



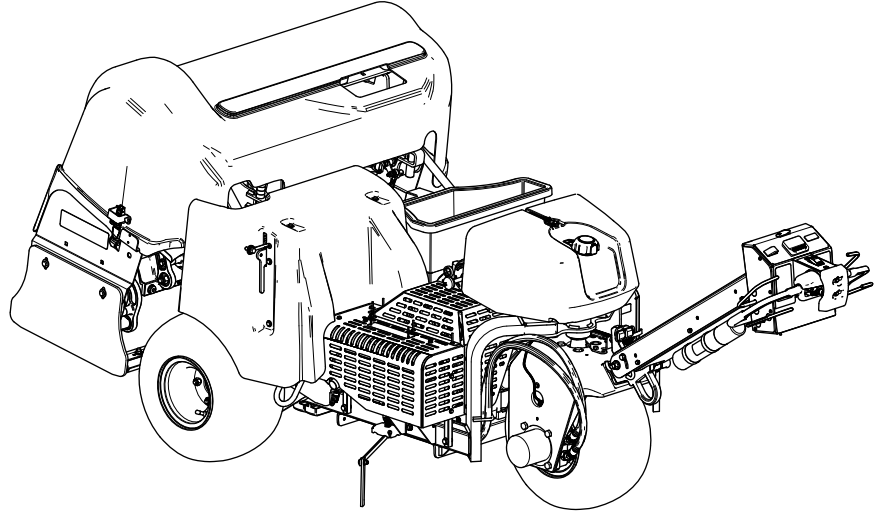
Count on it.

Form No. 3475-644 Rev C

Kullanıcı Kılavuzu

ProCore® 648s Havalandırıcı

Model Numarası 09960—Seri Numarası 418200000 ve Üstü



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

Bazı bölgelerde bu makinenin motorunda bir kıvılcım tutucunun kullanılmasını gerektiren yerel, eyalet veya federal düzenlemeler bulunduğundan, isteğe bağlı olarak bir kıvılcım tutucu mevcuttur. Kıvılcım tutucuya ihtiyacınız varsa yetkili Toro distribütörünüze başvurun. Orijinal Toro kıvılcım tutucular USDA Ormancılık Servisi tarafından onaylanmıştır.

Ekteki motor kullanıcı 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.

Bu makinede bir telematik cihazı varsa cihazın etkinleştirilmesine ilişkin talimatlar için yetkili Toro distribütörünüzle görüşün.

⚠ UYARI

CALIFORNIA

Öneri 65 Uyarısı

Bu ürünün 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.

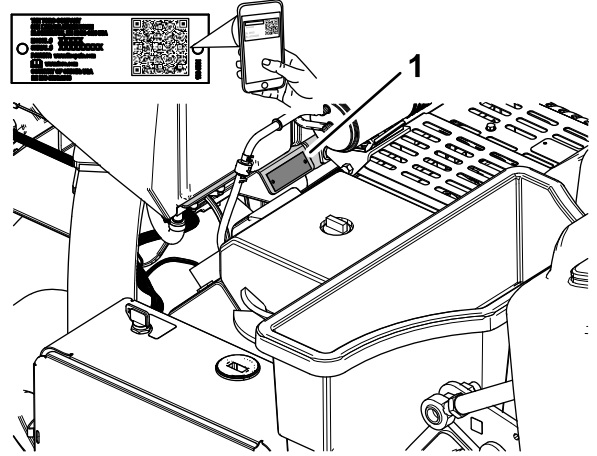
Giriş

Bu makine yürüyen bir operatör tarafından kumanda edilir ve ticari uygulamalarda görevlendirilen profesyonel operatörler tarafından kullanılmak için tasarlanmıştır. Makine, öncelikle parklar, golf sahaları, spor sahaları ve ticari alanlardaki iyi bakımlı çimlerde geniş alanları havalandırmak için tasarlanmıştır. Bu ürünün kullanım amacı dışında kullanılması size ve çevrenizdekilere zarar verebilir.

Ürünü kullanmayı ve bakımlarını yapmayı öğrenmek ve olası yaralanmalar ile ürünün hasar görmesini önlemek için bu bilgileri dikkatle okuyun. Ürünü doğru ve emniyetli bir şekilde kullanmak sizin sorumluluğunuzdur.

Ürün emniyeti ve kullanımıyla ilgili eğitim materyalleri ile aksesuar bilgilerine erişmek, bayi bulmak veya ürününüzü kaydettirmek için www.Toro.com adresine gidin.

Servise, orijinal Toro parçalarına veya ek bilgiye ihtiyaç duyduğunuz takdirde yetkili bir Toro distribütörüyle iletişim kurun ve ürününüzün model ve seri numaralarını hazır bulundurun. **Şekil 1**, model ve seri numaralarının ürün üzerindeki yerini belirtir. Bu numaraları ilgili alana yazın.



Şekil 1

1. Model ve seri numaralarının yeri

Model Numarası _____

Seri Numarası _____

Emniyet Uyarısı Sembolü

Bu kılavuzda ve makinede görülen emniyet uyarısı sembolü (Şekil 2), kazaları önlemek için uymanız gereken önemli emniyet mesajlarını belirtir.



Şekil 2

Emniyet uyarısı sembolü

Emniyet uyarısı sembolü, sizi güvenli olmayan eylem veya durumlara karşı uyarın bilgilerin üzerinde görünür ