişliği | 254 cm | 254 cm |
| Uzunluk | 282 cm | 282 cm |
| Yükseklik | 160 cm | 160 cm |
| Ağırlık (sıvılarla birlikte ve 8 bıçaklı kesim ünite-leri takılı olarak) | 1335 kg | 1420 kg |
| Motor | Yanmar 36 bg | Yanmar 36 bg |
| Yakıt deposu kapasitesi | 53 litre | 53 litre |
| Taşıma hızı | 0 ila 16 km/s | 0 ila 16 km/s |
| Çim biçme hızı | 0 ila 13 km/s | 0 ila 13 km/s |

# Ek Parçalar/Aksesuarlar

Makinenin işlevlerini geliştirmek ve çoğaltmak için makineyle birlikte kullanılabilecek 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 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 şunları yapın:
  - Makineyi düz bir zemine park edin.
  - Kesim ünitelerini devre dışı bırakın ve indirin.
  - Park frenini etkinleştirin.
  - Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
  - Tüm hareketlerin durmasını bekleyin.
  - Ayarlama, bakım, temizleme veya saklama öncesinde makinenin soğumasına izin verin.
- Makineyi hızla durdurmayı ve motorunu kapatmayı öğrenin.
- Tüm koruyucular ve diğer güvenlik parçaları mevcut ve düzgün çalışır durumda olmadıkça makineyi çalıştırmayın.
- Biçmeye başlamadan önce, kesim ünitelerinin iyi çalışır durumda olduğundan emin olmak için makineyi kontrol edin.
- Makineyi kullanacağınız alanı inceleyin ve makinenin fırlatabileceği tüm nesnelerden temizleyin.

### 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.

## Günlük Bakımın Yapılması

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

Makineyi başlatmadan önce Günlük Bakım Kontrol Listesi (sayfa 55)'de listelenen kullanım başı/günlük prosedürleri uygulayın.

## Yakıt Deposunu Doldurma

### Yakıt Deposu Kapasitesi

53 litre

### Yakıt Özellikleri

***Önemli:*** **Sadece ultra düşük kükürtlü dizel yakıt kullanın. Daha yüksek kükürtlü 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<br>No. 1-D S15<br>No. 2-D S15 | ABD |
| EN 590 | Avrupa Birliği |
| ISO 8217 DMX | Uluslararası |

**Yakıt Tablosu (cont'd.)**

| | |
|---|---|
| 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 yakıta kıyasla daha yüksek güç elde edilmesine yardımcı olur.

### Biyodizel

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

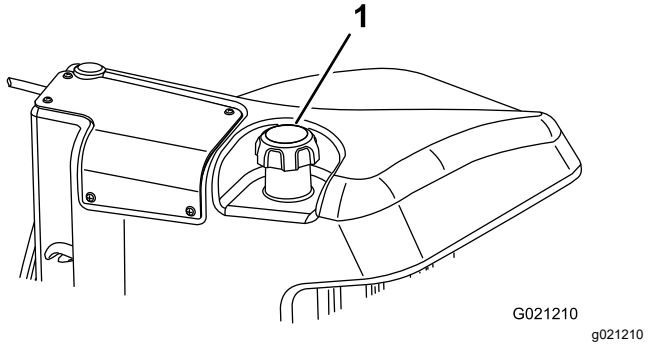
***Önemli:*** **Yakıtın petrodizel kısmı ultra düşük kükürtlü olmalıdır.**

Aşağıdaki önlemleri dikkate alın:

- Biyodizel yakıt karışımları boyalı yüzeylere hasar verebilir.
- Soğuk havalarda B5 (%5 biyodizel içeriği) veya daha düşük oranlı bir karışım kullanın.
- Yakıtla temas eden sızdırmazlık ögeleri, hortumlar ve contalar zamanla bozulabileceğinden bunları düzenli olarak gözden geçirin.
- Biyodizel karışımlarına geçildikten bir süre sonra yakıt filtresinin tıkanması normaldir.
- Biyodizel hakkında detaylı bilgi için yetkili Toro distribütörüne danışın.

## Yakıt Ekleme

1. Makineyi düz bir zemine park edin, kesim ünitelerini indirin, motoru kapatın, park frenini etkinleştirin ve anahtarı çıkarın.
2. Yakıt deposu kapağının etrafını temiz bir bezle silerek temizleyin.
3. Yakıt deposu kapağını çıkarın (Şekil 47).




**Şekil 47**

1. Yakıt deposu kapağı

4. Depoyu, doldurma ağzının alt kısmının 6 ila 13 mm altına kadar doldurun.
5. Depoyu doldurduktan sonra yakıt deposu kapağını sıkıca takın.

   **Not:** Mümkünse, her kullanımdan sonra yakıt deposunu doldurun. Bu, yakıt deposunda yoğuşma birikmesi olasılığını en aza indirir.

# *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 boşta 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 çimleri biçmekten kaçının. Çekiş gücünün azalması, makinenin kaymasına neden olabilir.
- Ellerinizi ve ayaklarınızı kesim ünitelerinden uzak tutun.
- 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 kesim ünitelerini durdurun.
- Makineyle viraj dönerken veya yollardan ve kaldırımlardan geçerken yavaşlayın ve dikkatli olun. Daima geçiş hakkını diğer araçlara verin.
- Motoru, sadece iyi havalandırılan alanlarda çalıştırın. Egzoz gazları, solunduğunda ölümcül bir gaz olan karbon monoksit içerir.
- Çalışmakta olan bir makinenin başından ayrılmayın.
- Operatör konumundan ayrılmadan önce şunları yapın:
  - Makineyi düz bir zemine park edin.
  - Kesim ünitelerini devre dışı bırakın ve indirin.
  - Park frenini etkinleştirin.
  - Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
  - Tüm hareketlerin durmasını bekleyin.
  - Ayarlama, bakım, temizleme veya saklama öncesinde makinenin soğumasına izin verin.
- Makineyi yalnızca iyi görüş koşullarında ve uygun hava şartları altında çalıştırın. Yıldırım riski bulunan durumlarda makineyi çalıştırmayın.

## Devrilmeye Karşı Koruyucu Sistem (ROPS) Güvenliği

- Hiçbir ROPS (Devrilmeye Karşı Koruyucu Sistem) bileşenini makineden çıkarmayın.
- Emniyet kemerini taktığınızdan ve acil bir durumda hızla açabileceğinizden emin olun.
- Her zaman emniyet kemerinizi takın.
- 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.
- Hasar gören tüm ROPS bileşenlerini yenileriyle değiştirin. Onları onarmayın veya üzerlerinde değişiklik yapmayın.

## Eğimli Arazilerde 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.
- Makineyi eğimli arazilerde çalıştırma konusunda aşağıda belirtilen talimatları gözden geçirin. Makineyi çalıştırmadan önce, makineyi o gün o saha şartlarında kullanmanın emniyetli olup olmayacağını belirlemek için saha koşullarını analiz edin. Arazi yapısındaki değişiklikler, makinenin eğimli yerlerde çalışma şeklinde değişikliğe neden olabilir.
  - Makineyi eğimli arazilerde çalıştırmaktan, durdurmaktan veya manevra yaptırmaktan kaçının. Ani hız veya yön değişiklikleri yapmaktan kaçının. 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.
  - Makineyi ıslak çimde, eğimli arazilerde veya yokuş aşağı kullanmak makinenin çekiş kaybetmesine yol açabilir.
  - 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, eğimli arazilerdeki çimleri yürüyerek kontrol edilen bir makineyle biçin.
  - Eğimli arazilerde çalışırken, mümkünse kesim ünitelerini yere indirilmiş halde tutun. Eğimli arazilerde çalışırken kesim ünitelerinin kaldırılması, makinenin dengesini kaybetmesine neden olabilir.

# Motorun Çalıştırılması

***Önemli:*** **Aşağıdaki koşullardan biri gerçekleşirse yakıt sistemindeki hava otomatik olarak boşaltılır:**

- Yeni bir makineyi ilk kez çalıştırıyorsanız.
- Yakıtın bitmesi nedeniyle motor durmuşsa.
- Yakıt sistemi bileşenlerinde bakım yapılmışsa.

1. Koltuğa oturun, hareket pedalının BOŞTA kalması için ayağınızı pedaldan uzak tutun, park frenini etkinleştirin, motor devri anahtarını ORTA konuma getirin ve Etkinleştir/Devre Dışı Bırak anahtarının DEVRE DIŞI konumunda olduğundan emin olun.
2. Ayağınızı hareket pedalından kaldırın ve pedalın BOŞ konumunda olduğundan emin olun.
3. Anahtarı ÇALIŞTIR konumuna getirin.
4. Buji göstergesi sönünce anahtarı MARŞ konumuna getirin. Motor çalışınca anahtarı hemen bırakın ve ÇALIŞMA konumuna gelmesini sağlayın. Motorun ısınmasını bekleyin (yüksüz olarak), ardından da gaz kolunu istediğiniz konuma getirin.

# Motorun Kapatılması

1. Tüm kontrolleri BOŞ konuma getirin, park frenini etkinleştirin, motor devri anahtarını düşük rölanti konumuna getirin ve motorun düşük rölanti devrine ulaşmasına izin verin.
2. Anahtarı KAPALI konumuna getirip yuvasından çıkarın.

# Frenlerin Alıştırılması

Park freni sisteminin optimum performans göstermesi için, kullanmadan önce frenleri alıştırın (rodaj). İleri çekiş hızını, geri çekiş hızına uyacak şekilde 6,4 km/s şeklinde ayarlayın (8 ara parçanın hepsi biçme hızı kontrolünün üstüne getirilir). Motor yüksek rölantideyken, biçme hızı kontrol sınırlayıcısı etkin halde ilerleyin ve 15 saniye boyunca frene hafif basılı olarak yol alın. Geriye doğru tam hızda ilerleyin ve 15 saniye boyunca frene hafif basılı olarak yol alın. Frenlerin aşırı ısınmaması için ileri ve geri sürüşler arasında 1'er dakika bekleyerek aynı işlemi 5 kez tekrarlayın; bkz. Park Freninin Ayarlanması (sayfa 74).

# Makineyle Çimlerin Kesilmesi

**Not:** Motora yük bindirecek bir hızda çim kesmek DPF rejenerasyonunu destekler.

1. Makineyi iş sahasına götürün ve ilk kesim geçişi için kesim alanının dışına yerleştirin.
2. PTO anahtarının DEVRE DIŞI konumunda olduğunu kontrol edin.
3. Çim biçme hızı sınırlayıcısının kolunu ileri itin.
4. Gaz kelebeği anahtarına basarak motor devrini YÜKSEK RÖLANTI seviyesine getirin.
5. Joystick'i kullanarak kesim ünitelerini yere indirin.
6. Kesim ünitelerini çalışmaya hazırlamak için PTO anahtarına basın.
7. Joystick'i kullanarak kesim ünitelerini yerden yukarı kaldırın.
8. Makineyi kesim alanına doğru götürmeye başlayın ve kesim ünitelerini indirin.

   **Not:** Motora yük bindirecek bir hızda çim kesmek DPF rejenerasyonunu destekler.
9. Çim biçme geçişini tamamladıktan sonra joystick'i kullanarak kesim ünitelerini yukarı kaldırın.
10. Sonraki geçişiniz için hızla hazırlanmak üzere gözyaşı şeklinde bir dönüş gerçekleştirin.

# 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 çalışıyorken 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.**

- 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 Kurum Birikmesi

- Dizel partikül filtresi, kurum filtresinde zaman içinde kurum birikmesine yol açar. Motor bilgisayarı, DPF'deki kurum seviyesini izler.

### Motor Uyarı Mesajları—Kurum Birikmesi

| Gösterge Seviyesi | Arıza Kodu | Motor Gücü Derece-lendirmesi | Tavsiye Edilen Eylem |
|---|---|---|---|
| Seviye 1: Motor Uyarısı | Check Engine<br>SPN: 3719<br>FMI:16 Occ: 1<br>See Service Manual<br>g213866<br>**Şekil 48**<br>Motoru Kontrol Edin SPN 3719, FMI 16 | Bilgisayar, motor gücünü %85'e düşürür. | En kısa sürede, park halinde rejenerasyon gerçekleştirin; bkz. Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon (sayfa 42). |
| Seviye 2: Motor Uyarısı | Check Engine<br>SPN: 3719<br>FMI: 0 Occ: 1<br>See Service Manual<br>g213867<br>**Şekil 49**<br>Motoru Kontrol EdinSPN 3719, FMI 0 | Bilgisayar, motor gücünü %50'ye düşürür. | En kısa sürede, geri kazanım amaçlı rejenerasyon gerçekleştirin; bkz. Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon (sayfa 42). |

# 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 | Check Engine<br>SPN: 3720<br>FMI:16 Occ: 1<br>See Service Manual<br>g213863<br>**Şekil 50**<br>Motoru Kontrol Edin<br>SPN 3720, FMI 16 | Hiçbiri | Bilgisayar, motor gücünü %85'e düşürür. | DPF'ye bakım uygulayın; bkz. Dizel Oksitlenme Katalizörüne ve Kurum Filtresine Bakım Yapma (sayfa 63) |
| Seviye 2: Motor Uyarısı | Check Engine<br>SPN: 3720<br>FMI:16 Occ: 1<br>See Service Manual<br>g213863<br>**Şekil 51**<br>Motoru Kontrol Edin<br>SPN 3720, FMI 16 | Hiçbiri | Bilgisayar, motor gücünü %50'ye düşürür. | DPF'ye bakım uygulayın; bkz. Dizel Oksitlenme Katalizörüne ve Kurum Filtresine Bakım Yapma (sayfa 63) |
| Seviye 3: Motor Uyarısı | Check Engine<br>SPN: 3251<br>FMI: 0 Occ: 1<br>See Service Manual<br>g214715<br>**Şekil 52**<br>Motoru Kontrol Edin<br>SPN 3251, FMI 0 | Maksimum torkta motor devri + 200 dev/dak | Bilgisayar, motor gücünü %50'ye düşürür. | DPF'ye bakım uygulayın; bkz. Dizel Oksitlenme Katalizörüne ve Kurum Filtresine Bakım Yapma (sayfa 63) |

# Dizel Partikül Filtresi Rejenerasyon Türleri

## Makine çalışıyorken gerçekleştirilen dizel partikül filtresi rejenerasyon türleri:

| Rejenerasyon Türü | DPF rejenerasyonuna yol açan koşullar | DPF çalışma tanımı |
|---|---|---|
| **Pasif** | Makinenin yüksek motor devri veya yüksek motor yüküyle normal çalışması sırasında meydana gelir. | • Bilgi Merkezi, pasif rejenerasyonu belirten bir simge göstermez.<br>• Pasif rejenerasyon sırasında, DPF yüksek ısılı egzoz gazlarını işler, zararlı emisyonları oksitler ve kurumu yakarak küle dönüştürür.<br>Bkz. Pasif DPF Rejenerasyonu (sayfa 40). |
| **Destek** | Düşük motor devri veya düşük motor yükü nedeniyle ya da bilgisayar DPF'nin kurumla tıkanmaya başladığını tespit ettikten sonra meydana gelir. | • Bilgi Merkezi, destek rejenerasyonunu belirten bir simge göstermez.<br>• Destek rejenerasyonu sırasında motor bilgisayarı motor ayarlarını egzoz sıcaklığı yükseltilecek biçimde ayarlar.<br>Bkz. DPF Destek Rejenerasyonu (sayfa 40). |
| **Sıfırla** | 100 saatte bir gerçekleşir<br>Ayrıca, sadece bilgisayar destek rejenerasyonunun kurum miktarını yeterince azaltamadığını tespit ettiği takdirde, destek rejenerasyonundan sonra da gerçekleştirilir. | • Bilgi Merkezinde yüksek egzoz sıcaklığı simgesi gösterilmişse, devam eden bir rejenerasyon var demektir.<br>• Sıfırlama rejenerasyonu sırasında motor bilgisayarı motor ayarlarını egzoz sıcaklığı yükseltilecek biçimde ayarlar.<br>Bkz. Sıfırlama Rejenerasyonu (sayfa 40). |

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

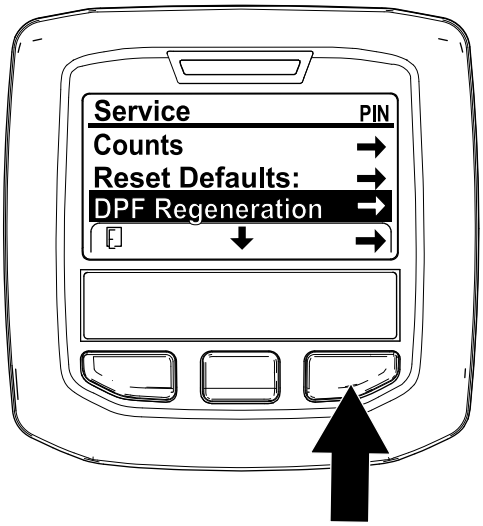
| Rejenerasyon Türü | DPF rejenerasyonuna yol açan koşullar | DPF çalışma tanımı |
|---|---|---|
| **Park halinde** | Bilgisayar kurum oluşumu nedeniyle DPF'de karşı basınç tespit ettiği takdirde gerçekleşir.<br>Ayrıca, operatör park halinde rejenerasyon başlatırsa da meydana gelir.<br>Bu rejenerasyon, 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.<br>Hatalı yakıt veya motor yağı kullanılmasından kaynaklanabilir | • Bilgi Merkezinde sıfırlama-bekleme/park halinde veya geri kazanım amaçlı rejenerasyon simgesi veya #188 TAVSIYESI görüntülenirse bir rejenerasyon yapılmalıdır.<br>• Geri kazanım amaçlı rejenerasyon ihtiyacı ortaya çıkmasını önlemek için en kısa sürede park halinde rejenerasyon gerçekleştirin.<br>• Park halinde rejenerasyonun tamamlanması 30 ila 60 dakika sürer.<br>• Yakıt deposunun en az 1/4'ü dolu olmalıdır.<br>• Park halinde rejenerasyon gerçekleştirmek için makineyi park etmeniz gerekir.<br>Bkz. Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon (sayfa 42). |

| 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. | • Bilgi Merkezinde sıfırlama-bekleme/park halinde veya geri kazanım amaçlı rejenerasyon simgesi veya #190 TAVSIYESI görüntülenirse geri kazanım amaçlı bir rejenerasyon yapılmalıdır.<br>• Geri kazanım amaçlı rejenerasyonun tamamlanması 3 saate kadar sürer.<br>• Makinenin yakıt deposunun en az 1/2'si dolu olmalıdır.<br>• Geri kazanım amaçlı rejenerasyon gerçekleştirmek için makineyi park etmeniz gerekir.<br>Bkz. Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon (sayfa 42). |

# DPF Rejenerasyonu Menülerine Erişme

## DPF Rejenerasyonu Menülerine Erişme

1. Servis menüsüne gidin, ortadaki düğmeye basarak ekranı DPF REJENERASYONU seçeneğine kadar kaydırın (Şekil 53).



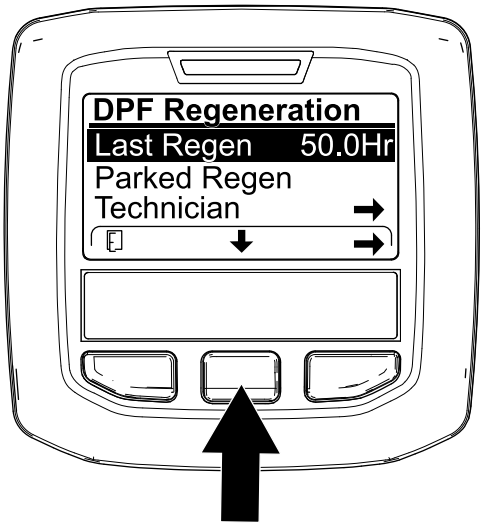

Şekil 53

2. DPF Rejenerasyonu girdisini seçmek için sağdaki düğmeye basın (Şekil 53).

## Son Rejenerasyondan İtibaren Geçen Süre

DPF Rejenerasyonu menüsüne gidin, ortadaki düğmeye basarak ekranı SON REJENERASYON alanına kadar kaydırın (Şekil 54).

Son sıfırlama rejenerasyonundan, park halinde rejenerasyondan veya geri kazanım amaçlı rejenerasyondan itibaren motoru kaç saat çalıştırdığınızı hesaplamak için SON REJENERASYON alanını kullanın.



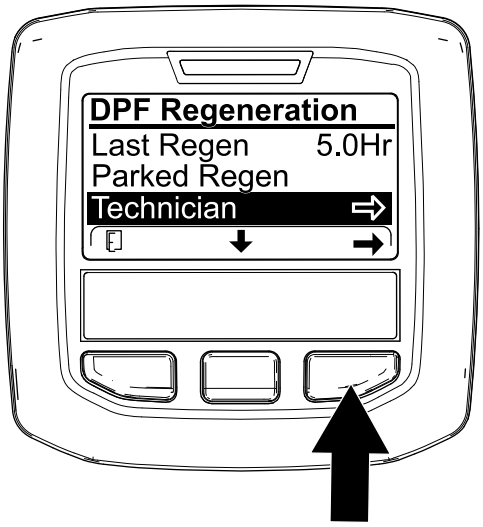

Şekil 54

## 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.

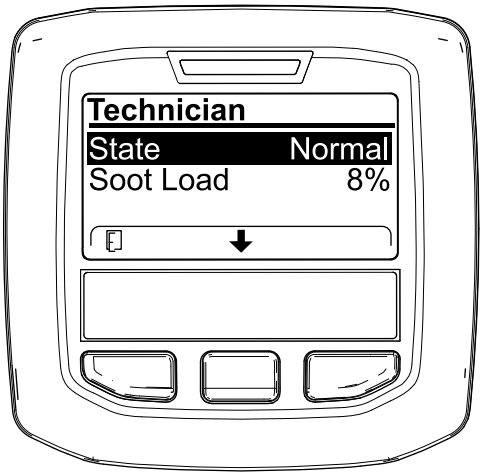
DPF Rejenerasyonu menüsüne girin, ortadaki düğmeye basarak ekranı TEKNISYEN seçeneğine kadar kaydırın ve Teknisyen girdisini seçmek için sağdaki düğmeye basın (Şekil 55).




g227348

**Şekil 55**

- Mevcut DPF çalışma durumunu anlamak için DPF çalışma tablosunu kullanın (Şekil 56).




g227360

**Şekil 56**

.

## DPF Çalışma Tablosu

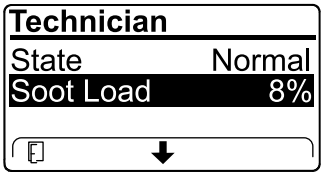
| Durum | Açıklama |
|---|---|
| Normal | DPF normal çalışma modundadır; pasif rejenerasyon. |
| Destek Rejenerasyonu | Motor bilgisayarı bir destek rejenerasyonu gerçekleştiriyordur. |

## 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 57); kurum yükü tablosuna bakın.

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




g227359

**Şekil 57**

## Kurum Yükü Tablosu

| Önemli Kurum Yükü Değerleri | Rejenerasyon Durumu |
|---|---|
| %0 ila %5 | Minimum kurum yükü aralığı |
| %78 | Motor bilgisayarı bir destek rejenerasyonu gerçekleştirir. |
| %100 | Motor bilgisayarı otomatik olarak park halinde rejenerasyon yapılmasını ister. |
| %122 | Motor bilgisayarı otomatik olarak geri kazanım amaçlı rejenerasyon yapılmasını ister. |

## 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

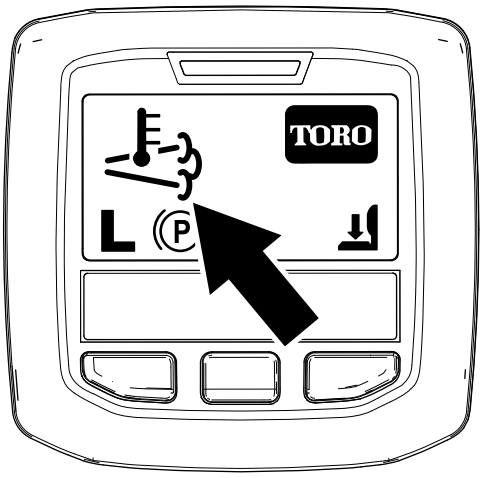
- Motor bilgisayarı, motor ayarlarını egzoz sıcaklığı yükseltilecek biçimde ayarlar.
- DPF rejenerasyonunu desteklemek için, makineyi kullanıyorken mümkün olan her durumda motoru en yüksek devir ve yükte çalıştırın.

## Sıfırlama Rejenerasyonu

**⚠ DIKKAT**

**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.**




g224417

**Şekil 58**

- Bilgi Merkezinde yüksek egzoz gazı sıcaklığı simgesi görüntülenir (Şekil 58).
- 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 kullanıyorken 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.**

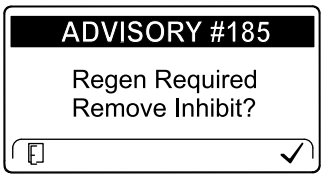
### Periyodik Sıfırlama Rejenerasyonu

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 #185 TAVSIYESI (Şekil 59) gösterilir.



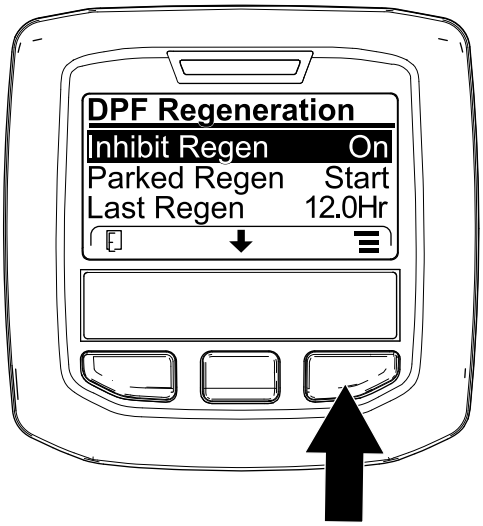

g224692

**Şekil 59**

Bir sıfırlama rejenerasyonu yüksek miktarda motor egzoz gazı üretir. Makineyi ağaçların, çalıların 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.**

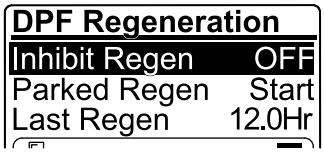
1. DPF Rejenerasyonu menüsüne girin, ortadaki düğmeye basarak ekranı REJENERASYONU ÖNLE seçeneğine kadar kaydırın ve Rejenerasyonu Önle girdisini seçmek için sağdaki düğmeye basın (Şekil 60).




g227304

**Şekil 60**

2. Rejenerasyonu Önle ayarını Açık yerine Kapalı (Şekil 60) veya Kapalı yerine Açık (Şekil 61) şeklinde değiştirmek için sağdaki düğmeye basın.



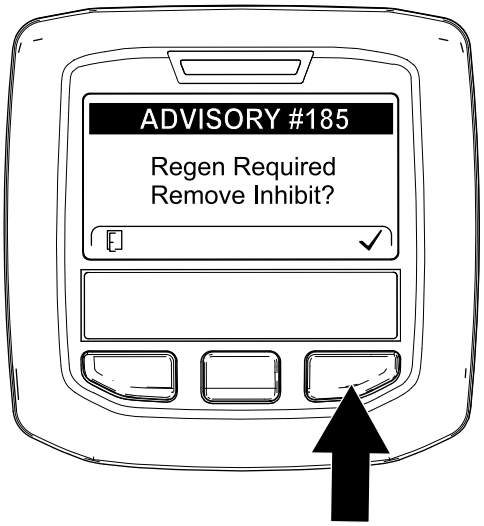

g224691

**Şekil 61**

## Sıfırlama Rejenerasyonuna İzin Verilmesi

Sıfırlama rejenerasyonu devam ederken Bilgi Merkezinde yüksek egzoz gazı sıcaklığı simgesi gösterilir.

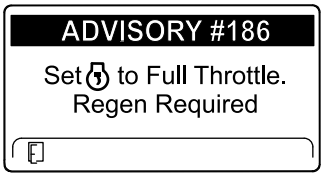
**Not:** REJENERASYONU ÖNLE seçeneği AÇIK olarak ayarlanırsa, Bilgi Merkezinde #185 TAVSIYESI görüntülenir (Şekil 62). Rejenerasyonu Önle ayarını KAPALI konumuna getirmek ve sıfırlama rejenerasyonuna devam etmek için 3 düğmesine basın.




g224394

**Şekil 62**

**Not:** Motor egzoz gazı sıcaklığı çok düşükse, Bilgi Merkezi ekranında, motor devrini yükseltmeniz (yüksek rölanti) gerektiğini bildirmek üzere #186 TAVSIYESI (Şekil 63) gösterilir.



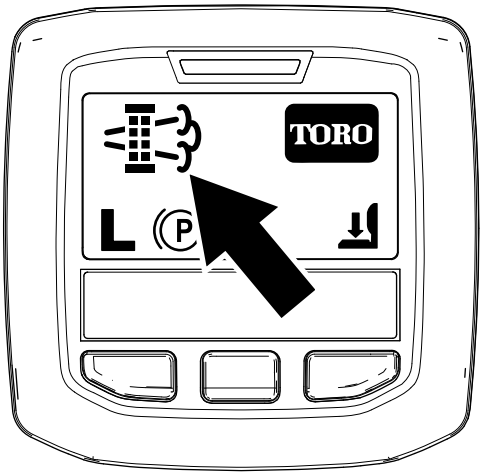

g224395

**Şekil 63**

**Not:** Sıfırlama rejenerasyonu tamamlanınca 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 64) gösterilir.




g224404

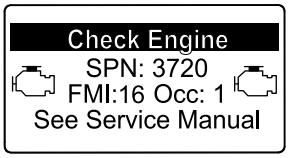
**Şekil 64**

- 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 65)

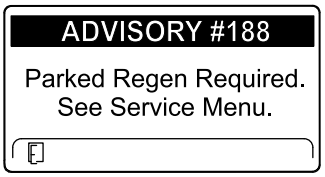



g213863

**Şekil 65**

- Park Halinde Rejenerasyon gerekli #188 TAVSIYESI (Şekil 66)

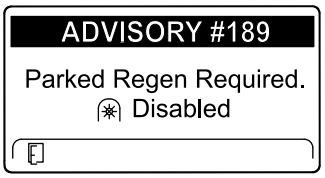
  **Not:** #188 Tavsiyesi 15 dakikada bir görüntülenir.




g224397

**Şekil 66**

- 2 saat içinde bir Park Halinde Rejenerasyon gerçekleştirmezseniz Bilgi Merkezinde Park Halinde Rejenerasyon Gerekli—PTO Devre Dışı #189 TAVSIYESI gösterilir (Şekil 67).

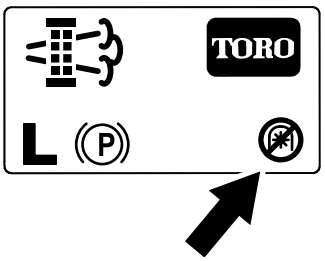



g224398

**Şekil 67**

***Önemli:*** **PTO işlevini tekrar etkinleştirmek için Park Halinde Rejenerasyon gerçekleştirin; bkz. Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon Gerçekleştirmeye Hazırlanma (sayfa 43) ve Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon Gerçekleştirme (sayfa 43).**

**Not:** Ana Ekranda, PTO devre dışı simgesi gösterilir (Şekil 68).



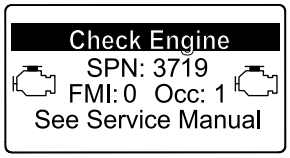

g224415

**Şekil 68**

## Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon Mesajları

Motor bilgisayarı bir Geri Kazanım Amaçlı rejenerasyon yapılmasını isterse Bilgi Merkezinde şu mesajlar gösterilir:

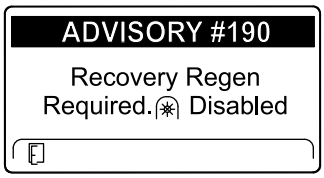
- Motor uyarısı SPN 3719, FMI 0 (Şekil 69)




g213867

**Şekil 69**

- Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon Gerekli—PTO Devre Dışı #190 TAVSIYESI (Şekil 70)




g224399

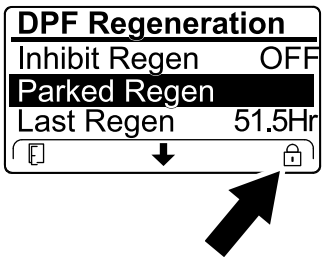
**Şekil 70**

***Önemli:*** **PTO işlevini tekrar etkinleştirmek için Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon gerçekleştirin; bkz. Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon Gerçekleştirmeye Hazırlanma (sayfa 43) ve Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı Rejenerasyon Gerçekleştirme (sayfa 43).**

**Not:** Ana Ekranda, PTO devre dışı simgesi gösterilir; bkz. Park Halinde Rejenerasyon Mesajları (sayfa 42) kısmındaki Şekil 68.

## DPF Durumu - Sınırlama

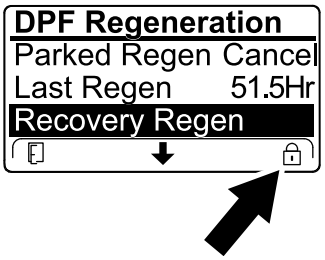
- Motor bilgisayarı geri kazanım amaçlı bir rejenerasyon yapılmasını istiyor veya halihazırda geri kazanım amaçlı bir rejenerasyon gerçekleştiriyorsa ve ekranı PARK HALINDE REJENERASYON seçeneğine kaydırırsanız park halinde rejenerasyon kilitlenir ve Bilgi Merkezinin sağ alt köşesinde kilit simgesi (Şekil 71) gösterilir.




g224625

**Şekil 71**

- Motor bilgisayarı geri kazanım amaçlı bir rejenerasyon yapılmasını istememişse ve ekranı GERI KAZANIM AMAÇLI REJENERASYON seçeneğine kaydırırsanız geri kazanım amaçlı rejenerasyon kilitlenir ve Bilgi Merkezinin sağ alt köşesinde kilit simgesi (Şekil 72) gösterilir.




g224628

**Şekil 72**

## 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

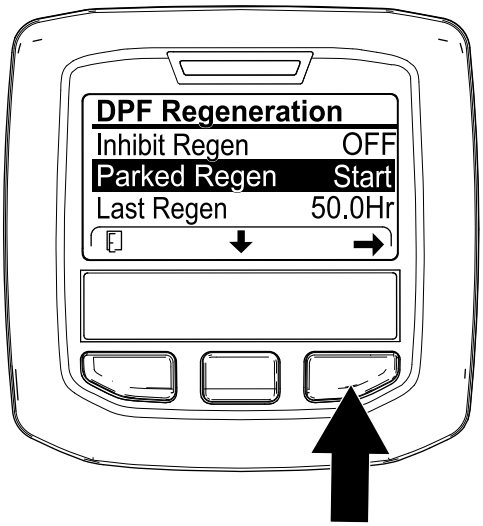
**⚠ DIKKAT**

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

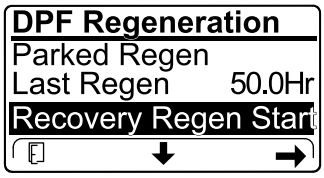
- **Motoru asla kapalı bir alanda çalıştırmayın.**
- **Egzoz sisteminin etrafında yanıcı maddeler bulunmadığından emin olun.**
- **Sıcak bir egzoz sistemi bileşenine asla dokunmayın.**
- **Makinenin egzoz borusunun yakınında veya çevresinde durmayın.**

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

1. DPF Rejenerasyonu menüsüne girin, orta düğmeye basarak ekranı PARK HALINDE REJENERASYON BAŞLAT veya GERI KAZANIM AMAÇLI REJENERASYON BAŞLAT seçeneğine kaydırın (Şekil 73) ve sağdaki düğmeye basarak rejenerasyonu başlatmayı seçin (Şekil 73).



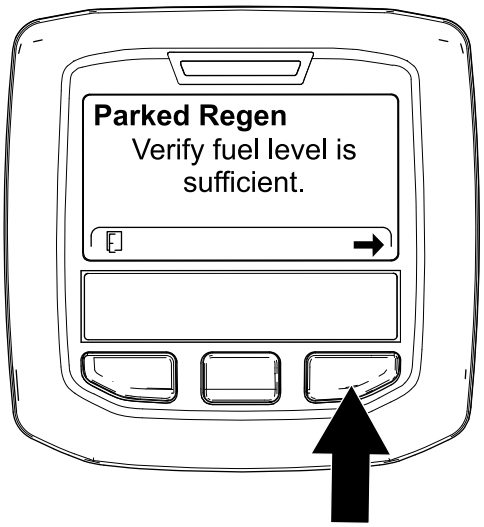

g224402



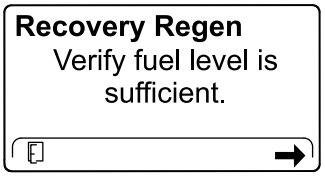

g224629

**Şekil 73**

2. VERIFY FUEL LEVEL (YAKIT SEVIYESINI 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 sağdaki düğmeye basın (Şekil 74).



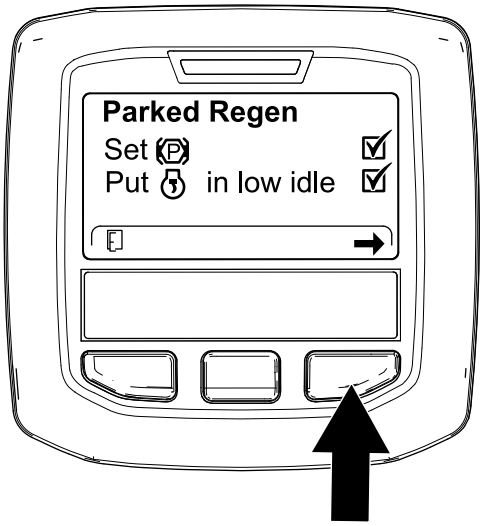

g224414



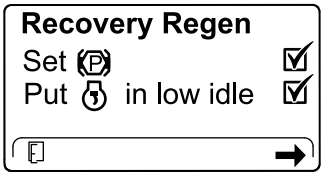

g227678

**Şekil 74**

3. DPF kontrol listesi ekranında, park freninin etkin olduğunu ve motor devrinin düşük rölantiye ayarlandığını (Şekil 75) teyit edin.



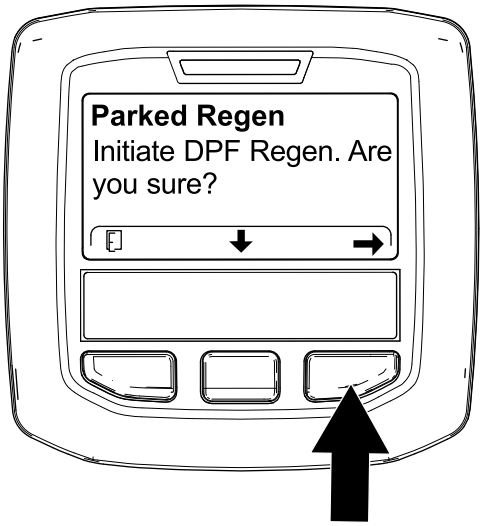

g224407



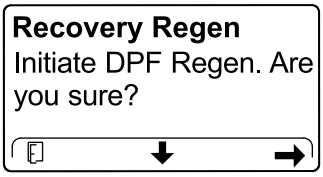

g227679

**Şekil 75**

4. DPF REJENERASYONU BAŞLAT ekranında, devam etmek için sağdaki düğmeye basın (Şekil 76).



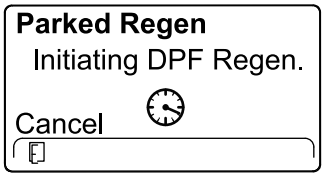

g224626



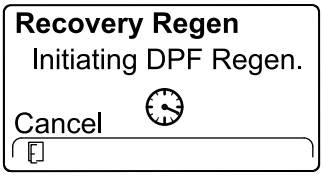

g224630

**Şekil 76**

5. Bilgi Merkezi ekranında DPF REJENERASYONU BAŞLATILIYOR mesajı gösterilir (Şekil 77).



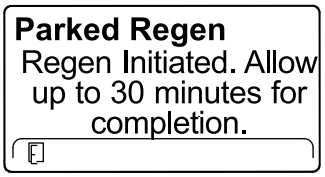

g224411



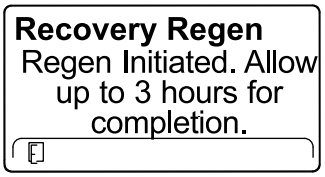

g227681

**Şekil 77**

6. Bilgi Merkezi, tamamlanma süresi mesajını gösterir (Şekil 78).




g224406

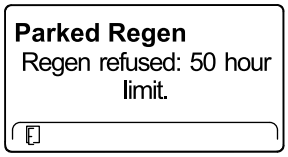



g224416

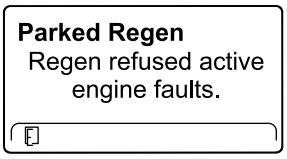
**Şekil 78**

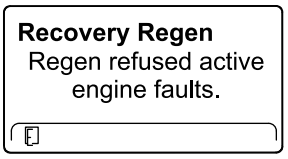
7. Motor bilgisayarı motor durumunu ve arıza bilgilerini kontrol eder. Bilgi Merkezi, aşağıdaki tabloda belirtilen mesajları gösterebilir:

## Kontrol Mesajı ve Düzeltici Eylem Tablosu

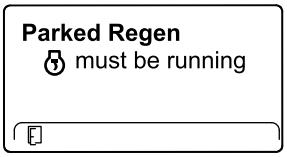


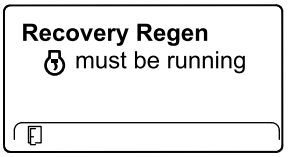

**Düzeltici Eylem:** Rejenerasyon menüsünden çıkın ve makineyi son rejenerasyondan itibaren geçen süre 50 saati aşana kadar çalıştırın; bkz. Son Rejenerasyondan İtibaren Geçen Süre (sayfa 38).



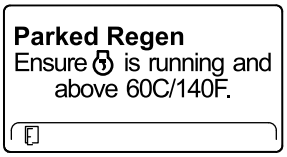



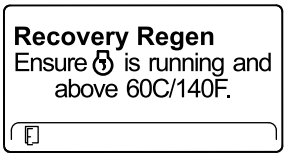

**Düzeltici Eylem:** Motor arızasını giderip DPF rejenerasyonunu tekrar deneyin.




**Düzeltici Eylem:** Motoru başlatın ve çalıştırın.



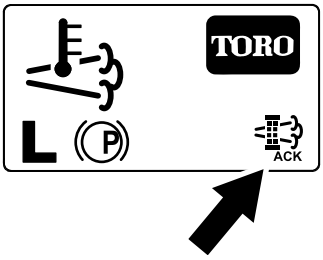




**Düzeltici Eylem:** Soğutma suyu sıcaklığını 60°C'ye kadar yükseltmek için motoru çalıştırın.

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

| | |
|---|---|
| **Parked Regen**<br>Put in low idle. | **Recovery Regen**<br>Put in low idle. |
| **Düzeltici Eylem:** Motor devrini düşük rölantiye getirin. | |
| **Parked Regen**<br>Regen refused by ECU. | **Recovery Regen**<br>Regen refused by ECU. |
| **Düzeltici Eylem:** Motor bilgisayarının durumunu düzeltip DPF rejenerasyonunu tekrar deneyin. | |

8. Bilgi Merkezi ana ekranı görüntüler ve rejenerasyon ilerledikçe ekranın sağ alt köşesinde rejenerasyon doğrulama simgesi (Şekil 79) gösterilir.

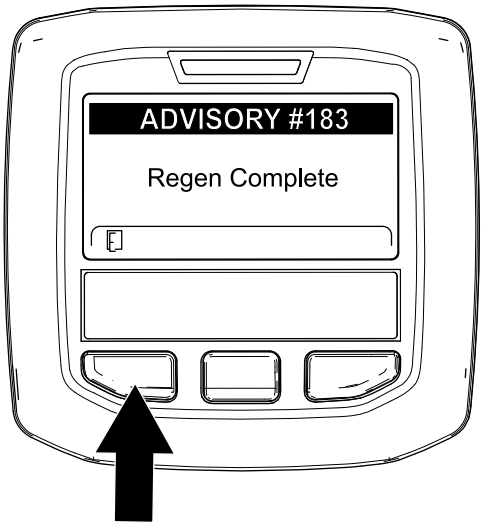



g224403

**Şekil 79**

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

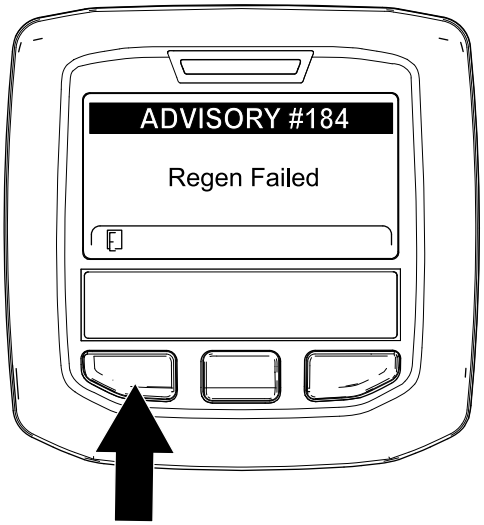
9. Motor bilgisayarı Park Halinde veya Geri Kazanım Amaçlı bir rejenerasyonu tamamlayınca Bilgi Merkezi ekranında #183 TAVSIYESI gösterilir (Şekil 80). Ana ekrandan çıkmak için soldaki düğmeye basın.




g224392

**Şekil 80**

**Not:** Rejenerasyon tamamlanamazsa Bilgi Merkezi ekranında #184 Tavsiyesi gösterilir (Şekil 80). Ana ekrandan çıkmak için soldaki düğmeye basın.



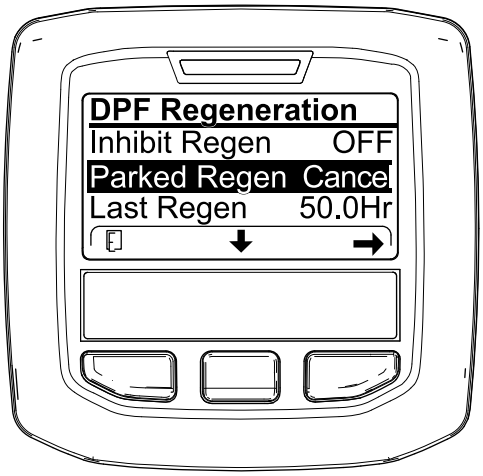

g224393

**Şekil 81**

### 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.

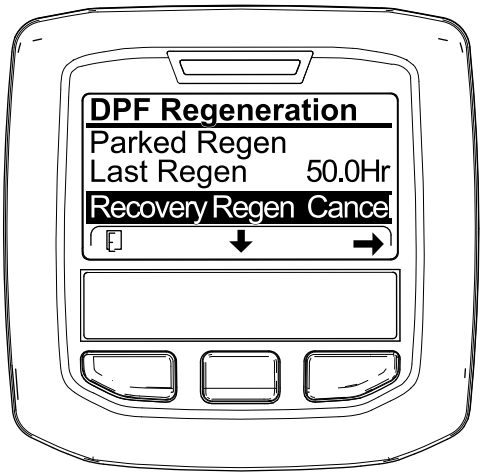
1. DPF Rejenerasyonu menüsüne girin (Şekil 82).




g227305

**Şekil 82**

2. Orta düğmeye basarak ekranı PARK HALINDE REJENERASYONU İPTAL ET (Şekil 82) veya GERI KAZANIM AMAÇLI REJENERASYONU İPTAL ET seçeneğine kaydırın (Şekil 83).




g227306

**Şekil 83**

3. Rejenerasyonu İptal Et girdisini seçmek için sağdaki düğmeye basın (Şekil 82 veya Şekil 83).

# Kaldırma Kolu Karşı Ağırlığının Ayarlanması

## Arka Kesim Üniteleri

**⚠ DIKKAT**

**Yaylar baskı altındadır ve yaralanmaya yol açabilir.**

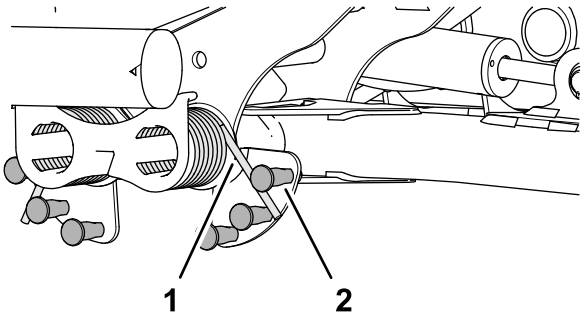
**Yayları ayarlarken çok dikkatli olun.**

Zorlu koşullarda veya saman oluşumu yaşanabilen yerlerde farklı çim koşullarını dengelemek ve eşit dağılımlı bir kesim yüksekliği elde etmek için arka kesim ünitesi kollarındaki karşı ağırlığı ayarlayabilirsiniz.

Her bir burulma yayının karşı ağırlık kuvvetini 4 ayardan birine ayarlayabilirsiniz. Her kademe, kesim ünitesindeki karşı ağırlığı 2,3 kg azaltır veya artırır. Tüm karşı ağırlığı kaldırmak için, yayları birinci yay aktüatörünün arka tarafına yerleştirebilirsiniz (dördüncü konum).

**Not:** Tüm karşı ağırlık kuvvetini ortadan kaldırmak için, burulma yayının uzun ayağını omuzlu saplamanın üzerine yerleştirin.

1. Makineyi düz bir zemine park edin, kesim ünitelerini indirin, motoru kapatın, park frenini etkinleştirin ve anahtarı çıkarın.
2. Karşı ağırlık yayının uzun ucunu bir borunun veya benzer bir cismin içine yerleştirin ve kılavuzu omuzlu cıvatanın etrafından istediğiniz konuma yönlendirin (Şekil 84).




g375585

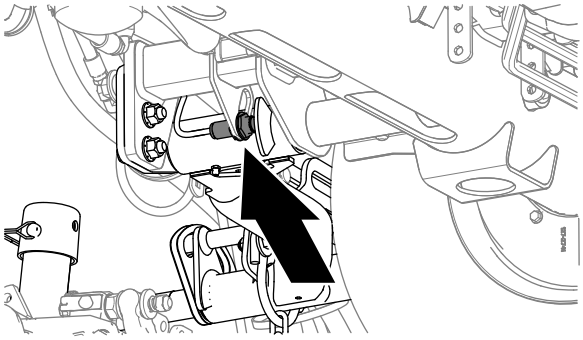
**Şekil 84**

1. Yay
2. Omuzlu saplama

3. 1 - 2 arası adımları diğer karşı ağırlık yayında da tekrarlayın.

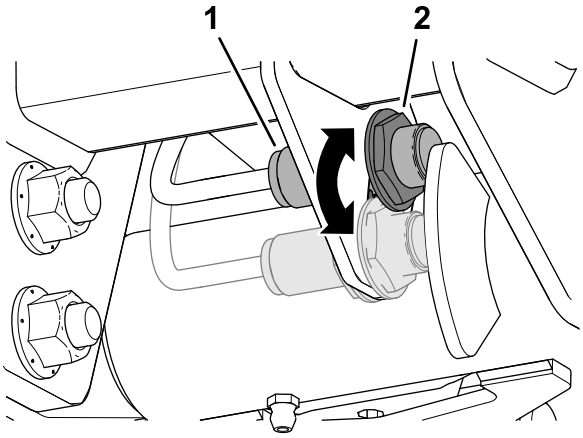
# Kaldırma Kolu Dönüş Konumunun Ayarlanması

1. Makineyi düz bir zemine park edin, kesim ünitelerini indirin, motoru kapatın, park frenini etkinleştirin ve anahtarı çıkarın.
2. Kaldırma kolu anahtarı hidrolik deposunun altında ve kesim ünitesinin 5 numaralı kaldırma kolunun içinde bulunur (Şekil 30).




**Şekil 85**

3. Kaldırma kolu anahtarını anahtar plakasına sabitleyen sıkıştırma somununu gevşetin (Şekil 86).




**Şekil 86**

1. Anahtar
2. Kaldırma kolu algılama aygıtı

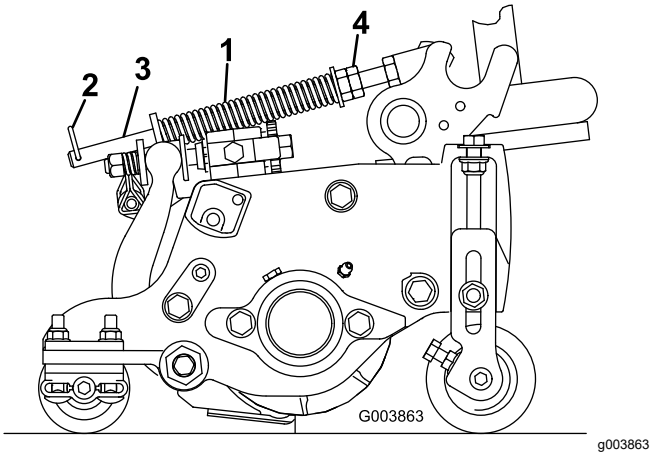
4. Kaldırma kolu anahtarını şöyle ayarlayın:
   - Kaldırma kolu dönüş yüksekliğini artırmak için anahtarı aşağı çevirin.
   - Kaldırma kolu dönüş yüksekliğini azaltmak için anahtarı yukarı çevirin.
5. Sıkıştırma somununu sıkın.

# Çim Dengeleme Yayının Ayarlanması

Çim dengeleme yayı, ağırlığı ön silindirden arka silindire aktarır (Şekil 87). Bu, çimde dalgalanma veya kırpışma olarak da bilinen dalga deseninin azaltılmasına yardımcı olur.

***Önemli:*** **Yay ayarlarını, kesim ünitesi çekiş ünitesine monte edilmiş, ileri doğru düz bakıyor ve yere indirilmiş durumdayken yapın.**

1. Kopilyanın, yay çubuğundaki arka deliğe takıldığından emin olun (Şekil 87).




**Şekil 87**

1. Çim dengeleme yayı
2. Sivri kama
3. Yay çubuğu
4. Altıgen somunlar

2. Yay çubuğunun ön ucundaki altıgen somunları, yayın sıkıştırılmış haldeki uzunluğu 5 inçlik kesim üniteleri için 12,7 cm veya 7 inçlik kesim üniteleri için 15,9 cm olana kadar sıkın (Şekil 87).

   **Not:** Bozuk bir zeminde çalışırken, yay uzunluğunu 12,7 mm azaltın. Bu, zemin takibini bir miktar azaltacaktır.

# Silindir Hızının Ayarlanması

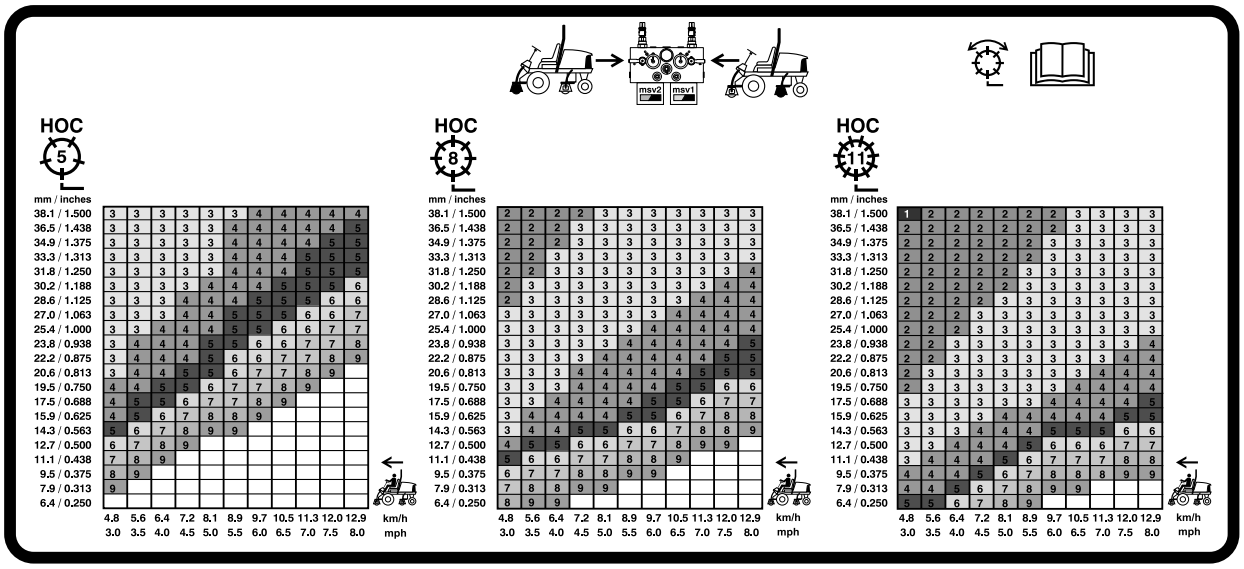
Tutarlı ve yüksek kaliteli bir kesim ve eşit dağılımlı bir kesim sonrası görünüm elde etmek için silindir hızını şöyle ayarlayın:

1. Doğru silindir hızını hesaplamak için Bilgi Merkezine gidin ve Ayarlar menüsünün altında bıçak sayısını, çim biçme hızını ve kesim yüksekliğini girin.
2. Başka ayarlar da yapmanız gerekiyorsa, Ayarlar menüsünü Ön Silindir Devrine, Arka Silindir Devrine veya her ikisine doğru aşağı kaydırın.

3. Silindir hızı değerini değiştirmek için sağdaki düğmeye basın.

**Not:** Siz hız ayarını değiştirdikçe ekran da bıçak sayısı, çim biçme hızı ve kesim yüksekliği değerlerini temel alarak hesaplanan silindir hızını göstermeye devam eder, fakat yeni değeri de gösterir.

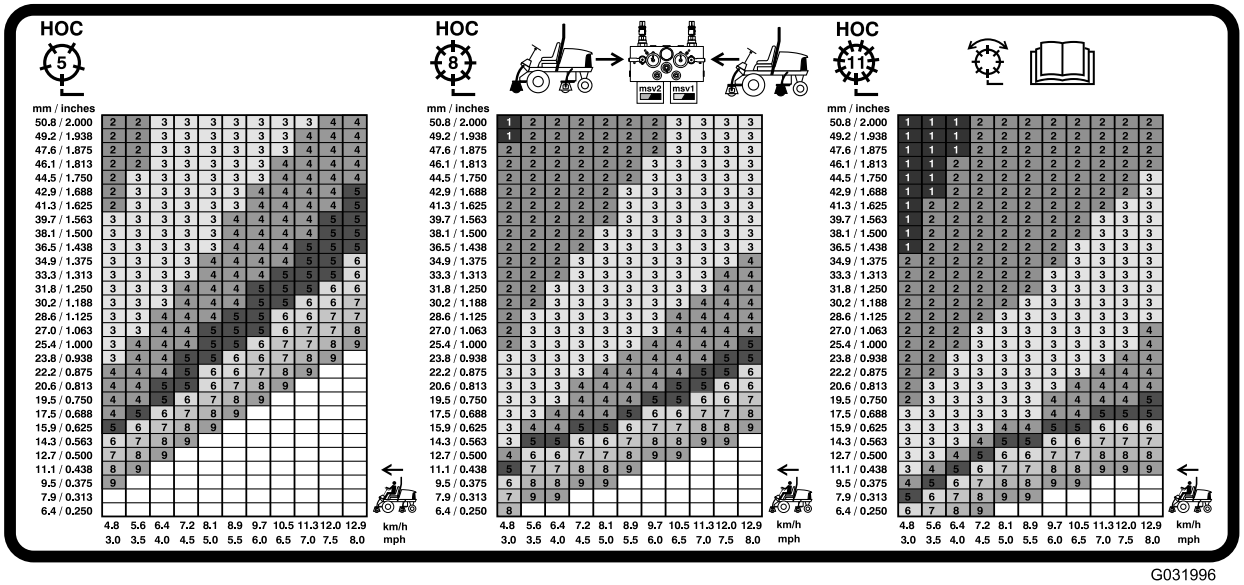
**Not:** Silindir hızını değişken çim koşullarına göre yükseltmeniz veya düşürmeniz gerekebilir.




g031995

**Şekil 88**

127 mm Silindir Hızı Tablosu




g031996

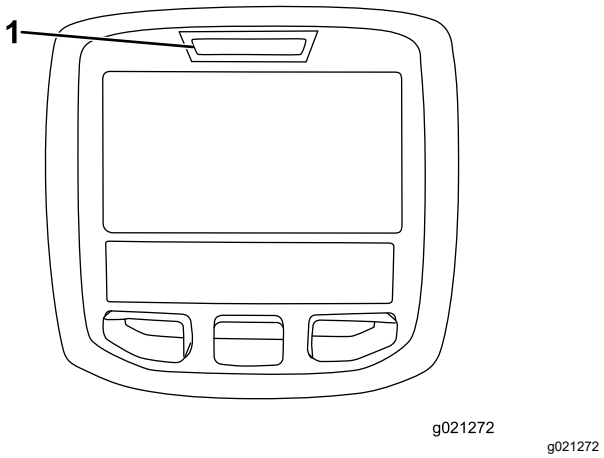
**Şekil 89**

177,8 mm Silindir Hızı Tablosu

# Arıza Teşhis Işığını Anlamak

Makine, bir arıza algılandığında bunu gösteren bir arıza teşhis ışığı ile donatılmıştır. Arıza teşhis ışığı Bilgi Merkezi'nde, ekranının hemen üzerinde bulunur (Şekil 90). Makine düzgün çalışırken anahtarlı şalter AÇIK/ÇALIŞIR konumuna getirildiğinde, ışığın düzgün çalıştığını göstermek için teşhis ışığı kısa bir süre yanar. Makine ekranında bir bilgilendirme mesajı görüntülendiğinde de bu ışık yanar. Bir arıza/hata

mesajı görüntülendiğinde, arıza/hata giderilene kadar ışık yanıp söner.




**Şekil 90**

1. Arıza teşhis ışığı

# Emniyet Kilidi Anahtarlarının Kontrolü

Emniyet kilidi anahtarlarının görevi, hareket pedalı BOŞ konumunda, Etkinleştir/Devre Dışı Bırak anahtarı DEVRE DIŞI BIRAK konumunda ve Çim Biçme Gövdesini İndir/Kaldır kontrolü BOŞ konumunda olmadıkça motorun çalıştırılmasını veya marş almasını önlemektir. Ayrıca, koltukta değilken veya park freni etkinken hareket pedalına bastığınız takdirde motor durmalıdır.

**⚠ DIKKAT**

**Emniyet kilidi anahtarlarının bağlantısı kesilmişse veya anahtarlarda hasar varsa makine, beklenmedik şekilde çalışabilir ve bu da yaralanmalara sebep olabilir.**

- **Emniyet kilidi anahtarlarını kurcalamayın.**
- **Her gün makineyi çalıştırmadan önce emniyet kilidi anahtarlarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin ve hasarlı anahtarları değiştirin.**

## Emniyet Kilidi Anahtarının Çalıştığının Kontrol Edilmesi

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

1. Makineyi düz bir zemine park edin, kesim ünitelerini indirin, motoru kapatın, park frenini etkinleştirin ve anahtarı çıkarın.
2. Anahtarı AÇIK konumuna getirin, fakat motoru çalıştırmayın.
3. Bilgi Merkezinde bulunan Arıza Teşhis menüsünde uygun anahtar işlevini bulun.
4. Her bir anahtarı açık konumundan kapalı konumuna getirin (yani, koltuğa oturun, hareket pedalını etkinleştirin vs.) ve anahtarın doğru konuma değiştiğini teyit edin.

   **Not:** Bu işlemi, elinizle değiştirebildiğiniz tüm anahtarlar için tekrarlayın.
5. Bir anahtarın kapatılmasına rağmen ilgili göstergesi değişmiyorsa, anahtarın tüm kablo ve bağlantılarını kontrol edin ve/veya anahtarları bir ohm ölçer ile kontrol edin.

   **Not:** Varsa hasarlı anahtarları yenileriyle değiştirin ve hasarlı kabloları onarın.

**Not:** Bilgi Ekranı, hangi çıkış solenoid veya rölelerinin açıldığını tespit etme özelliğine de sahiptir. Bu sayede, bir makine arızasının elektriksel mi yoksa hidrolik mi olduğunu hızla tespit edebilirsiniz.

## Çıkış İşlevinin Teyit Edilmesi

1. Makineyi düz bir zemine park edin, kesim ünitelerini indirin, motoru kapatın, park frenini etkinleştirin ve anahtarı çıkarın.
2. Anahtarı AÇIK konumuna getirip makineyi çalıştırın.
3. Bilgi Merkezinde bulunan Arıza Teşhis menüsünde uygun çıkış işlevini bulun.
4. Koltuğa oturun ve makinenin istenilen işlevini çalıştırmayı deneyin.

**Not:** ECM'nin o işlevi çalıştırdığını belirtmek üzere uygun çıkışlar durum değiştirmelidir.

Uygun çıkışlar yanmıyorsa, gerekli giriş anahtarlarının, o işlevin çalışabilmesi için gereken konumlarda olduğunu kontrol edin. Doğru anahtar çalışmasını teyit edin.

Çıkış görüntüleri doğruysa ancak makine düzgün çalışmıyorsa, elektrik dışı bir sorun var demektir. Gerekiyorsa makineyi onarın.

# Çalıştırma İpuçları

## Makineyi Tanıyın

Çim biçmeden önce, makineyi açık bir alanda kullanmayı deneyin. Motoru çalıştırın ve kapatın. İleri ve geri manevralar yapın. Kesim ünitelerini indirip kaldırın ve silindirleri etkinleştirip devre dışı bırakın. Makineye aşinalık kazandıktan sonra farklı hızlarda yokuş yukarı ve yokuş aşağı hareket etmeyi deneyin.

## Uyarı Sisteminin Anlaşılması

Çalışma sırasında bir uyarı ışığı yanarsa makineyi hemen durdurun ve çalışmaya devam etmeden önce sorunu giderin. Bir arıza varken makineyi çalıştırmanız ağır hasara yol açabilir.

## Çim Biçme

Motoru çalıştırın ve motor devri anahtarını HIZLI konumuna getirin. Kesim ünitelerini kontrol etmek için Etkinleştir/Devre Dışı Bırak anahtarını ETKINLEŞTIR konumuna getirin ve Çim Biçme Gövdesini İndir/Kaldır kolunu kullanın (ön kesim üniteleri, arka kesim ünitelerinden önce indirilecek şekilde zamanlanırlar). İlerlemek ve çimleri kesmek için, hareket pedalına ileri doğru basın.

## Makinenin Taşınması

Etkinleştir/Devre Dışı Bırak anahtarını DEVRE DIŞI konumuna getirin ve kesim ünitelerini TAŞIMA konumuna kaldırın. Biçme/Taşıma kolunu TAŞIMA konumuna getirin. Makinelerin veya kesim ünitelerinin kazara zarar görmemesi için makineyle nesnelerin yanından geçerken dikkatli olun. Makineyi eğimlerde kullanırken çok dikkatli olun. Devrilmeleri önlemek için, eğimlerde makineyi yavaş sürün ve sert dönüşlerden kaçının. Yokuş aşağı inerken, direksiyon hakimiyetini kaybetmemek için kesim ünitelerini indirin.

# *Çalışmadan Sonra*

# Çalışma Sonrası Emniyet Tedbirleri

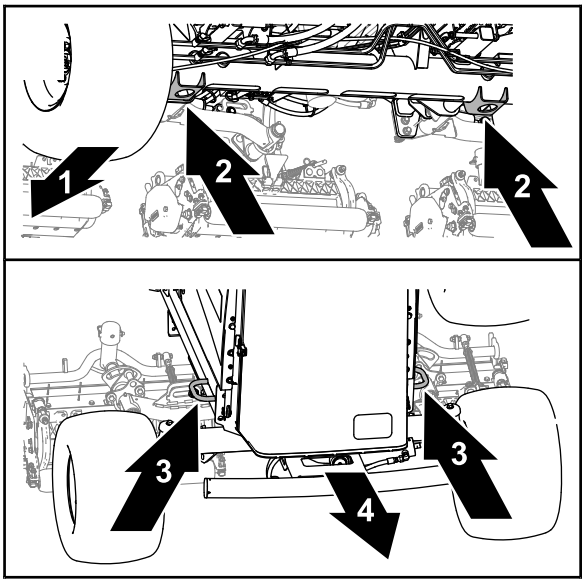
## Genel Emniyet

- Makineyi düz bir zemine park edin.
- Kesim ünitelerini devre dışı bırakın ve indirin.
- Park frenini etkinleştirin.
- Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
- Tüm hareketlerin durmasını bekleyin.
- Ayarlama, bakım, temizleme veya saklama öncesinde makinenin soğumasına izin verin.
- Yangınları önlemek için kesim üniteleri, tahrik üniteleri, soğutma ızgaraları, egzoz susturucular ve motor bölmesindeki çimen ve kalıntıları temizleyin. Dökülen yağ veya yakıtı temizleyin.
- Makineyi kullanmadığınız veya taşıdığınız zamanlarda, ek parçanın tahrik beslemesini kesin.
- Gerekiyorsa emniyet kemer(ler)ine bakım yapın ve temizleyin.
- Makineyi veya yakıt kabını asla bir su ısıtıcısı veya diğer cihazlarda bulunan tipte açık alev, kıvılcım veya tutuşturma alevlerinin bulunduğu yerlerde depolamayın.

# Makinenin Başka bir Araçla Taşınması

- Makineyi bir römork veya kamyona yüklemek için tam genişlikte bir rampa kullanın.
- Makineyi sıkıca bağlayın.

# Bağlama Noktalarının Konumları




g375766

**Şekil 91**

1. Makinenin önü
2. Kriko braketleri (ön aks borusu)
3. Şasi halkaları
4. Makinenin arkası

- Ön—Ön aks borusunun kriko braketlerindeki delik (Şekil 91).
- Arka—Makinenin her iki tarafındaki şasi halkaları.

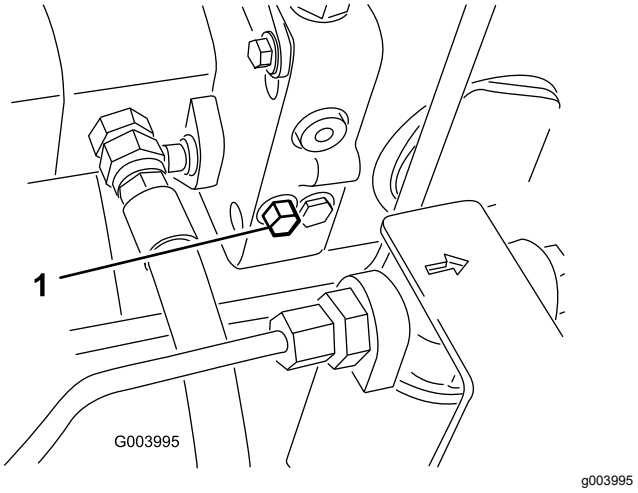
# Makinenin İtilmesi veya Çekilmesi

Acil bir durumda, değişken hacimli hidrolik pompadaki baypas valfini çalıştırıp makineyi iterek veya çekerek makineyi hareket ettirebilirsiniz.

***Önemli:*** **Makineyi 3 ila 4,8 km/s'den daha hızlı itmeyin veya çekmeyin, aksi takdirde dahili şanzıman hasarı meydana gelebilir. Makineyi her iterken veya çekerken baypas valfi açık olmalıdır.**

1. Baypas vanası cıvatasını 1½ tur döndürüp vanayı açarak dahili yağ baypası oluşmasını sağlayın (Şekil 92).

   **Not:** Baypas valfi, hidrostatın sol tarafında bulunur. Akışkanı baypas ederek, makineyi yavaşça fakat şanzımana hasar vermeden hareket ettirebilirsiniz.




**Şekil 92**

1. Baypas valfi cıvatası

2. Motoru çalıştırmadan önce baypas valfini kapatın. Valfi kapatmak için 7 ila 11 N·m sıkma torkunu aşmayın.

   ***Önemli:*** **Motorun baypas valfi açık halde çalıştırılması şanzımanın aşırı ısınmasına neden olur.**

# Bakım

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

## Bakım Emniyeti

- Operatör konumundan ayrılmadan önce şunları yapın:
  - Makineyi düz bir zemine park edin.
  - Kesim ünitelerini devre dışı bırakın ve indirin.
  - Park frenini etkinleştirin.
  - Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
  - Tüm hareketlerin durmasını bekleyin.
  - Ayarlama, bakım, temizleme veya saklama öncesinde makinenin soğumasına izin verin.
- Bakım yapmadan önce makine bileşenlerinin soğumasını bekleyin.
- Mümkünse, motor çalışırken bakım yapmayın. Hareketli parçalardan uzak durun.
- Makinenin altında çalışırken makineyi krikolarla destekleyin.
- Enerji depolanmış bileşenlerdeki basıncı dikkatle boşaltın.
- Makinenin tüm parçalarını sorunsuz çalışır ve tüm donanımları sıkılmış 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 saatten sonra | • Bijon somunlarını 94 ila 122 N·m torkla sıkın. |
| İlk 10 saatten sonra | • Bijon somunlarını 94 ila 122 N·m torkla sıkın.<br>• Alternatör-kayış gerginliğini kontrol edin. |
| Her kullanımdan önce veya günlük | • Emniyet kemer(ler)ini aşınma, kesilme ve diğer hasarlara karşı kontrol edin. Herhangi bir bileşeni düzgün çalışmıyorsa emniyet kemer(ler)ini yenisiyle değiştirin.<br>• Emniyet kilidi anahtarlarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin.<br>•<br>• Motor yağı seviyesini kontrol edin.<br>• Yakıt/su ayırıcıdaki suyu veya diğer kirleticileri boşaltın.<br>• Lastik hava basıncını kontrol edin.<br>• Soğutma suyu seviyesini kontrol edin.<br>• Elekteki ve radyatör/yağ soğutucudaki kiri her gün giderin. (Çalışma koşulları kirliyse daha sık temizleyin).<br>• Hidrolik Sıvısı Seviyesinin Kontrol Edilmesi.<br>• Hidrolik hatları ve hortumlarını kontrol edin.<br>• Silindir-alt bıçak temasını kontrol edin.<br>• Emniyet kemerini kontrol edin. |
| Her 50 saatte | • Yatak ve burç takımlarını gresleyin (ayrıca, her yıkamadan hemen sonra gresleyin).<br>• Aküye bakım uygulayın. |
| Her 100 saatte | • Soğutma sistemi hortumlarını inceleyin.<br>• Alternatör-kayış gerginliğini kontrol edin. |
| Her 250 saatte | • Motor Yağı ve Filtrenin Değiştirilmesi.<br>• Bijon somunlarını 94 ila 122 N·m torkla sıkın. |
| Her 400 saatte | • Hava filtresine bakım uygulayın. (Aşırı kirli veya tozlu koşullarda daha sık bakım uygulayın). Hava filtresi göstergesi kırmızıysa hava filtresine daha erken bakım uygulayın.<br>• Yakıt filtresini değiştirin.<br>• Motor yakıt filtresini değiştirin.<br>• Yakıt hatlarında ve bağlantılarında bozulma, hasar veya gevşek bağlantı olup olmadığını kontrol edin (veya yılda bir kontrol edin; hangisi önce gerçekleşirse). |

| Bakım Servisi Aralıkları | Bakım Prosedürü |
|---|---|
| Her 800 saatte | • Arka tekerleğin Toe açısını kontrol edin.<br>• Önerilen hidrolik sıvısını kullanmıyorsanız veya hazneyi alternatif bir sıvıyla doldurduysanız, hidrolik sıvısını değiştirin.<br>• Tavsiye edilen hidrolik sıvısını kullanmıyorsanız veya hazneyi alternatif bir sıvıyla doldurduysanız, geri dönüş hidrolik filtresini veya hidrolik doldurma filtresini değiştirin.<br>• Arka tekerlek yataklarına sızdırmazlık uygulayın. |
| Her 1000 saatte | • Tavsiye edilen hidrolik sıvısını kullanıyorsanız, geri dönüş hidrolik filtresini ve hidrolik doldurma filtresini değiştirin. |
| Her 2000 saatte | • Önerilen hidrolik sıvısını kullanıyorsanız, hidrolik sıvısını değiştirin. |
| Her 6000 saatte | • Bilgi Merkezi ekranında SPN 3251 FMI 0, 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. |
| Her 2 yılda | • Soğutma sistemi boşaltın ve değiştirin.<br>• Hidrolik hortumlarını değiştirin.<br>• Soğutma suyu hortumlarını değiştirin.<br>• Soğutma suyunu boşaltıp yenisini doldurun.<br>• Tüm hareketli hortumları yenisiyle değiştirin. |

# Günlük Bakım Kontrol Listesi

Düzenli kullanım için bu sayfanın kopyasını alın.

| Bakım Kontrol Ögesi | Hafta: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Pzt. | Sal. | Çar. | Per. | Cum. | Cts. | Paz. |
| Emniyet kilidinin çalışıp çalışmadığını kontrol edin. | | | | | | | |
| Frenin çalışıp çalışmadığını kontrol edin. | | | | | | | |
| Motor yağ ve yakıt seviyesini kontrol edin. | | | | | | | |
| Su/yakıt ayırıcısını boşaltın. | | | | | | | |
| Hava filtre kısıtlama göstergesini kontrol edin. | | | | | | | |
| Radyatör ve elekte döküntü olup olmadığını kontrol edin. | | | | | | | |
| Motorda olağan dışı ses olup olmadığını kontrol edin.[1] | | | | | | | |
| Çalışırken olağan dışı ses olup olmadığını kontrol edin. | | | | | | | |
| Hidrolik sistem sıvısı seviyesini kontrol edin. | | | | | | | |
| Hava filtre göstergesini kontrol edin. [2] | | | | | | | |
| Hidrolik hortumlarını hasara karşı kontrol edin. | | | | | | | |
| Sıvı sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. | | | | | | | |
| Lastik basıncını kontrol edin. | | | | | | | |
| Göstergenin çalışıp çalışmadığını kontrol edin. | | | | | | | |
| Silindir-alt bıçak ayarını kontrol edin. | | | | | | | |
| Kesim yüksekliği ayarını kontrol edin. | | | | | | | |
| Yağlama için tüm gresörlükleri kontrol edin. [3] | | | | | | | |
| Boya hasarlarını düzeltin. | | | | | | | |

1 Çalıştırmada güçlük, aşırı duman veya çalışırken titreşim varsa kızdırma bujisi ve enjektör memelerini kontrol edin.

2 Bu kontrolü motor çalışıyorken ve yağ çalışma sıcaklığındayken yapın.

3. Her yıkamadan hemen sonra, belirtilen aralığa bakılmaksızın

# Dikkat Edilmesi Gereken Konularla ilgili Notlar

Kontrolü yapan:

| Öge | Tarih | Bilgi |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |

***Önemli:*** **Ek bakım prosedürleri hakkında bilgi almak için motorun kullanma kılavuzu ile kesim ünitesinin *Kullanma Kılavuzuna* bakın.**

**Not:** www.Toro.com adresine gidip ana sayfadaki Kılavuzlar bağlantısından makinenizi arayarak elektrik veya hidrolik şemasının ücretsiz bir kopyasını indirin.

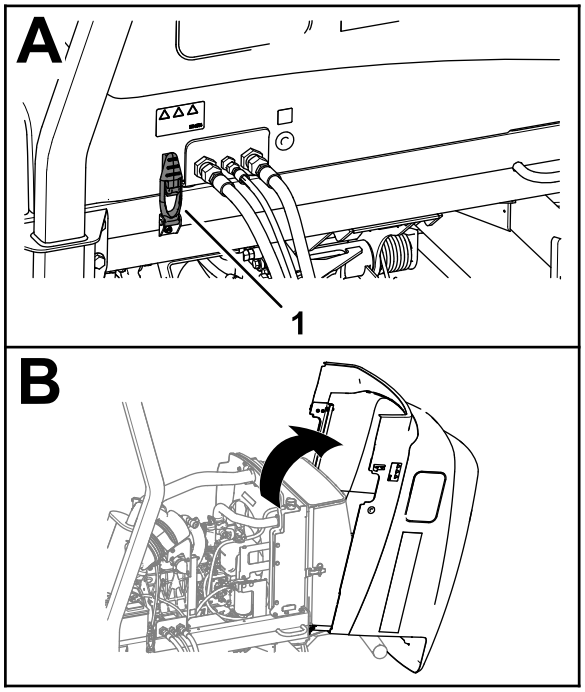
# *Bakım Öncesi Prosedürler*

## Bakım için Hazırlık

1. Makineyi düz bir zemine park edin, Etkinleştir/Devre Dışı Bırak anahtarını DEVRE DIŞI BIRAK konumuna getirin, kesim ünitelerini indirin ve park frenini etkinleştirin.
2. Motoru kapatın, anahtarını çıkarın ve hareketli parçaların durmasını bekleyin.
3. Motorun soğumasını bekleyin.

## Kaputun Açılması

1. 2 adet kaput mandalını açın (Şekil 93).




g375764

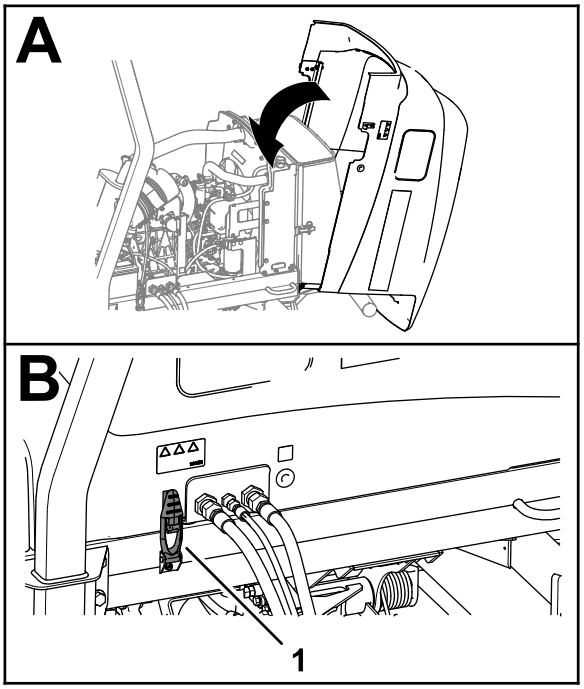
**Şekil 93**

1. Kaput mandalı (2)

2. Kaputu döndürerek açın.

## Kaputun Kapatılması

1. Kaputu dikkatle döndürerek kapatın (Şekil 94).




g375759

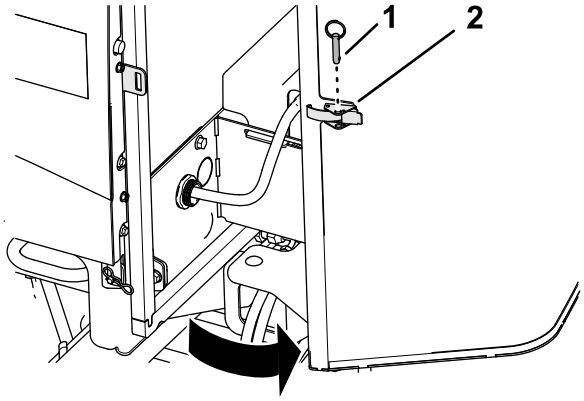
**Şekil 94**

1. Kaput mandalı (2)

2. Kaputu 2 kilit mandalıyla sabitleyin.

## Filtrenin Açılması

1. Bilyalı pimi filtre kilit mandalından sökün (Şekil 95).




g378175

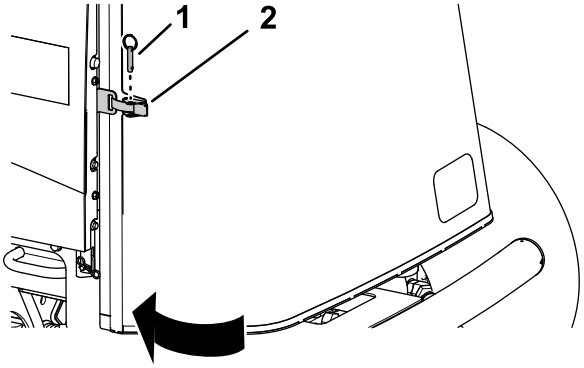
**Şekil 95**

1. Bilyalı pim
2. Filtre kilit mandalı

2. Filtrenin kilit mandalını ve ardından filtreyi açın.

# Filtrenin Kapatılması

1. Filtreyi kapatıp kilitleyin (Şekil 96).




g378174

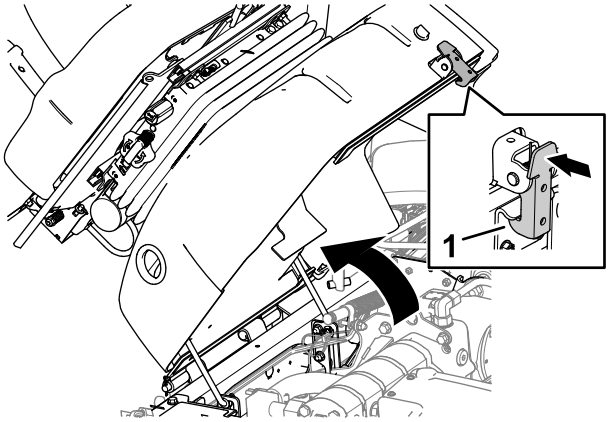
**Şekil 96**

1. Bilyalı pim
2. Filtre kilit mandalı

2. Bilyalı pimi filtre kilit mandalına takın.

# Koltuğun Yatırılması

1. Koltuk kilit mandalını dışarı doğru hareket ettirin (Şekil 97).

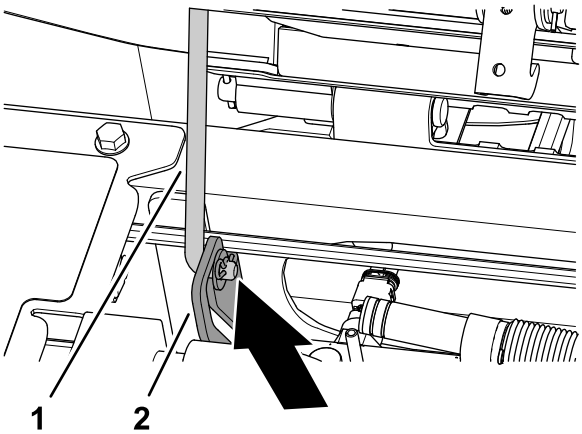



g375778

**Şekil 97**

1. Koltuk kilit mandalı

2. Koltuğu dikkatle yukarı döndürün.
3. Ön kasa tutma çubuğunun, çubuk kılavuzu plakasındaki yarığın içine tam oturduğunu kontrol edin (Şekil 98).



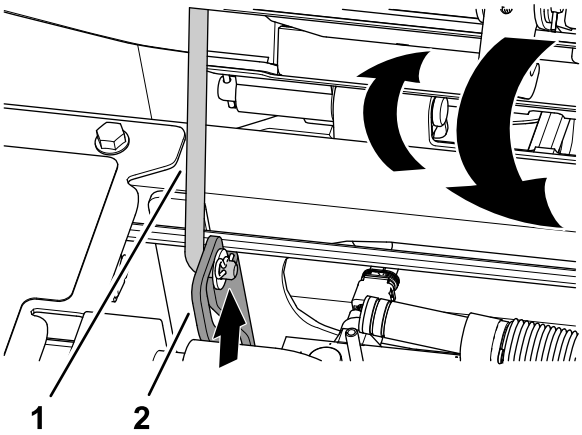

g375765

**Şekil 98**

1. Kasa tutma çubuğu
2. Çubuk kılavuzu plakası

# Koltuğun İndirilmesi

1. Koltuğu biraz döndürün ve kasa tutma çubuğunu koltuk desteği yuvasının oluğundan çıkarın (Şekil 99).




g375779

**Şekil 99**

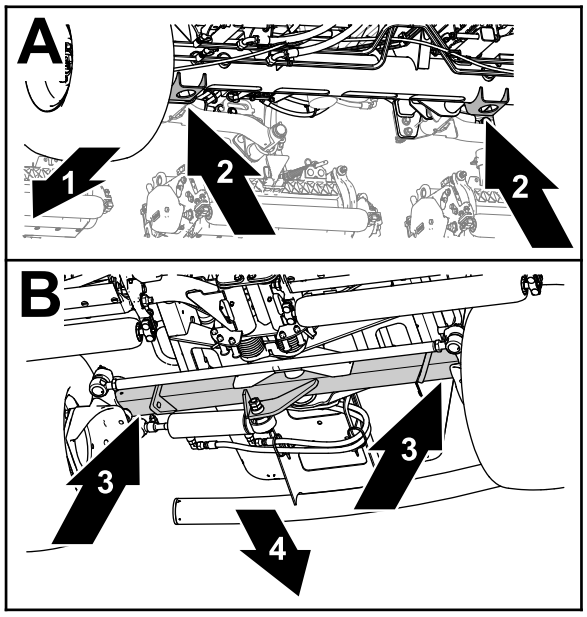
1. Kasa tutma çubuğu
2. Çubuk kılavuzu plakası

2. Koltuğu, yerine sıkıca kilitlenene kadar dikkatle indirin.

# Kaldırma Noktalarının Konumları

**Not:** Makinenin altında çalışacağınız zaman makineyi mutlaka krikolarla destekleyin; bkz. Bakım Emniyeti (sayfa 53).

Makineyi kaldırma noktası olarak şuraları kullanın:




g375763

**Şekil 100**

1. Makinenin önü
2. Kriko braketleri (ön aks borusu)
3. Arka aks borusu
4. Makinenin arkası

- Ön—Ön aks borusunun kriko braketleri (Şekil 100).
- Arka—Arka aks borusu.

# *Yağlama*

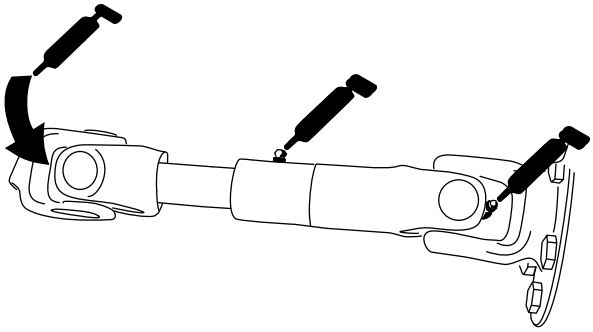
## Yatakların ve Burçların Yağlanması

**Servis Aralığı:** Her 50 saatte (ayrıca, her yıkamadan hemen sonra gresleyin).

Yatakların ve burçların tüm gresörlüklerini 2 numara lityum gresle yağlayın.

Gresörlük konumları ve miktarları aşağıdaki gibidir:

- Pompa tahrik mili (3) (Şekil 101)

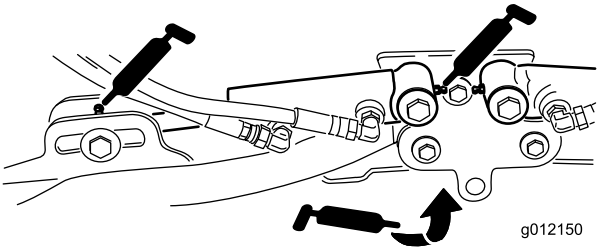


g021216

g021216

**Şekil 101**

- Kesim ünitesi kaldırma kolu silindirleri (2'şer adet) (Şekil 102)

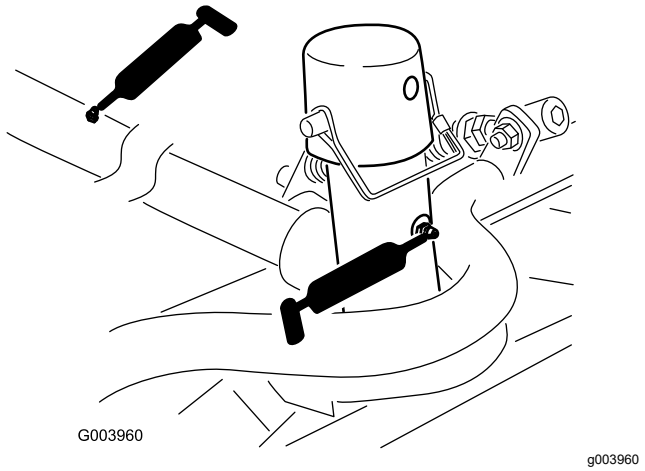


g012150

g012150

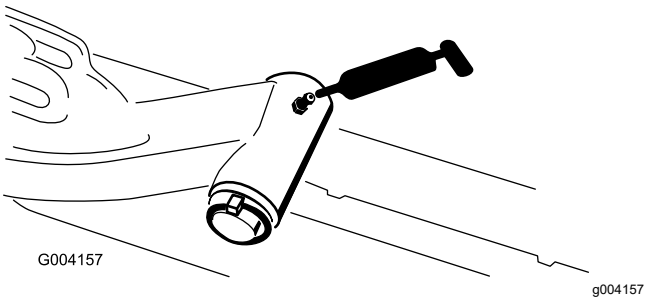
**Şekil 102**

- Kaldırma kolu kılavuzları (1’er adet) (Şekil 102)
- Kesim ünitesi taşıyıcı çerçevesi ve kılavuzu (2'şer adet) (Şekil 103)



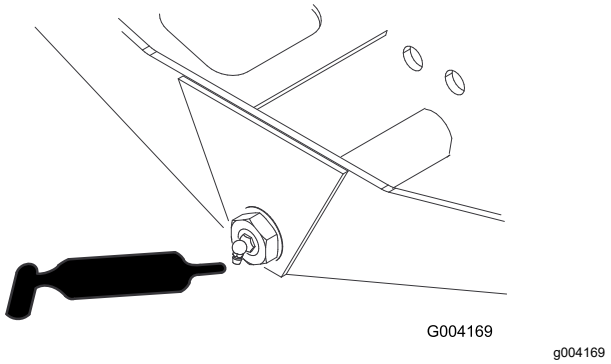

**Şekil 103**

- Kaldırma kolu pivot mili (1'er adet) (Şekil 104)



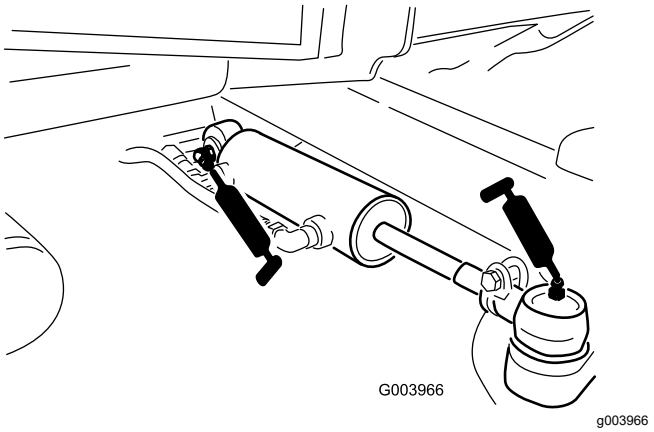

**Şekil 104**

- Aks direksiyon kılavuzu (1) (Şekil 105)



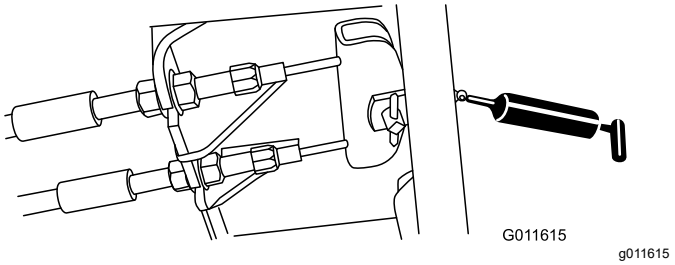

**Şekil 105**

- Direksiyon silindiri bilyalı mafsalları (2) (Şekil 106)




**Şekil 106**

- Fren pedalı (1) (Şekil 107)




**Şekil 107**

# Motor Bakımı

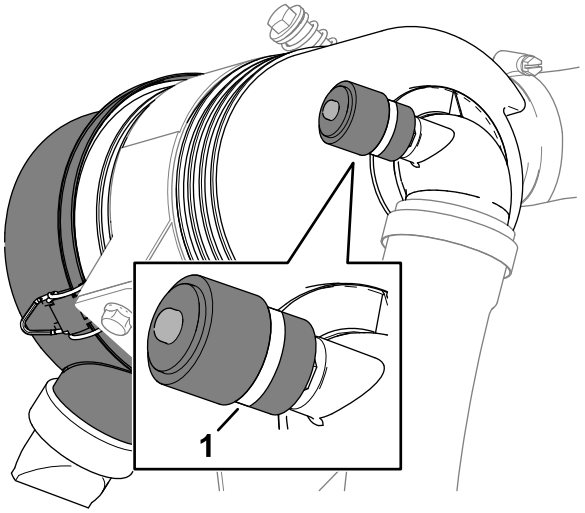
## Motor Güvenliği

- Yağı kontrol etmeden veya kartere yağ eklemeden önce motoru kapatın.
- Regülatör hızını değiştirmeyin veya motoru yüksek devirde çalıştırmayın.

## Hava Filtresinin Kontrol Edilmesi

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

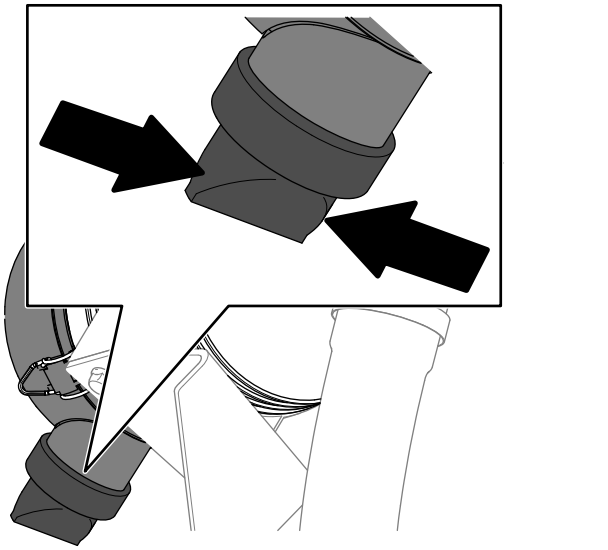
1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Kaputu açın; bkz. Kaputun Açılması (sayfa 56).
3. Hava filtresi muhafazasının ucundaki bakım göstergesini kontrol edin (Şekil 108).




**Şekil 108**

1. Bakım göstergesi

4. Bakım göstergesinde kırmızı bir şerit görünüyorsa hava filtresini değiştirin; bkz. Hava Filtresi Bakımı (sayfa 60).
5. Toz çıkarma vanasını sıkın (Şekil 109).




**Şekil 109**

6. Kaputu kapatıp kilitleyin; bkz. Kaputun Kapatılması (sayfa 56).

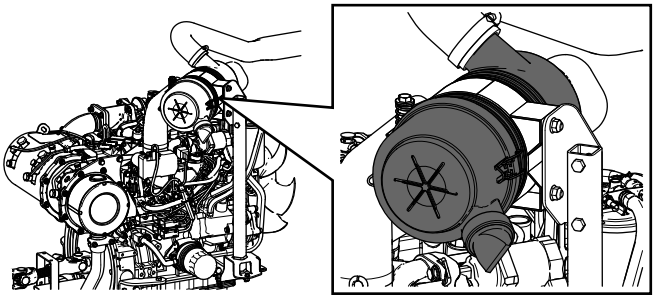
## Hava Filtresi Bakımı

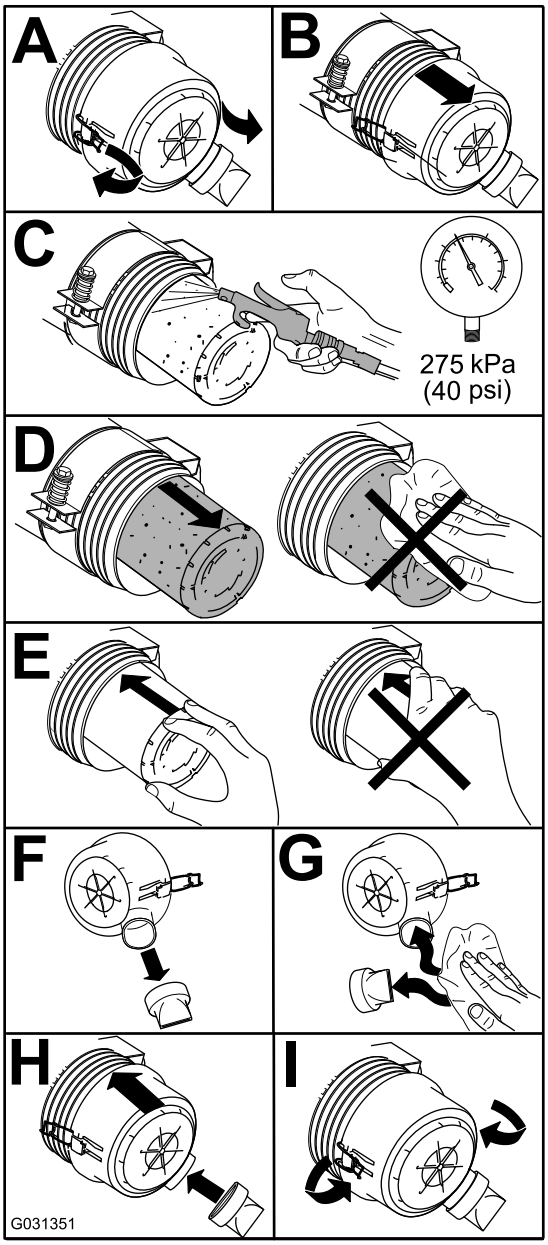
**Servis Aralığı:** Her 400 saatte (Aşırı kirli veya tozlu koşullarda daha sık bakım uygulayın). Hava filtresi göstergesi kırmızıysa hava filtresine daha erken bakım uygulayın.

Hava temizleyici gövdesinde hava sızıntısına neden olabilecek bir hasar olup olmadığını kontrol edin. Hasarlıysa yenisiyle değiştirin. Tüm emme sistemini sızıntı, hasar veya gevşek hortum kelepçelerine karşı kontrol edin.

Hava temizleyicisi filtresine sadece servis göstergesi yandığında bakım yapın. Hava filtresinin gerektiğinden önce değiştirilmesi, filtre çıkarıldığında motora kir girme olasılığını artırmaktan başka bir işe yaramaz.

***Önemli:*** **Kapağın yerine doğru oturduğunu ve hava temizleyici gövdesiyle tam olarak kapandığını teyit edin.**

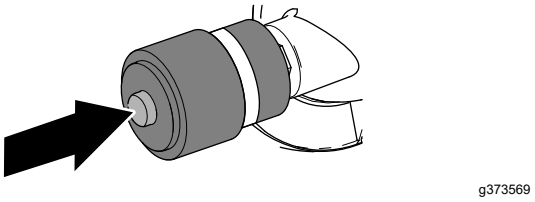



**Şekil 110**

# Hava Filtresi Bakım Göstergesinin Sıfırlanması

1. Bakım göstergesinde kırmızı bir şerit görünüyorsa göstergenin ucundaki sıfırlama düğmesine basın; (Şekil 111).




**Şekil 111**

2. Kaputu kapatıp kilitleyin; bkz. Kaputun Kapatılması (sayfa 56).

# 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 (-18°C üzeri)
- 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.

## Motor Yağı Seviyesinin Kontrol Edilmesi

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

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

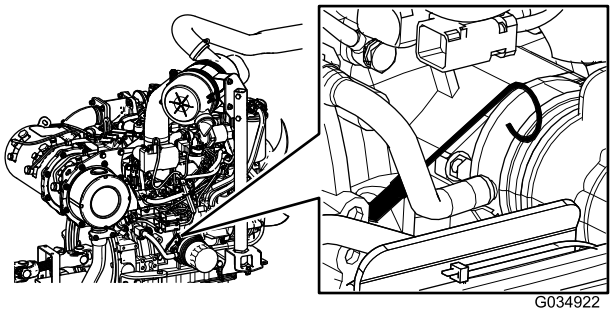
**Motor yağı seviyesi Tam işaretinin üzerindeyse motor yağını kontrol edin.**

Motor yağını 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

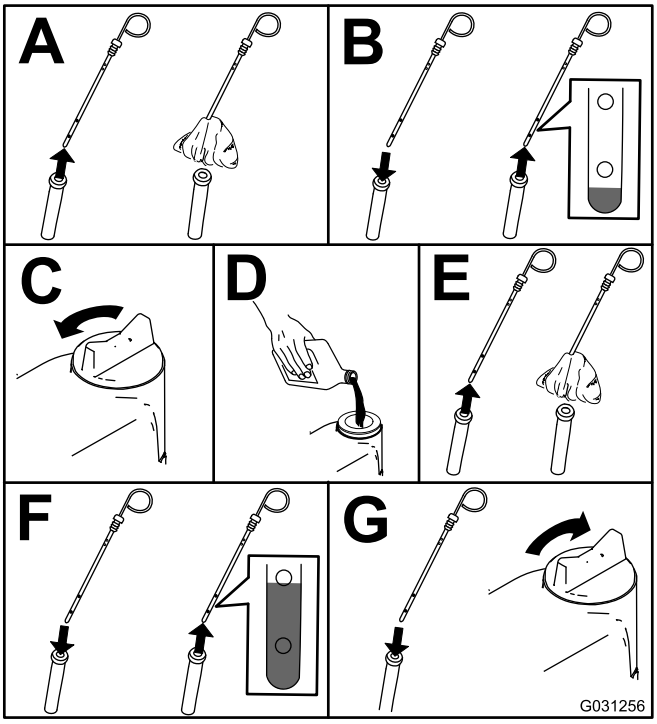
10 dakika bekleyin. Yağ seviyesi yağ çubuğundaki Ekle (Add) işaretinde veya altındaysa, yağ seviyesi Tam (Full) işaretine gelene kadar yağ ekleyin. **Motora aşırı yağ doldurmayın.**

***Önemli:*** **Motor yağı seviyesini, yağ göstergesindeki yüksek ve düşük sınırları arasında tutun; çok fazla veya çok az yağ bulunması motorun arızalanmasına yol açabilir.**

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Kaputu açın; bkz. Kaputun Açılması (sayfa 56).
3. Motor yağı seviyesini kontrol edin (Şekil 112).




g034922




g031256

**Şekil 112**

***Önemli:*** **Motor yağı seviyesini, yağ göstergesinin üst ve alt sınırları arasında tuttuğunuzdan emin olun. Aşırı veya yetersiz motor yağı doldurulması motorun arızalanmasına yol açabilir.**

4. Kaputu kapatıp kilitleyin; bkz. Kaputun Kapatılması (sayfa 56).

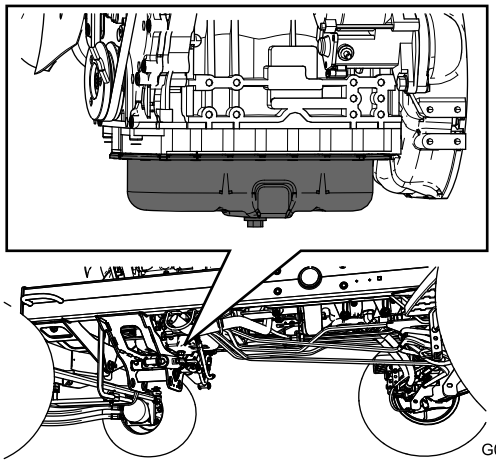
# Karter Yağ Kapasitesi

Filtreyle birlikte 5,2 litre

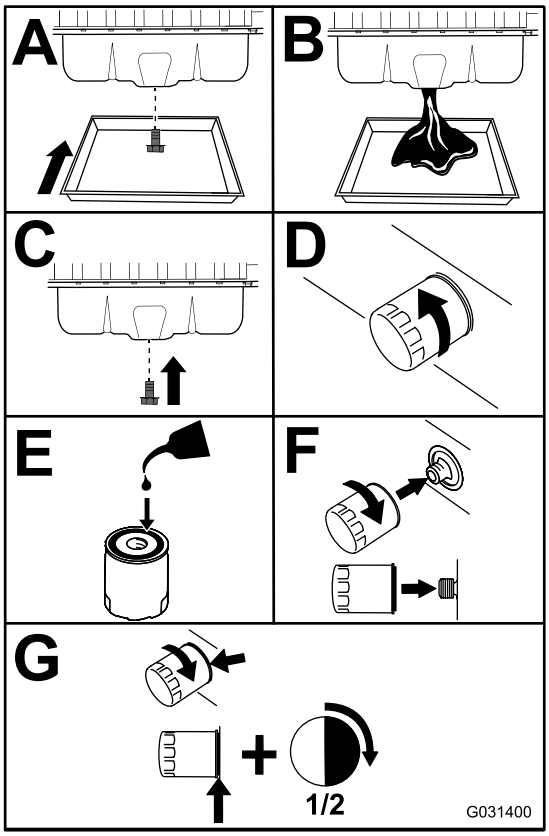
# Motor Yağı ve Filtrenin Değiştirilmesi

**Servis Aralığı:** Her 250 saatte

1. Makineyi hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Yağı boşaltın ve filtreyi değiştirin.




g034924




g031400

**Şekil 113**

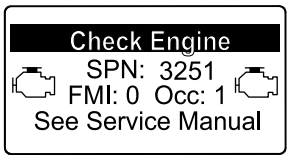
***Önemli:*** **Filtreyi aşırı sıkmayın.**

3. Kaputu açın; bkz. Kaputun Açılması (sayfa 56).
4. Kartere yağ ekleyin; bkz. Yağ Özellikleri (sayfa 61), Karter Yağ Kapasitesi (sayfa 62) ve Motor Yağı Seviyesinin Kontrol Edilmesi (sayfa 61).
5. Kaputu kapatıp kilitleyin; bkz. Kaputun Kapatılması (sayfa 56).

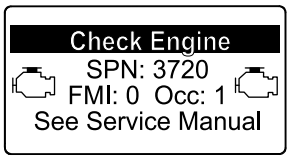
## Dizel Oksitlenme Katalizörüne ve Kurum Filtresine Bakım Yapma

**Servis Aralığı:** Her 6000 saatte—Bilgi Merkezi ekranında SPN 3251 FMI 0, 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.

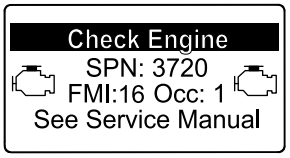
Bilgi Merkezinde SPN 3251 FMI 0 MOTOR KONTROLÜ, SPN 3720 FMI 0 MOTOR KONTROLÜ veya SPN 3720 FMI 16 MOTOR KONTROLÜ arızaları gösterilirse (Şekil 114), aşağıdaki adımları uygulayarak kurum filtresini temizleyin:




g214715




g213864




g213863

**Şekil 114**

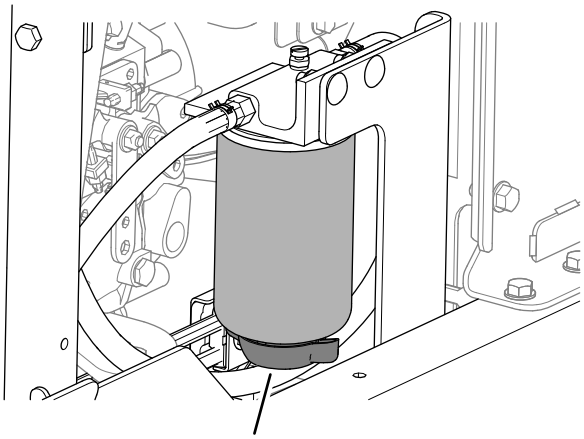
1. Dizel oksitleme katalizörünün ve DPF kurum filtresinin sökülmesi ve takılması hakkında bilgi almak için *Servis Kılavuzunun* Motor bölümüne bakın.
2. Dizel oksitleme katalizörü ve kurum filtresinin yedek parçaları veya bakım işleri konusunda yetkili Toro distribütörünüze başvurun.
3. Temiz bir DPF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

# Yakıt Sistemi Bakımı

## Yakıt-Su Ayırıcıdaki Suyun Boşaltılması

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

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Kaputu açın; Kaputun Açılması (sayfa 56).
3. Yakıt-su ayırıcının tahliye valfinin altına bir boşaltma kabı yerleştirin (Şekil 115).




g375850

**Şekil 115**

1. Tahliye valfi (yakıt/su ayırıcı)

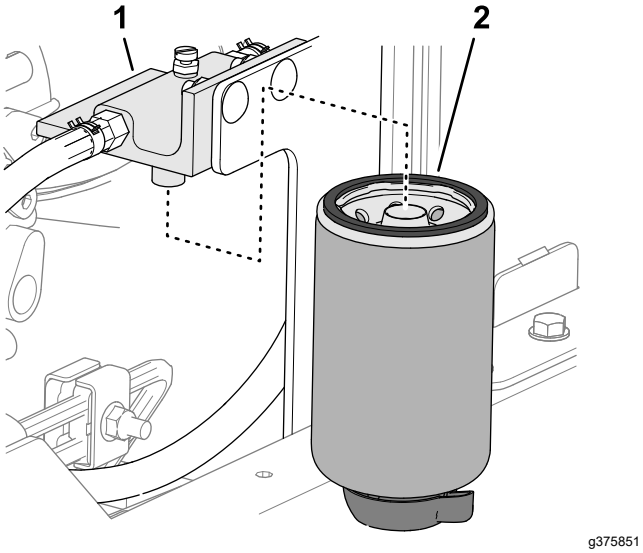
4. Valfi açın ve ayırıcıdaki su ve kirleticileri boşaltın.
5. Yakıt-su ayırıcının valfini kapatın.
6. Motoru çalıştırıp sızıntı kontrolü yapın.

   **Not:** Varsa tüm sızıntıları giderin.
7. Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
8. Kaputu kapatıp kilitleyin; Kaputun Kapatılması (sayfa 56).

## Yakıt-Su Ayırıcı Filtresinin Değiştirilmesi

**Servis Aralığı:** Her 400 saatte

1. Yakıt-su ayırıcıyı tamamen boşaltın; bkz. Yakıt-Su Ayırıcıdaki Suyun Boşaltılması (sayfa 63).
2. Filtre kapağını ve kabını temizleyin (Şekil 116).




**Şekil 116**

1. Filtre kapağı
2. Filtre kabı

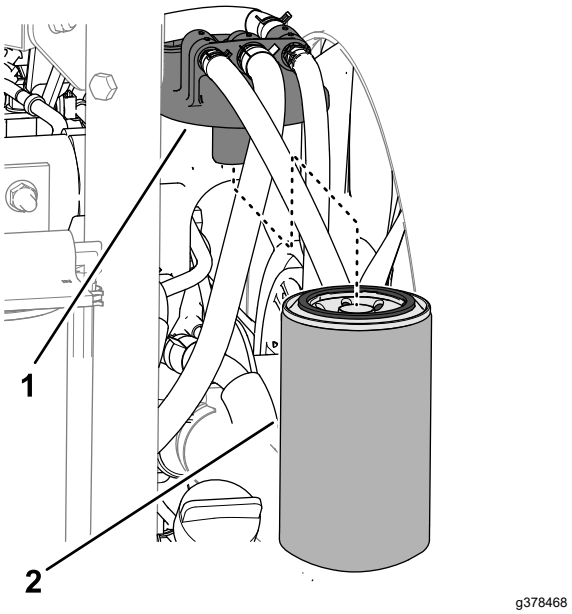
3. Filtre kabını çıkarın ve filtre kapağının montaj yüzeyini temizleyin.
4. Filtre kabındaki contayı temiz yakıtla yağlayın.
5. Filtre kabını, conta ile montaj yüzeyi temas edene kadar elinizle takın, ardından 1/2 tur daha döndürün.
6. Filtre kabının tabanındaki tahliye valfini sıkın.
7. Motoru çalıştırıp sızıntı kontrolü yapın.

   **Not:** Varsa tüm sızıntıları giderin.
8. Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
9. Kaputu kapatıp kilitleyin; Kaputun Kapatılması (sayfa 56).

# Motor Yakıt Filtresinin Değiştirilmesi

**Servis Aralığı:** Her 400 saatte—Motor yakıt filtresini değiştirin.

1. Kaputu açın; bkz. Kaputun Açılması (sayfa 56).
2. Yakıt filtresi kapağının (Şekil 117) etrafını temizleyin.




**Şekil 117**

1. Yakıt filtresi kapağı
2. Yakıt filtresi

3. Filtreyi çıkarın ve filtre kapağı montaj yüzeyini temizleyin (Şekil 117).
4. Filtre contasını temiz bir motor yağıyla yağlayın.
5. Kuru filtre kabını, conta ile filtre kapağı temas edene kadar elinizle takın, ardından 1/2 tur daha döndürün.
6. Motoru çalıştırın ve filtre ile filtre kapağının etrafında yakıt sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.

   Varsa tüm yakıt sızıntılarını giderin.
7. Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
8. Kaputu kapatıp kilitleyin; bkz. Kaputun Kapatılması (sayfa 56).

# Yakıt Hatlarının ve Bağlantılarının Kontrol Edilmesi

**Servis Aralığı:** Her 400 saatte (veya yılda bir kontrol edin; hangisi önce gerçekleşirse).

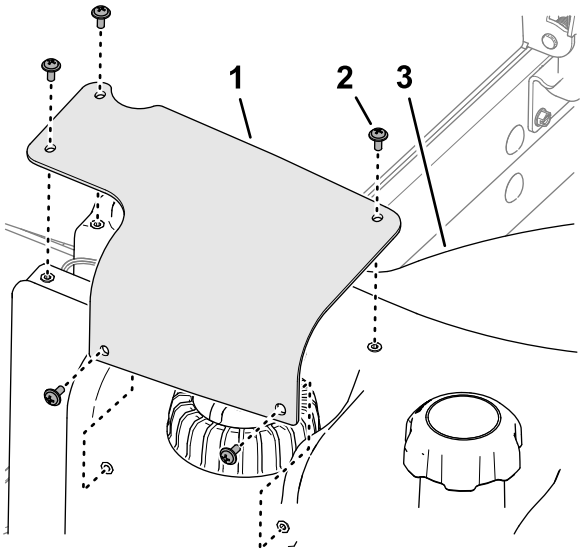
Yakıt hatlarında ve bağlantılarında bozulma, hasar veya gevşek bağlantı olup olmadığını kontrol edin.

# Yakıt Alım Borusu Filtresinin Temizlenmesi

## Yakıt Alım Borusunun Çıkarılması

Yakıt deposunun içinde bulunan yakıt alım borusu, kalıntıların yakıt sistemine girmesini önleyen bir elek ile donatılmıştır. Yakıt alım borusunu çıkarın ve eleği gerektiği şekilde temizleyin.

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Yakıt gönderme kapağını yakıt deposuna sabitleyen 5 adet altıgen vidayı sökün ve kapağı çıkarın (Şekil 118).

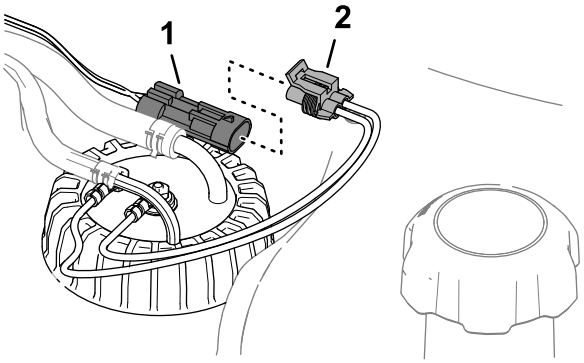



g373885

**Şekil 118**

1. Yakıt gönderme kapağı
2. Altıgen vida
3. Yakıt deposu

3. Yakıt gönderme kablo demetinin 2 prizli konnektörünü makinenin kablo demetinin 2 uçlu konnektöründen ayırın (Şekil 119).

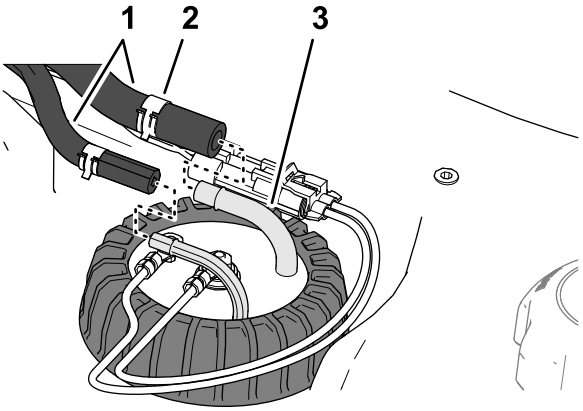



g373884

**Şekil 119**

1. 2 uçlu konnektör (makinenin kablo demeti)
2. 2 prizli konnektör (yakıt gönderici)

4. Hortumları yakıt gönderici kartının bağlantı parçalarına sabitleyen kelepçeleri oynatın ve hortumları bağlantı parçalarından çıkarın (Şekil 120).

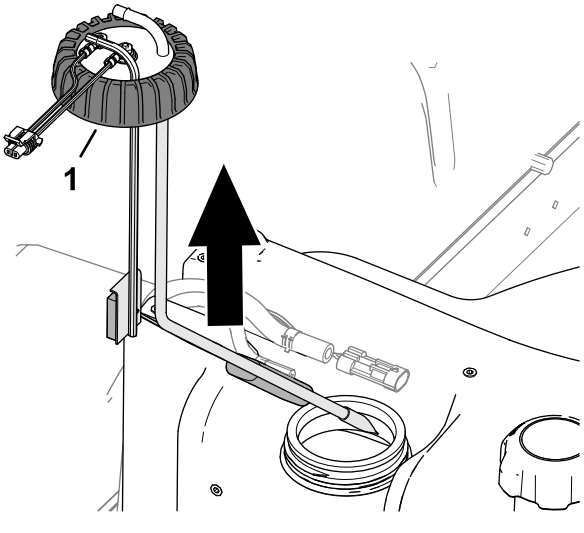



g373882

**Şekil 120**

1. Hortumlar
2. Kelepçe
3. Bağlantı parçası (yakıt gönderici)

5. Yakıt gönderici kapağını gevşetin (Şekil 121).




g373883

**Şekil 121**

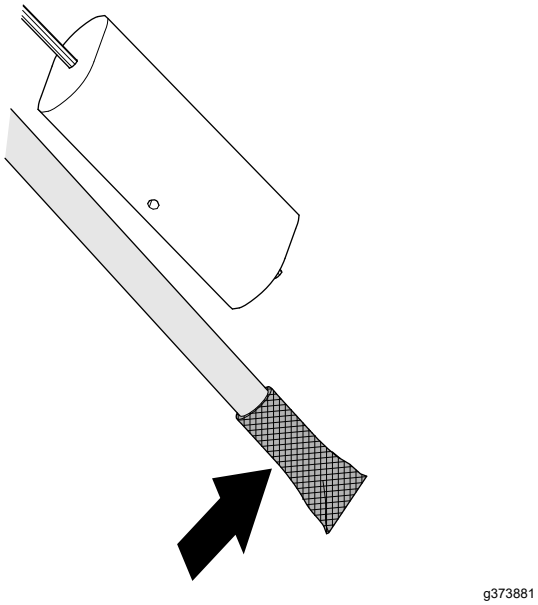
1. Kapak (yakıt gönderici)

6. Yakıt göndericiyi depodan dikkatle yukarı kaldırın.

   **Not:** Yakıt alım borusunu, geri dönüş borusunu veya şamandıra kolunu bükmeyin.

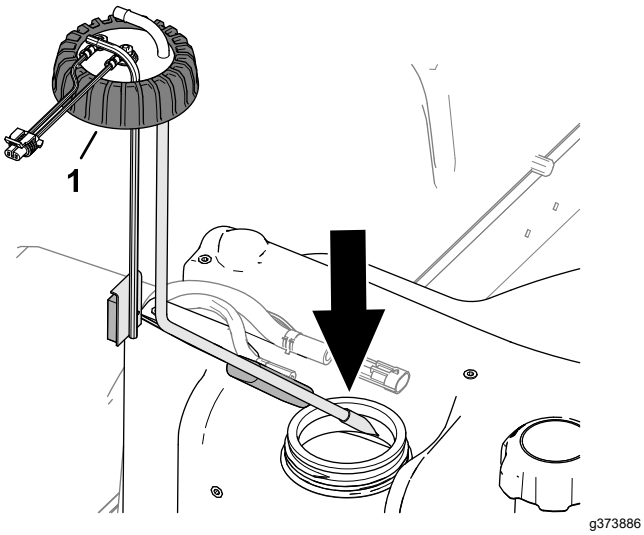
## Yakıt Alım Borusunun Temizlenmesi ve Takılması

1. Yakıt alım borusunun ucundaki filtreyi temizleyin (Şekil 122).




**Şekil 122**

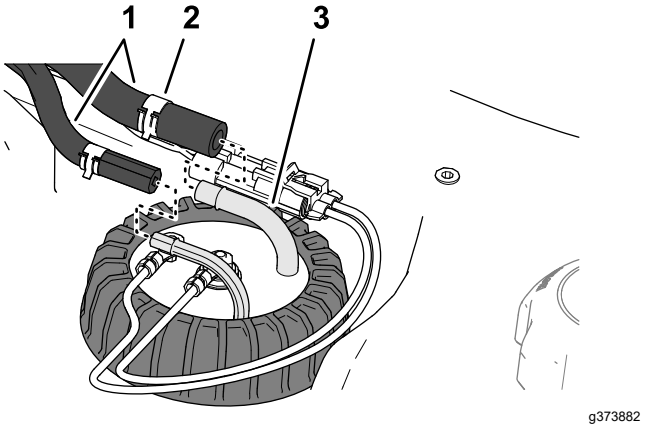
2. Yakıt alım borusunu ve şamandırayı dikkatle yakıt deposuna monte edin (Şekil 123).




**Şekil 123**

1. Kapak (yakıt gönderici)

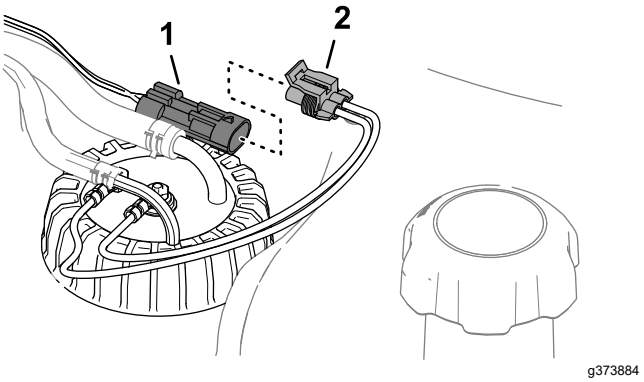
3. Yakıt alım borusunun bağlantı parçalarını geri dönüş borusu kartıyla hizalayın.
4. Yakıt gönderici kapağını yakıt deposuna sabitleyin.
5. Hortumu yakıt göndericinin bağlantı parçalarının üstüne monte edin ve hortumu kelepçelerle bağlantı parçalarına sabitleyin (Şekil 124).




**Şekil 124**

1. Hortumlar
2. Kelepçe
3. Bağlantı parçası (yakıt gönderici)

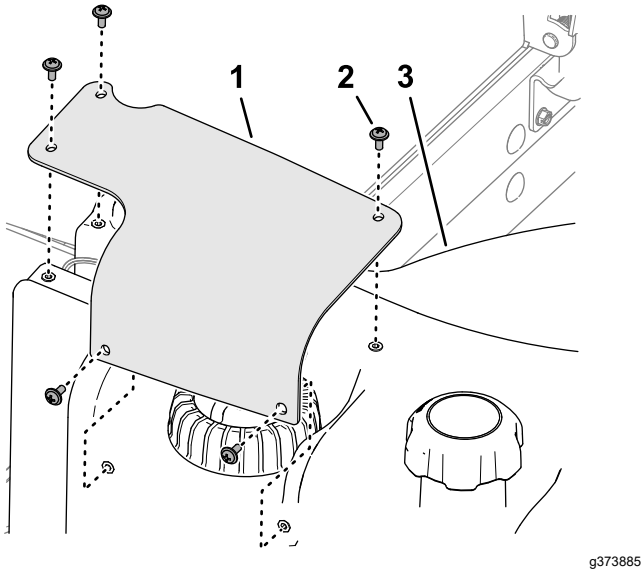
6. Yakıt gönderme kablo demetinin konnektörünü makinenin kablo demetinin konnektörüne bağlayın (Şekil 125).




**Şekil 125**

1. 2 uçlu konnektör (makinenin kablo demeti)
2. 2 prizli konnektör (yakıt gönderici)

7. Yakıt gönderici kapağındaki delikleri yakıt deposundaki deliklerle hizalayın ve 5 altıgen vidayı kullanarak kapağı depoya sabitleyin (Şekil 126).




**Şekil 126**

1. Yakıt gönderme kapağı
2. Altıgen vida
3. Yakıt deposu

# *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 çekin. Koruyucu kıyafet giyin ve yalıtımlı aletler kullanın.

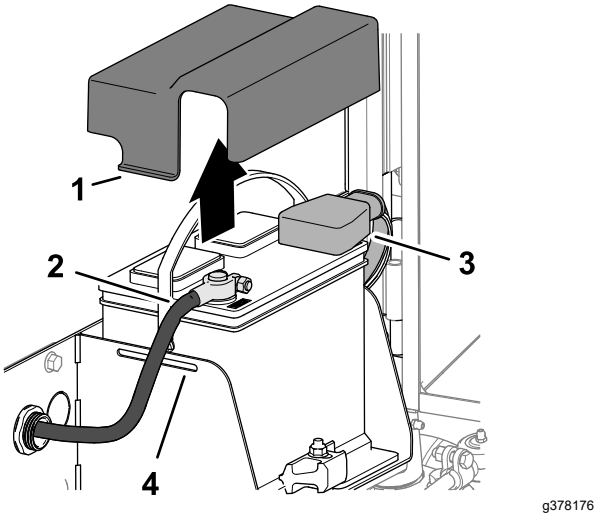
## Akü Bağlantısının Ayrılması

**⚠ TEHLIKE**

**Akü elektroliti, tüketilmesi halinde ölümcül olan ve ağır yanıklara yol açabilen sülfürik asit içerir.**

- **Elektroliti asla içmeyin veya cildinize, gözlerinize ya da giysilerinize temas etmesine izin vermeyin. Gözlerinizi korumak için emniyet gözlüğü, ellerinizi korumak içinse kauçuk eldiven takın.**
- **Aküyü, cildi yıkamak için temiz su bulunan bir yerde doldurun.**

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Filtreyi açın; bkz. Filtrenin Açılması (sayfa 56).
3. Akü kapağının yanlarına bastırın kapağı akü tepsisinden çıkarın (Şekil 127).



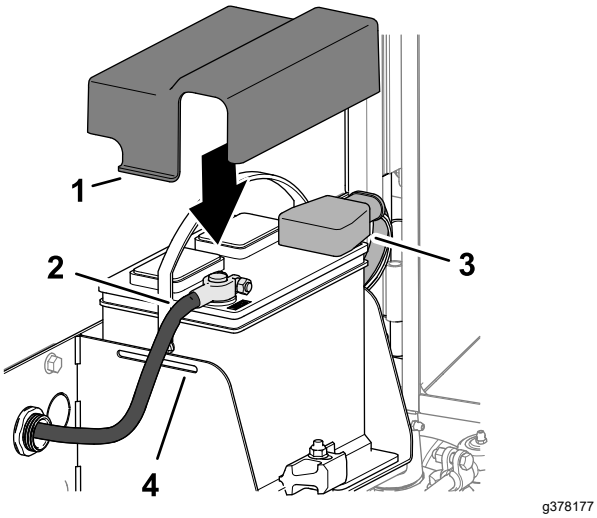

**Şekil 127**

1. Tırnak (Akü kapağı)
2. Eksi akü kablosu
3. İzolatör kapağı (akünün artı kablosu)
4. Yuva (akü tepsisi)

4. Akü eksi kablosunun bağlantısını ayırın.
5. İzolatör kapağını kaydırarak akü kablo kelepçesinden ayırın ve akünün artı kablosunun bağlantısını ayırın.

# Akünün Bağlanması

1. Akünün artı kablosunu (kırmızı) akünün artı (+) ucuna bağlayın (Şekil 128).




**Şekil 128**

1. Tırnak (Akü kapağı)
2. Eksi akü kablosu
3. İzolatör kapağı (akünün artı kablosu)
4. Yuva (akü tepsisi)

2. Akünün eksi kablosunu (siyah) akünün eksi (-) ucuna bağlayın.
3. Akü bağlantı uçlarına ve akü kablo kelepçelerine Grafo 112X yüzey gresi (Toro Parça No. 505-47) sürün.
4. Kauçuk körüğü akü artı kablosu kelepçesinin üzerine kaydırın.
5. Kapağı akünün üzerine monte edin ve tırnaklarını akü tepsisindeki yuvalara geçirin.
6. Filtreyi kapatıp kilitleyin; bkz. Filtrenin Kapatılması (sayfa 57).

# Akünün Şarj Edilmesi

1. Akü bağlantısını ayırın; bkz. Akü Bağlantısının Ayrılması (sayfa 67).
2. Akü kutup başlarına 3 ila 4 A bir akü şarj cihazı bağlayın.
3. Aküyü, 4 ila 8 saat boyunca 3 ila 4 A miktarla şarj edin.
4. Akü şarj olduğunda, şarj cihazını elektrik prizinden ve ardından da akü kutup başlarından çıkarın.
5. Aküyü bağlayın; bkz. Akünün Bağlanması (sayfa 68).

# Akülerin Bakımı

**Servis Aralığı:** Her 50 saatte

**Not:** Kirli bir akü yavaşça deşarj olacağından, bağlantı uçlarını ve tüm akü muhafazasını her zaman temiz tutun.

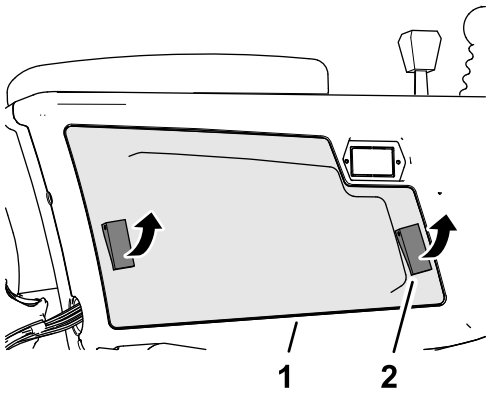
1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Filtreyi açın; bkz. Filtrenin Açılması (sayfa 56).
3. Akünün durumunu kontrol edin.

   **Not:** Aşınmış veya hasarlı bir aküyü yenisiyle değiştirin.
4. Akü kablolarının bağlantılarını ayırın ve aküyü makineden çıkarın; bkz. Akü Bağlantısının Ayrılması (sayfa 67).
5. Akü muhafazasının tamamını karbonatlı suyla temizleyin.
6. Muhafazayı tatlı suyla durulayın.
7. Aküyü makineye monte edin ve akü kablolarını bağlayın; bkz. Akünün Bağlanması (sayfa 68).
8. Filtreyi kapatıp kilitleyin; bkz. Filtrenin Kapatılması (sayfa 57).

# Sigorta-Sigorta Bloku Değiştirme

Sigorta bloku kontrol kolundadır.

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Kontrol kolu kapağını kontrol koluna sabitleyen 2 kilit mandalını açın ve kapağı yerinden çıkarın (Şekil 129).

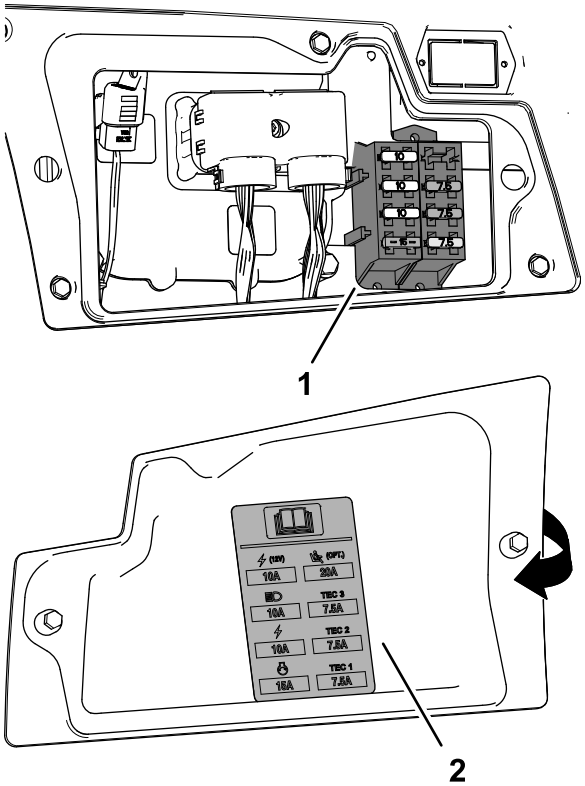



g375760

**Şekil 129**

1. Kontrol kolu kapağı
2. Kilit Mandalı

3. Açık sigortayı (Şekil 130) aynı tip ve amper değerine sahip yenisiyle değiştirin.




g375761

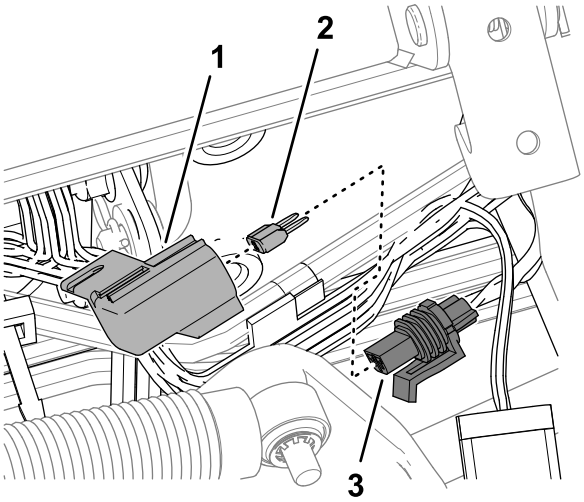
**Şekil 130**

1. Sigorta bloku
2. Sigorta etiketi (kontrol kolu kapağının içinde)

4. Kontrol kolu kapağını kontrol kutusuna takın ve kapağı 2 kilit mandalıyla sabitleyin.

# Telematik Sigortasının Değiştirilmesi

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Koltuğun kilidini açıp yatırın; bkz. Koltuğun Yatırılması (sayfa 57).
3. Kapağı, 10 A FUSE TELEMATIC PWR etiketli sıralı sigorta yuvasından çıkarın (Şekil 131).




g378242

**Şekil 131**

1. Kapak
2. Sigorta
3. Sigorta yuvası (10 A FUSE TELEMATIC PWR etiketli)

4. Sigortayı sigorta yuvasından çıkarın.
5. Aynı tip ve amper değerine sahip bir sigorta takın.
6. Kapağı sıralı sigorta yuvasının üstüne monte edin.
7. Koltuğu indirip kilitleyin; bkz. Koltuğun İndirilmesi (sayfa 57).

# Sürüş Sistemi Bakımı

## Lastik Hava Basıncının Kontrol Edilmesi

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

***Önemli:*** **İyi bir kesim kalitesi ve optimum makine performansı elde etmek için tüm lastikleri doğru hava basıncı seviyesinde tutun. Lastikleri gereğinden az şişirmeyin.**

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Lastik hava basıncını ölçün.

   **Not:** Lastiklerin doğru hava basıncı 83 ila 103 kPa'dır (12 ila 15 psi).
3. Gerekiyorsa lastiğe hava basın veya hava boşaltın.
4. 2 - 3 arası adımları diğer lastiklerde de tekrarlayın.

## Bijon Somunlarının Torkunun Kontrol Edilmesi

**Servis Aralığı:** İlk saatten sonra

İlk 10 saatten sonra

Her 250 saatte

**⚠ UYARI**

**Bijon somunlarının belirtilen değerlerle sıkılmaması yaralanmaya neden olabilir.**

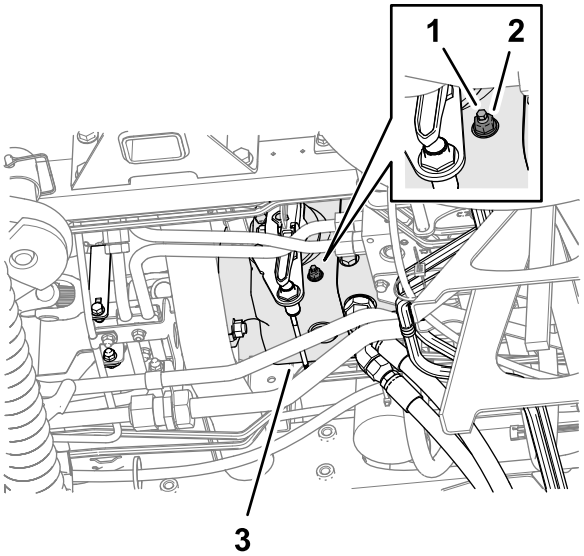
**Bijon somunlarındaki doğru sıkma değerlerini koruyun.**

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Bijon somunlarını 94 ila 122 N·m torkla sıkın.

## Çekiş Sistemini Boşta Çalışmaya Ayarlama

***Önemli:*** **Hareket pedalı bırakıldığında makine hareket etmemelidir (BOŞ VITES konumundayken). Makine hareket ediyorsa hareket pompasını şöyle ayarlayın:**

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Makinenin önünü her iki ön lastik de yerden kesilene kadar krikoyla kaldırın ve makineyi destek ayaklarıyla destekleyin; bkz. Kaldırma Noktalarının Konumları (sayfa 57) ve Özellikler (sayfa 30).
3. Makinenin en altında ve hareket pompasının sağında, boş vites geri dönüş ayar vidasını sabitleyen kilit somununu gevşetin (Şekil 132).




**Şekil 132**

1. Boş vites geri dönüş ayar vidası
2. Kilit somunu
3. Çekiş pompası

**⚠ UYARI**

**Nihai çekiş ayar kamı ayarının yapılabilmesi için motor çalışıyor olmalıdır. Bu ise bedensel yaralanma riski doğurur.**

**Ellerinizi, ayaklarınızı, yüzünüzü ve diğer uzuvlarınızı kıvılcım tutucudan, motorun diğer sıcak kısımlarından ve dönen parçalardan uzak tutun.**

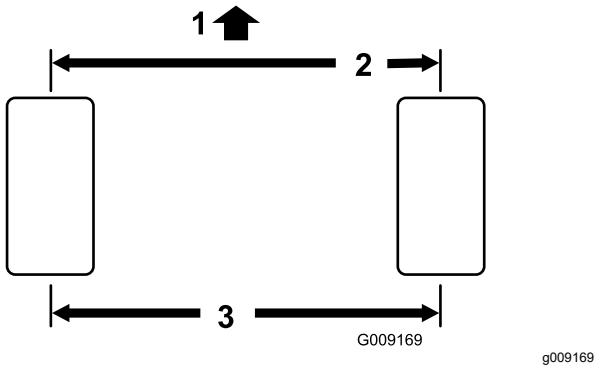
4. Motoru çalıştırın ve park frenini bırakın.
5. Boş vites geri dönüş ayar vidasını, tekerleklerin dönüşü durana kadar her iki yöne döndürün.
6. Kilit somununu 22 N·m torkla sıkın.
7. Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
8. Kriko ayaklarını çıkarın ve makineyi yere indirin.
9. Makineyle bir test sürüşü yaparak, hareket pedalı BOŞ konumundayken hareket etmediğini teyit edin.

# Arka Tekerlek Hizalamasının Kontrol Edilmesi

**Servis Aralığı:** Her 800 saatte—Arka tekerleğin Toe açısını kontrol edin.

1. Direksiyonu arka tekerlekler düz ileri bakacak şekilde döndürün.
2. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
3. Aks yüksekliğinde, direksiyon lastiklerinin ön ve arkasındaki merkezden merkeze mesafeyi ölçün.

   **Not:** Ön tekerlek ölçümü ile arka tekerlek ölçümü arasındaki fark 6 mm veya daha azsa, arka tekerlek Toe açısı ayarı doğrudur (Şekil 133).




**Şekil 133**

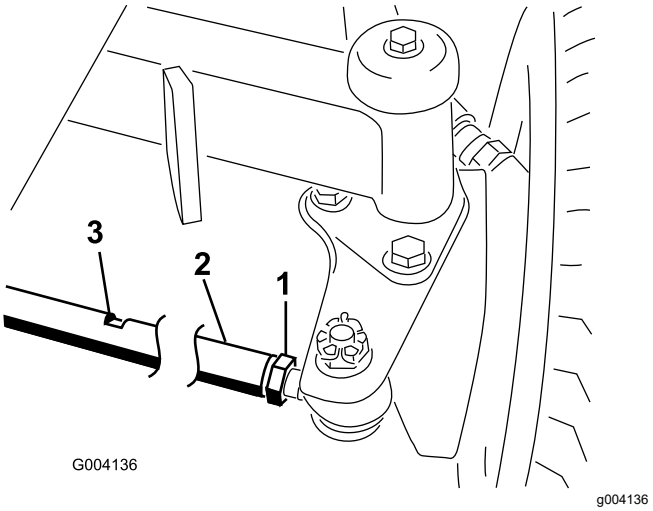
1. Çekiş ünitesini önü
2. Lastiğin arkasıyla mesafe 6 mm veya daha az
3. Merkezden merkeze mesafe

4. Ölçüm değeri 6 mm'den fazlaysa arka tekerlek Toe açısını ayarlayın; bkz. Arka Tekerlek Toe Açısının Ayarlanması (sayfa 71).

# Arka Tekerlek Toe Açısının Ayarlanması

1. Bağlantı çubuğunun (Şekil 134) her iki ucundaki sıkıştırma somunu gevşetin.

   **Not:** Bağlantı çubuğunun dıştan oluklu ucu soldan dişlidir.




**Şekil 134**

1. Sıkıştırma somunu
2. Bağlantı çubuğu
3. Anahtar ağzı

2. Anahtar ağzını kullanarak bağlantı çubuğunu döndürün.
3. Aks yüksekliğinde, direksiyon lastiklerinin ön ve arkasındaki merkezden merkeze mesafeyi ölçün.

   **Not:** Ön tekerlek ölçümü ile arka tekerlek ölçümü arasındaki fark 6 mm veya daha azsa, arka tekerlek Toe açısı ayarı doğrudur.
4. Gerekiyorsa 2 - 3 adımlarını tekrarlayın.
5. Sıkıştırma somunlarını 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 yanıklara 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.

## Soğutma Sıvısı Teknik Özellikleri

Soğutma sıvısı haznesi fabrikada 50/50 oranında su ve etilen glikol bazlı uzun ömürlü soğutma sıvısıyla doldurulur.

***Önemli:*** **Sadece, Uzun Ömürlü Soğutma Sıvısı Standartları tablosunda belirtilen özellikleri karşılayan, piyasada satılan soğutma sıvıları kullanın.**

**Makinenizde konvansiyonel (yeşil) inorganik asit teknolojili (IAT) soğutma sıvısı kullanmayın. Konvansiyonel soğutma sıvısını uzun ömürlü soğutma sıvısıyla karıştırmayın.**

### Soğutma Sıvısı Tipi Tablosu

| Etilen Glikol Soğutma Sıvısı Tipi | Korozyon Önleyici Tip |
|---|---|
| Uzun ömürlü antifriz | Organik asit teknolojisi (OAT) |
| ***Önemli:*** **Konvansiyonel (yeşil) inorganik asit teknolojili (IAT) soğutma sıvısı ile uzun ömürlü soğutma sıvısı arasındaki farkı belirlemek için soğutma sıvısının rengini referans almayın.** **Soğutma sıvısı üreticileri, uzun ömürlü soğutma sıvılarını kırmızı, pembe, turuncu, sarı, mavi, camgöbeği, mor ve yeşil renge boyayabilmektedirler. Uzun Ömürlü Soğutma Sıvısı Standartları tablosunda belirtilen özellikleri karşılayan soğutma sıvıları kullanın.** | |

### Uzun Ömürlü Soğutma Sıvısı Standartları

| ATSM International | SAE International |
|---|---|
| D3306 ve D4985 | J1034, J814 ve 1941 |

***Önemli:*** **Soğutma sıvısı konsantrasyonu, 50/50 oranında bir su/soğutma sıvısı karışımı olmalıdır.**

- **Tercih Edilen:** Bir konsantrattan soğutma sıvısı karıştıracağınız zaman bunu damıtılmış suyla karıştırın.
- **Tercih Edilen Seçenek:** Damıtılmış su yoksa, konsantrat yerine bir ön karışım soğutma sıvısı kullanın.
- **Asgari Gereklilik:** Damıtılmış su ve ön karışım soğutma sıvısı yoksa, konsantre soğutma sıvısını içilebilir temiz suyla karıştırın.

## Soğutma Suyu Seviyesinin Kontrol Edilmesi

**⚠ DIKKAT**

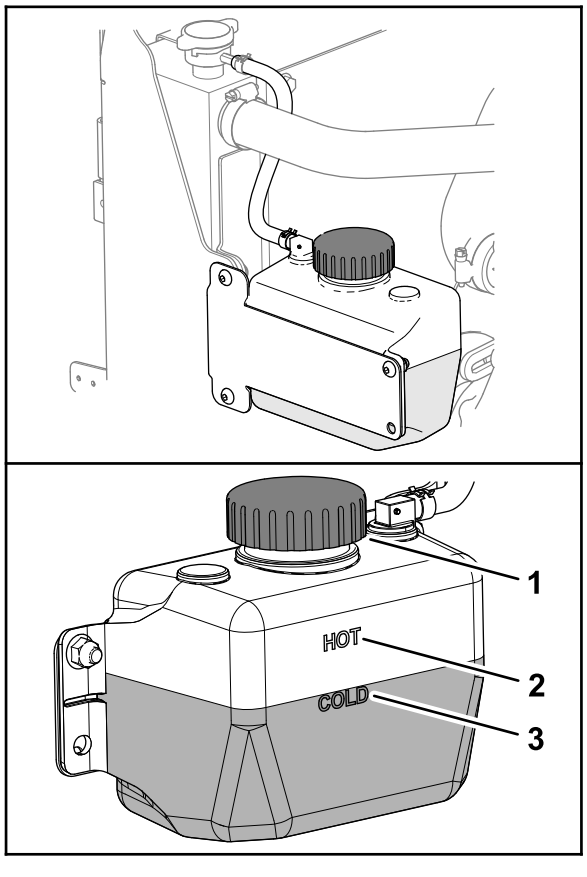
**Motor çalışıyorsa, sıcak ve basınçlı soğutma suyu boşalarak yanmalara yol açabilir.**

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

**Soğutma Suyu Kapasitesi:** 6,6 lt

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Kaputu açın; bkz. Kaputun Açılması (sayfa 56).
3. Haznedeki soğutma suyu seviyesini kontrol edin (Şekil 135).

   **Not:** Motor soğukken seviye deponun yanındaki soğuk işaretinde ve motor sıcakken sıcak işaretindeyse, soğutma suyu seviyesi doğru demektir.




**Şekil 135**

1. Kapak (soğutma suyu haznesi)
2. Sıcak motor soğutma suyu işareti
3. Soğuk motor soğutma suyu işareti

4. Soğutma suyu seviyesi düşükse soğutma suyu haznesi kapağını çıkarın ve seviye soğuk işaretine (motor soğuksa) veya sıcak işaretine (motor sıcaksa) gelene kadar belirtilen tipte soğutma suyu ekleyin.

   **Not:** Genleşme deposuna aşırı miktarda soğutma suyu doldurmayın.
5. Soğutma suyu haznesi kapağını takın.
6. Kaputu kapatıp kilitleyin; bkz. Kaputun Kapatılması (sayfa 56).

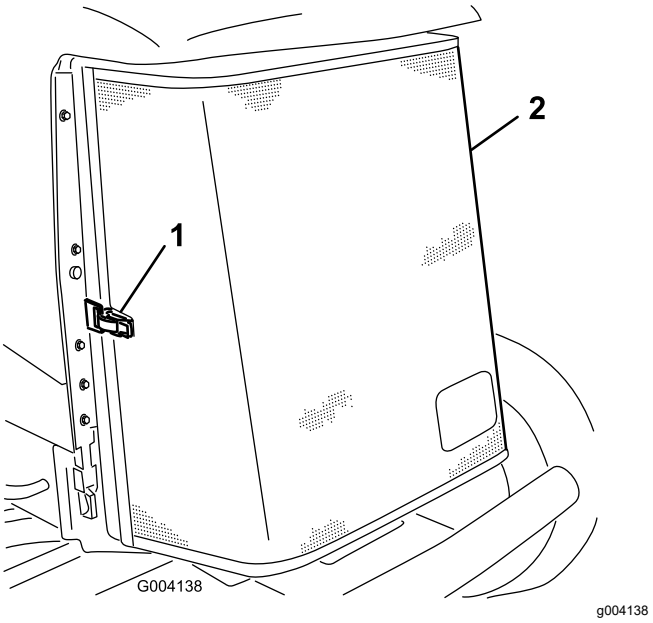
# Soğutma Sistemindeki Kalıntıların Giderilmesi

**Servis Aralığı:** Her kullanımdan önce veya günlük (Çalışma koşulları kirliyse daha sık temizleyin).

Her 100 saatte—Soğutma sistemi hortumlarını inceleyin.

Her 2 yılda—Soğutma sistemi boşaltın ve değiştirin.

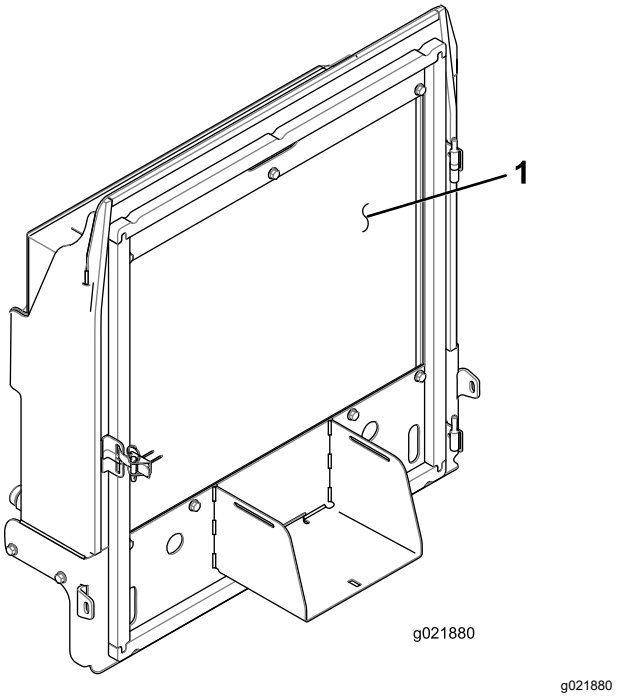
1. Makineyi düz bir zemine park edin, kesim ünitelerini indirin, motoru kapatın, park frenini etkinleştirin ve anahtarı çıkarın.
2. Motor alanındaki tüm kalıntıları iyice temizleyin.
3. Kelepçenin mandalını açın ve arka eleği döndürerek açın (Şekil 136).




**Şekil 136**

1. Arka elek mandalı
2. Arka elek

4. Radyatör/yağ soğutucunun her iki tarafını da basınçlı havayla iyice temizleyin (Şekil 137).




**Şekil 137**

1. Radyatör/Yağ Soğutucu

5. Eleği kapatın ve mandalı sabitleyin.

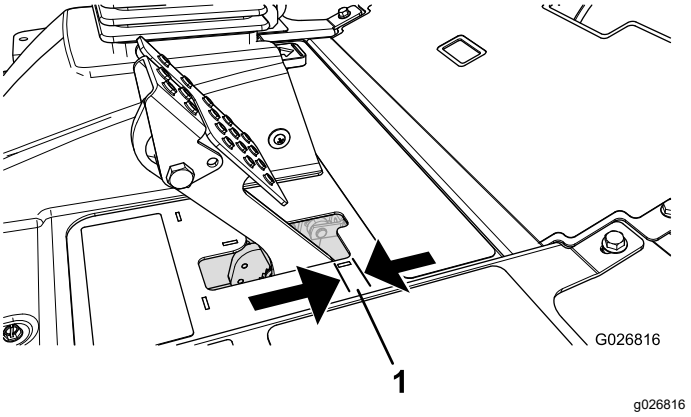
# Fren Bakımı

## Park Freninin Ayarlanması

Fren pedalında 13 mm'den fazla hareket mesafesi varsa frenler sıyırıyorsa park frenlerini ayarlayın. Frenin hareket mesafesi, frenleme direnci hissedilmeden önce fren pedalının boşta hareket ettiği mesafedir.

1. Makineyi hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Park frenini bırakın.
3. Ayarlamadan önce ve sonra kampanaların serbest olduğundan emin olmak için tekerlek motoru boşluğunu kullanarak kampanaları ileri geri sallayın.
4. Fren pedalına hafifçe basın ve pedalın hiçbir dirençle karşılaşmadan kat ettiği mesafeyi ölçün (Şekil 138).

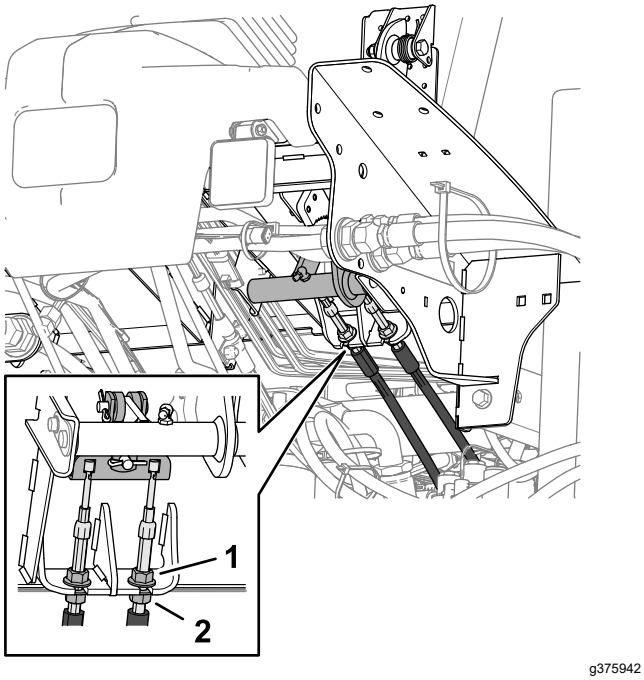
   **Not:** Fren pedalında 2,5 cm'den fazla hareket mesafesi varsa (Şekil 138) veya daha fazla park freni kuvveti gerekiyorsa frenleri ayarlayın.




**Şekil 138**

1. Hareket mesafesi

5. Fren pedalının hareket mesafesini azaltmak için, her bir fren kablosunun ucuna sabitlenmiş ön sıkma somunlarını gevşetin (Şekil 139).




**Şekil 139**

1. Ön sıkma somunu (fren kablosu)
2. Arka sıkma somunu

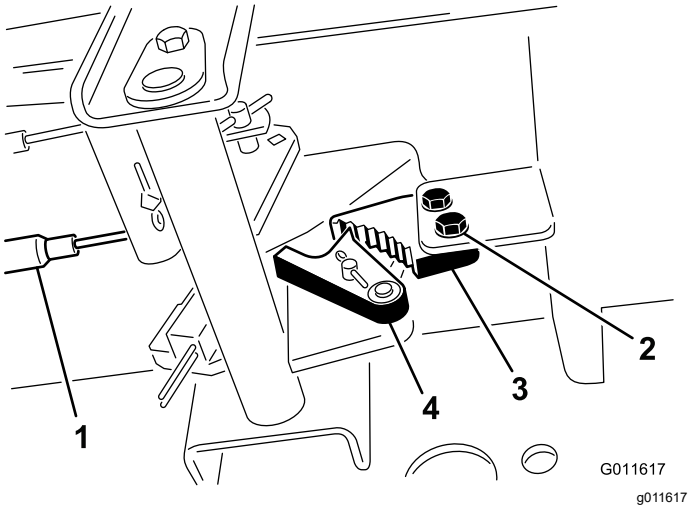
6. Park freni tekerlekleri kilitlemeden önce fren pedallarında 6 ila 13 mm hareket mesafesi (Şekil 138) olana kadar kabloyu geriye doğru hareket ettirmek için arka somunları sıkın.
7. Her iki kablonun da frenleri aynı anda etkinleştirdiğinden emin olarak ön sıkma somunlarını sıkın.

   **Not:** Somunları sıkarken kablo kanalının dönmediğinden emin olun.

# Park Freni Mandalının Ayarlanması

Park freni devreye girmez ve kilitlenmezse, fren mandalında bir ayarlama yapılması gerekir.

1. Makineyi hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Park freni mandalını şasiye sabitleyen 2 vidayı gevşetin (Şekil 140).




**Şekil 140**

1. Fren kabloları
2. Vidalar (2)
3. Park freni mandalı
4. Fren kilidi

3. Fren kilidi fren mandalına tam olarak kenetlenene kadar (Şekil 140) park frenini ileri doğru bastırın.
4. Ayarı kilitleyen 2 vidayı sıkın.
5. Park frenini devreden çıkarmak için fren pedalına basın.
6. Ayarı kontrol edin ve gerektiği şekilde ayarlayın.

# Kemer bakımı

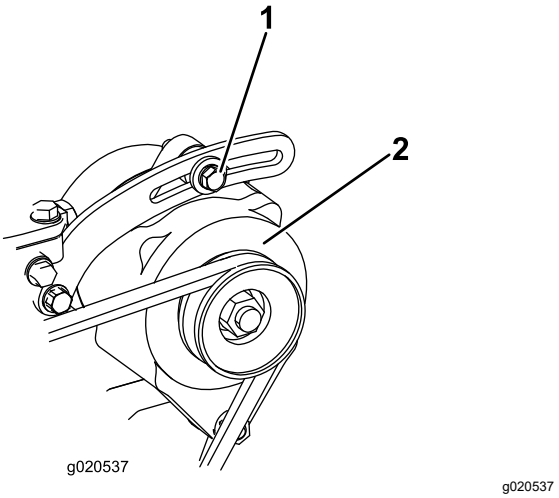
## Alternatör Kayışına Bakım Yapılması

**Servis Aralığı:** İlk 10 saatten sonra

Her 100 saatte

**Not:** Kayışın doğru gerdirilmesi için, kayışa tam kasnakların ortasından 44 N kuvvet uygulanınca 10 mm'lik bir bükülme oluşmasına imkan tanıyın.

1. Bükülme 10 mm değilse alternatör montaj cıvatalarını gevşetin (Şekil 141).




**Şekil 141**

1. Montaj cıvatası
2. Alternatör

2. Alternatör-kayış gerginliğini artırın veya azaltın ve cıvataları sıkın.
3. Gerginliğin doğru olduğunu teyit etmek için kayış bükülmesini tekrar kontrol edin.

# 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 Sıvısı Seviyesinin Kontrol Edilmesi (sayfa 77).

**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.

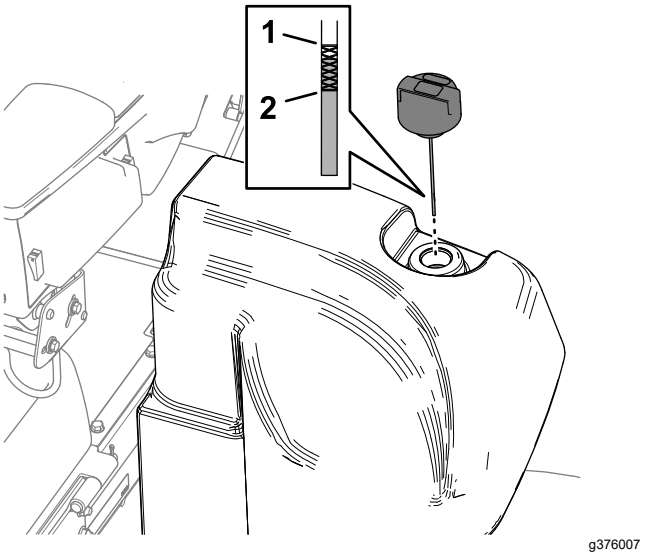
***Önemli:*** **Toro Premium Sentetik Biyobozunur Hidrolik Sıvısı, Toro tarafından onaylanan tek sentetik biyobozunur sıvıdır. Bu sıvı, Toro hidrolik sistemlerinde kullanılan elastomerlerle uyumludur ve çok çeşitli sıcaklıklar için uygundur. Bu sıvı geleneksel mineral yağlarla uyumludur, ancak maksimum biyobozunurluk ve performans için hidrolik sistemi geleneksel sıvıdan olabildiğince arındırılmalıdır. Bu yağ, 19 l kova veya 208 l bidon seçenekleri ile yetkili Toro distribütörünüzde bulunabilir.**

# Hidrolik Sıvısı Seviyesinin Kontrol Edilmesi

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

Hazne, fabrikada yüksek kaliteli hidrolik sıvısıyla doldurulur. Hidrolik sıvısını kontrol etmek için en iyi zaman sıvının soğuk olduğu zamandır. Makine, "taşıma" konfigürasyonunda olmalıdır.

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Doldurma ağzının ve hidrolik deposu kapağının çevresini temizleyin (Şekil 142).




**Şekil 142**

1. Dolu işareti (yağ çubuğu) 2. Ekle işareti (yağ çubuğu)

3. Kapağı/yağ çubuğunu doldurma ağzından çıkarın ve temiz bir bezle temizleyin.
4. Yağ çubuğunu doldurma ağzına sokun, ardından çıkarın ve yağ seviyesini kontrol edin.

   **Not:** Yağ seviyesi, seviye ölçüm çubuğundaki işaretlerin arasında olmalıdır.

   ***Önemli:*** **Depoyu aşırı doldurmayın.**
5. Seviye düşükse, Tam işaretine gelene kadar yağ ekleyin.
6. Kapağı/yağ çubuğunu doldurma ağzına takın.

# Hidrolik Hatları ve Hortumlarının Kontrolü

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

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

# Hidrolik Sıvısı Kapasitesi

30 litre; bkz. Hidrolik Sıvısı Teknik Özellikleri (sayfa 76)

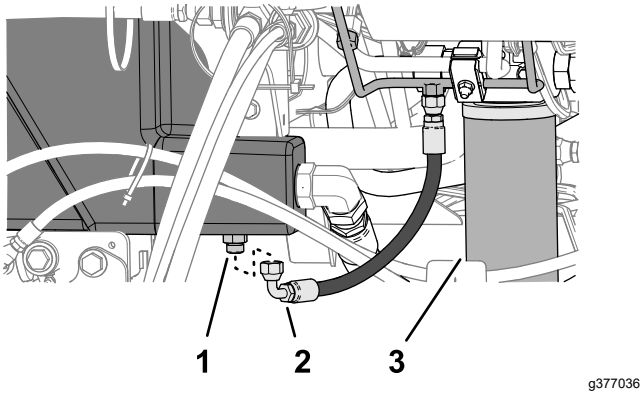
# Hidrolik Sıvısının Değiştirilmesi

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

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

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

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Hidrolik deposunun düz bağlantı parçasının (Şekil 143) altına büyük bir tahliye kabı yerleştirin; bkz. Hidrolik Sıvısı Seviyesinin Kontrol Edilmesi (sayfa 77).




**Şekil 143**

1. Düz bağlantı parçası (hidrolik deposu)
2. Hortum (karter tahliyesi)
3. Geri dönüş filtresi

3. Karter tahliye hortumunu düz bağlantı parçasından ayırın ve deponun boşalmasını bekleyin.
4. Depodan hidrolik sıvısı gelmemeye başlayınca tahliye hortumunu takın.
5. Depoya, belirtilen tipte hidrolik sıvısı doldurun; bkz. Hidrolik Sıvısı Teknik Özellikleri (sayfa 76) ve Hidrolik Sıvısı Seviyesinin Kontrol Edilmesi (sayfa 77).

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

6. Depo kapağını takın.
7. Motoru çalıştırın ve tüm hidrolik sistem kontrollerini kullanarak sisteme hidrolik sıvısı dağıtın.
8. Hidrolik sıvısı sızıntılarını kontrol edin; bkz. Sızıntı Kontrolü (sayfa 79).
9. Seviyeyi kontrol edin; bkz. Hidrolik Sıvısı Seviyesinin Kontrol Edilmesi (sayfa 77).

# Hidrolik Filtrelerinin Değiştirilmesi

**Servis Aralığı:** Her 1000 saatte—**Tavsiye edilen hidrolik sıvısını kullanıyorsanız,** geri dönüş hidrolik filtresini ve hidrolik doldurma filtresini değiştirin.

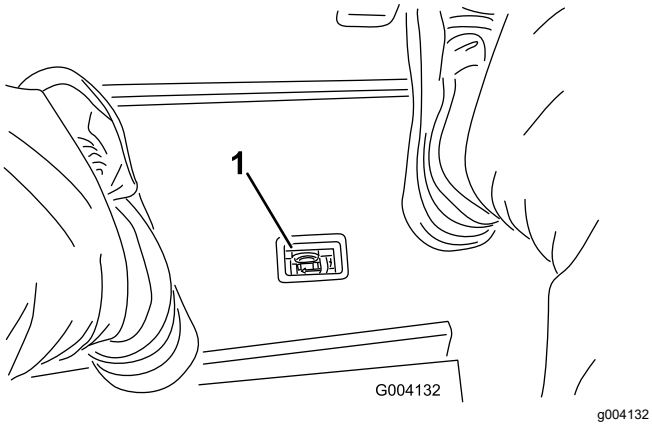
Her 800 saatte—**Tavsiye edilen hidrolik sıvısını kullanmıyorsanız veya hazneyi alternatif bir sıvıyla doldurduysanız,** geri dönüş hidrolik filtresini veya hidrolik doldurma filtresini değiştirin.

***Önemli:*** **Başka filtrelerin kullanılması, bazı bileşenlerin garantisini geçersiz kılabilir.**

## Geri Dönüş Filtresinin Değiştirilmesi

Hidrolik sistemi bir adet geri dönüş filtresi bakım göstergesiyle donatılmıştır (Şekil 144). Filtre bakım göstergesini taban plakasındaki delikten kontrol edebilirsiniz. Motor normal çalışma sıcaklığında çalışıyorken göstergenin rengini kontrol edin:

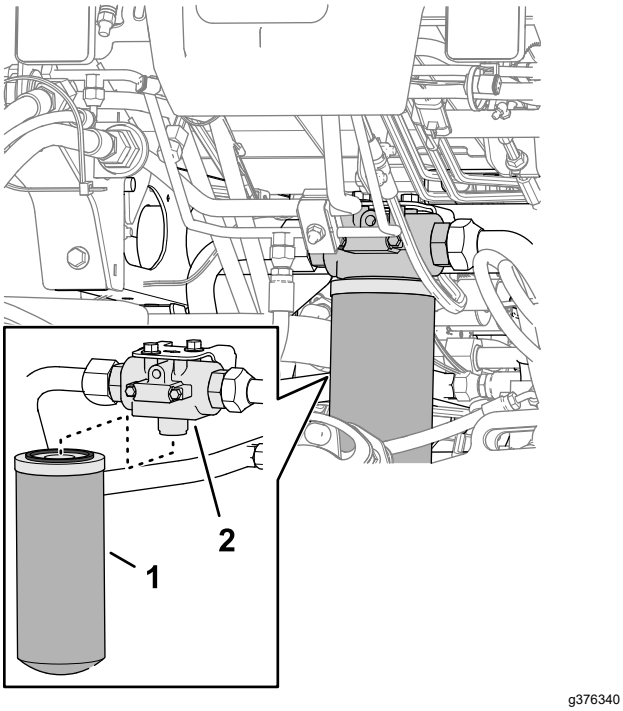
- Yeşil - Filtreden normal bir şekilde hidrolik sıvısı aktığını ifade eder.
- Ref. - Kısıtlı bir filtreyi ifade eder. Geri dönüş filtresini değiştirin.




**Şekil 144**

1. Hidrolik filtre kısıtlama göstergesi

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Makinenin önünde, geri dönüş filtresinin altına bir tahliye kabı yerleştirin (Şekil 145).



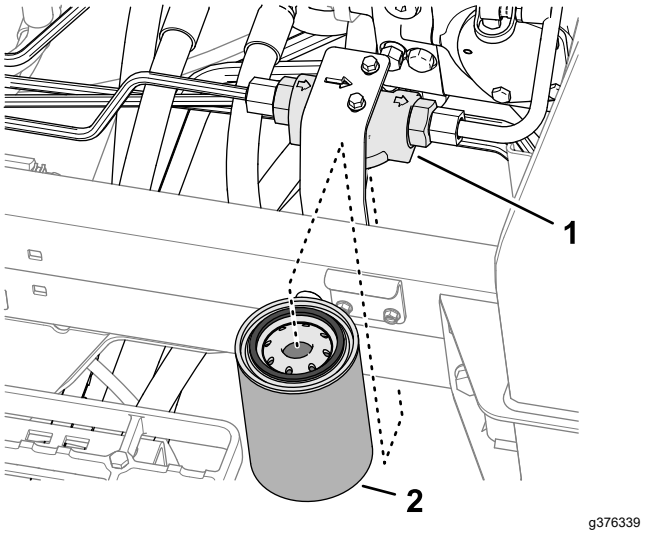

**Şekil 145**

1. Geri dönüş filtresi
2. Filtre kapağı

3. Filtreyi çıkarın.
4. Filtre kapağının filtre montaj alanını silerek temizleyin.
5. Yeni geri dönüş filtresinin contasına belirtilen tipte ince bir kat hidrolik sıvısı sürün.
6. Filtre kapağını conta ile montaj yüzeyi temas edene kadar elinizle sıkın, ardından 1/2 tur daha döndürün.

# Dolum Filtresinin Değiştirilmesi

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Koltuğu yatırın; bkz. Koltuğun Yatırılması (sayfa 57).
3. Makinenin solunda, dolum filtresinin altına bir tahliye kabı yerleştirin (Şekil 146).




**Şekil 146**

1. Filtre kapağı
2. Dolum filtresi

4. Filtreyi çıkarın.
5. Filtre kapağının filtre montaj alanını silerek temizleyin.
6. Yeni dolum filtresinin contasına belirtilen tipte ince bir kat hidrolik sıvısı sürün.
7. Filtre kapağını conta ile montaj yüzeyi temas edene kadar elinizle sıkın, ardından 1/2 tur daha döndürün.
8. Koltuğu indirip kilitleyin; bkz. Koltuğun İndirilmesi (sayfa 57).

# Sızıntı Kontrolü

1. Motoru çalıştırın ve hidrolik sistemindeki havanın boşaltılması için 2 dakika çalışmasını bekleyin.
2. Motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve geri dönüş filtreleri ile dolum filtrelerinde sızıntı kontrolü yapın.

   **Not:** Varsa tüm hidrolik sızıntılarını giderin.

# Kesim Ünitesi Sistemine Bakım Yapılması

## Bıçak Güvenliği

Aşınmış veya hasar görmüş bir bıçak ya da alt bıçak kırılabilir, fırlayan bıçak parçaları size veya çevredekilere isabet edebilir ve ağır yaralanma veya ölüme yol açabilir.

- Bıçakları ve alt bıçakları aşınma veya hasara karşı düzenli olarak kontrol edin.
- Bıçakları kontrol ederken dikkatli olun. Bunlara bakım yaparken eldiven takın ve dikkatli olun. Bıçakları ve alt bıçakları sadece yenileriyle değiştirin ya da ters bileyleyin, asla düzleştirmeyin veya kaynak uygulamayın.
- Birden fazla kesim ünitesi bulunan makinelerde, bir kesim ünitesini döndürürken dikkatli olun, aksi takdirde diğer kesim ünitelerindeki silindirler de dönebilir.

## Silindir-Alt Bıçak Temasının Kontrol Edilmesi

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

Her gün, kesme kalitesi kabul edilebilir seviyede olsa bile, makineyi kullanmadan önce silindir-alt bıçak temasını kontrol edin. Silindirin ve alt bıçağın tüm uzunluğu boyunca hafif bir temas olmalıdır (kesim ünitesinin *Kullanma Kılavuzunda* bulunan Silindir-Alt Bıçak Ayarının Yapılması bölümünü inceleyin).

## Kesim Ünitelerine Ters Bileyleme Yapılması

**⚠ UYARI**

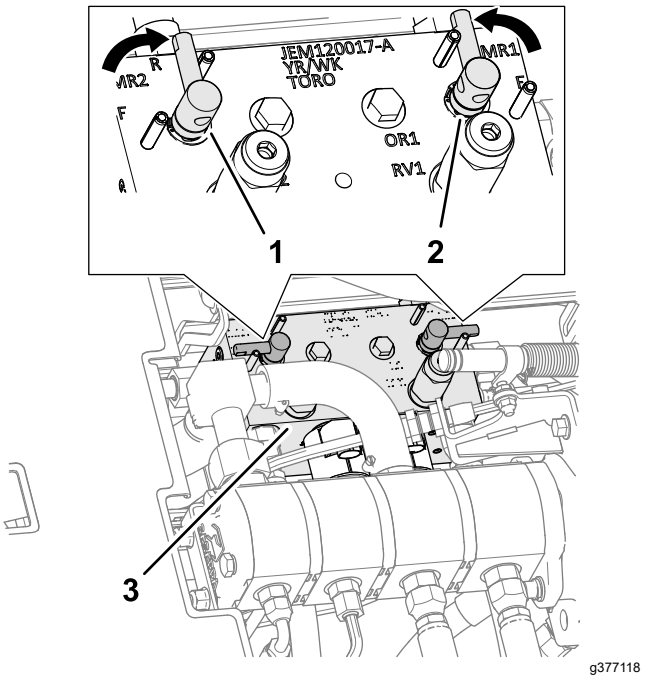
**Kesim üniteleri veya diğer hareketli parçalarla temas etmek yaralanmaya neden olabilir.**

- **Parmaklarınızı, ellerinizi ve giysilerinizi kesim ünitelerinden ve diğer hareketli parçalardan uzak tutun.**
- **Motor çalışıyorken kesim ünitelerini asla elinizle veya ayağınızla döndürmeye çalışmayın.**

**Not:** Ters bileyleme işlemine dair diğer talimat ve prosedürler, Toro Silindirli Çim Biçme Makinesi Temel Bilgileri (bileyleme talimatlarıyla birlikte) belgesinde mevcuttur (Form No.: 09168SL).

### Makinenin Hazırlanması

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. Bakım için Hazırlık (sayfa 56).
2. Etkinleştir/Devre Dışı Bırak Anahtarını DEVRE DIŞI BIRAK konumuna getirin.
3. Ters bileyleme yapılacak tüm kesim ünitelerinde uygun ilk "silindir-alt bıçak" ayarlarını yapın; bkz. kesim ünitesi *Kullanma Kılavuzu*.
4. Çim biçme makinesi manifoldunu açığa çıkarmak için koltuk kilidini açın ve koltuğu yükseltin (Şekil 147).




**Şekil 147**

1. Ters bileyleme kolu (ters bileyleme konumu—ön kesim üniteleri)
2. Ters bileyleme kolu (ters bileyleme konumu—arka kesim üniteleri)
3. Çim Biçme Manifoldu

5. Ters bileyleme kollarını R (ters bileyleme) konumuna (Şekil 147) getirin.

   **Not:** Hangi ünitelere ters bileyleme yapılacağını belirlemek için ön, arka veya her iki ters bileyleme kolunu seçin. Ters bileyleme sırasında ön kesim üniteleri birlikte, arka kesim üniteleri birlikte çalışır.

# Alt Bıçak ve Silindirlerde Ters Bileyleme Yapma

**⚠ TEHLIKE**

**Ters bileyleme sırasında motor devrinin değiştirilmesi silindirlerin durmasına yol açabilir.**

- **Ters bileyleme sırasında motor devrini asla değiştirmeyin.**
- **Sadece rölanti devrinde ters bileyleme yapın.**

1. Motoru çalıştırın ve düşük rölantiye getirin.
2. Çim Biçme/Taşıma kolu ÇIM BIÇME konumundayken, Etkinleştir/Devre Dışı Bırak anahtarını ETKINLEŞTIR konumuna getirin. Belirlenen silindirlerde ters bileyleme başlatmak için Biçme Gövdesini İndir/Kaldır kolunu ileri itin.
3. Uzun saplı fırçayı kullanarak bileyleme malzemesi sürün.

   **⚠ TEHLIKE**

   **Kesim ünitelerine hareket halindeyken dokunmak yaralanmaya neden olabilir.**

   **Yaralanmayı önlemek için, işleme devam etmeden önce kesim üniteleriyle temas etmediğinizden emin olun.**

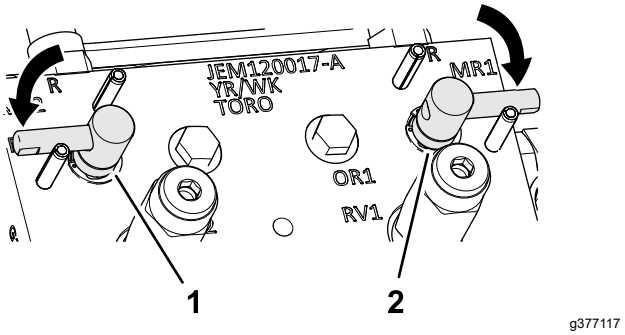
   ***Önemli:*** **Asla kısa saplı bir fırça kullanmayın.**

4. Ters bileyleme sırasında silindirler durur veya hatalı çalışmaya başlarsa, hız sabitlenene kadar daha yüksek bir silindir hızı ayarı seçin, ardından da silindir hızını dilediğiniz hıza getirin.
5. Ters bileyleme sırasında kesim ünitelerinde bir ayar yapmanız gerekirse şu adımları izleyin:
   A. Biçme Gövdesini İndir/Kaldır kolunu arkaya hareket ettirin ve Etkinleştir/Devre Dışı Bırak anahtarını DEVRE DIŞI BIRAK konumuna getirin.
   B. Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
   C. Kesim ünitelerini ayarlayın.
   D. 1 - 3 arası adımları tekrarlayın.
6. Ters bileyleme yapmak istediğiniz diğer kesim üniteleri için de 3 adımlarını tekrarlayın.

# Ters Bileylemenin Sonlandırılması

1. Biçme Gövdesini İndir/Kaldır kolunu arkaya hareket ettirin ve Etkinleştir/Devre Dışı Bırak anahtarını DEVRE DIŞI BIRAK konumuna getirin.
2. Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
3. Ters bileyleme kolunu F (çim biçme) konumuna (Şekil 148) getirin.

   ***Önemli:*** **Ters bileyleme yaptıktan sonra ters bileyleme kolunu tekrar F (çim biçme) konumuna getirmezseniz kesim üniteleri düzgün yükselmez veya düzgün çalışmaz.**




**Şekil 148**

4. Operatör koltuğunu indirip kilitleyin; bkz. Koltuğun İndirilmesi (sayfa 57).
5. Kesim ünitelerinde kalan tüm bileyleme artıklarını yıkayarak giderin.
6. Daha iyi bir kesim kenarı için, bileyleme işleminden sonra alt bıçağın ön yüzünü eğeleyin.

   **Not:** Bu sayede, kesim kenarında kalmış olabilecek çapak ve sert köşeler giderilecektir.

# Şasi Bakımı

## Emniyet Kemerinin Kontrol Edilmesi

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

1. Emniyet kemerini aşınma, kesilme ve diğer hasarlara karşı kontrol edin. Herhangi bir bileşeni düzgün çalışmıyorsa emniyet kemer(ler)ini yenisiyle değiştirin.
2. Gerekiyorsa emniyet kemerini temizleyin.

# Genişletilmiş Bakım

## Şasi ve Motor

**Servis Aralığı:** Her 2 yılda—Hidrolik hortumlarını değiştirin.

Her 2 yılda—Soğutma suyu hortumlarını değiştirin.

Her 2 yılda—Soğutma suyunu boşaltıp yenisini doldurun.

# Temizlik

## Makinenin Yıkanması

Gerektiğinde, makineyi sadece su veya hafif deterjanlı suyla yıkayın. Makineyi yıkarken bez kullanabilirsiniz.

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

***Önemli:*** **Makineyi yıkamak için elektrikli yıkama ekipmanı kullanmayın. Elektrikli yıkama ekipmanı makinenin elektrik sistemine zarar verebilir, önemli etiketleri sökebilir veya sürtünme noktalarındaki gerekli gresi koparabilir. Kontrol panelinin, motorun ve akünün yakınında aşırı su kullanmayın.**

***Önemli:*** **Motor çalışıyorken makineyi yıkamayın. Motor çalışıyorken makineyi yıkamak iç motor hasarına yol açabilir.**

# Depolama

## Depo Emniyeti

- Operatör konumundan ayrılmadan önce şunları yapın:
  - Makineyi düz bir zemine park edin.
  - Kesim ünitelerini devre dışı bırakın ve indirin.
  - Park frenini etkinleştirin.
  - Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
  - Tüm hareketlerin 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.

## Çekiş Ünitesinin Hazırlanması

1. Makineyi düz bir zemine park edin, kesim ünitelerini indirin, park frenini etkinleştirin, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
2. Çekiş ünitesini, kesim ünitelerini ve motoru iyice temizleyin.
3. Lastik basıncını kontrol edin; bkz. Lastik Hava Basıncının Kontrol Edilmesi (sayfa 70).
4. Tüm bağlantı elemanlarını gevşekliğe karşı kontrol edin ve gerekirse sıkın.
5. Tüm gresörlükleri ve döner noktalara gres veya yağlayıcı sürün. Yağ artıklarını silerek temizleyin.
6. Boyalı alanlardaki çizik, pürüzlü veya paslı noktaları hafifçe zımparalayın ve boyasını rötuşlayın. Metal gövdede göçük varsa onarın.
7. Aküye ve kablolara aşağıdaki şekilde bakım uygulayın; bkz. Elektrik Sistemi Emniyeti (sayfa 67):
   A. Akü kutup başlarını akü kutuplarından çıkarın.
   B. Aküyü, bağlantı uçlarını ve kutupları bir tel fırça ve karbonat çözeltisi ile temizleyin.
   C. Korozyonu önlemek için Kablo uçlarına ve akü kutuplarına Grafo 112X kaplama gresi (Toro Parça No. 505-47) veya vazelin sürün.
   D. Aküde kurşun sülfat oluşumunu önlemek için aküyü 60 günde bir 24 saat boyunca yavaşça şarj edin.

# Motorun Hazırlanması

1. Yağ karterindeki motor yağını boşaltın ve tahliye tapasını takın.
2. Yağ filtresini çıkarın ve atın. Yeni yağ filtresini takın.
3. Motora, belirtilen tipte motor yağı doldurun.
4. Motoru çalıştırın ve yaklaşık 2 dakika boyunca rölantide çalıştırın.
5. Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
6. Yakıt deposunu temiz yakıtla yıkayın.
7. Tüm yakıt sistemi bağlantı parçalarını sabitleyin.
8. Hava temizleyici tertibatını iyice temizleyin ve bakımını yapın.
9. Hava temizleyici girişini ve egzoz çıkışını, hava koşullarına dayanıklı bir bantla kapatın.
10. Antifriz korumasını kontrol edin ve bulunduğunuz bölgede beklenebilecek en düşük sıcaklık için gerektiği şekilde 50/50 su ve etilen glikol bazlı antifriz çözeltisi ekleyin.

# Akünün Saklanması

Makineyi 30 günden uzun bir süre boyunca depoya kaldıracaksanız aküyü çıkarın ve tam şarj edin. Aküyü, rafta veya makinenin üzerinde depolayın. Makinenin üzerinde depolayacaksanız kablolarını takmayın. Akü şarjının hızla bitmesini önlemek için aküyü serin bir yerde muhafaza edin. Akünün donmasını engellemek için tamamen şarj olduğundan emin olun. Tam şarjlı bir akünün özgül ağırlığı 1.265 ila 1.299'dur.

# Notlar:

# AEA ve Birleşik Krallık için Gizlilik Beyanı

**Toro’nun Kişisel Bilgilerinizi Kullanması**

Toro Company (“Toro”) gizliliğinize saygı duyar. Ürünlerimizi satın aldığınızda, doğrudan sizden veya yerel Toro şirketi/bayisi aracılığıyla sizin hakkınızda bazı kişisel bilgiler toplayabiliriz. Toro bu bilgileri, garantinizi kaydetmek, garanti talebinizi işleme koymak veya bir ürün geri çağırması durumunda sizinle iletişim kurmak gibi sözleşmeye dayalı yükümlülüklerini yerine getirebilmek amacıyla ya da müşteri memnuniyetini ölçmek, ürünlerini geliştirmek veya ilginizi çekebilecek ürün bilgilerini size sunabilmek gibi meşru ticari amaçlarla kullanır. Toro, kişisel bilgilerinizi iştirakleriyle, bağlı kuruluşlarıyla, bayileriyle veya bu tür faaliyetlerle bağlantılı diğer iş ortaklarıyla paylaşabilir. Ayrıca, kanunların gerektirdiği hallerde veya bir işletmenin satılması, satın alınması veya birleşmesiyle bağlantılı durumlarda da kişisel bilgilerinizi ifşa edebiliriz. Kişisel bilgilerinizi pazarlama amacıyla başka bir şirkete asla satmayız.

**Kişisel Bilgilerinizin Saklanması**

Toro, kişisel bilgilerinizi yukarıda belirtilen amaçlar için gerekli olduğu süre boyunca ve yasal gerekliliklere uygun olarak saklayacaktır. İlgili kayıt saklama süreleri hakkında detaylı bilgi almak için legal@toro.comadresinden bize ulaşabilirsiniz.

**Toro’nun Güvenlik Taahhüdü**

Kişisel bilgileriniz ABD'de veya yaşadığınız ülkeden daha esnek veri koruma kanunlarının uygulandığı başka bir ülkede işlenebilir. Kişisel bilgilerinizi yaşadığınız ülkenin dışına aktaracağımız zaman, bilgilerinizin korunması ve güvenli bir şekilde ele alınması için gereken tedbirlerin alınmasına yönelik tüm yasal adımları atacağız.

**Verilere Erişme ve Düzeltme Hakkı**

Kişisel verilerinizi inceleme, düzeltme veya işlenmesine itiraz etme ya da işlenmesini sınırlandırma hakkına sahipsiniz. Bunu yapmak için legal@toro.com adresinden bize ulaşabilirsiniz. Toro'nun kişisel bilgilerinizi kullanmasıyla ilgili endişeleriniz varsa bunu doğrudan bize iletmenizi rica ederiz. Avrupa Birliği vatandaşıysanız, kendi Veri Koruma Makamınıza şikayette bulunma hakkınız olduğunu hatırlatırız.

# California – Teklif 65 Kapsamında Uyarı Bilgisi

## Bu uyarı nedir?

Satışa sunulmuş bir üründe şuna benzer bir uyarı etiketi görebilirsiniz:

**UYARI:** Kanser 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 ürününde 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, veya (2) maruz kalmayı değerlendirmeksizin, listede belirtilen bir kimyasal hakkında elinde bulunan bilgilere göre bir uyarı vermeyi seçtiği, anlamına gelir.

## Bu kanun yer yerde geçerli mi?

Prop 65 uyarıları sadece California kanunlarına göre zorunludur. Bu uyarılar, California genelinde restoranlar, marketler, oteller, okullar ve hastaneler gibi pek çok yerde ve pek çok üründe görülebilmektedir. Ayrıca, bazı internet ve posta siparişi satıcıları da web sitelerinde veya kataloglarında Prop 65 uyarılarına yer vermektedir.

## 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 zorunluyken 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 bazı uyarılar yerleştirmektedir. Toro ürünlerinin yol açabileceği maruz kalma seviyesi “yok denecek kadar az” veya “kayda değer bir risk yok” aralığında olabilse de, Toro, daha temkinli bir duruş sergileyerek Prop 65 uyarıları yerleştirmeyi tercih etmiştir. Ayrıca, Toro bu uyarıları yerleştirmediği takdirde, 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 tanı, 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 olduğunu 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, *Kullanma Kılavuzunda* 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 kullanılan 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 diyaframı, nozullar, 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.

## 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 tanır 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 Garanti Beyanı'na bakın.

## 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 bilgilerini almakta zorluk çekerseniz, Yetkili Toro Servis Merkezinizle irtibata geçin.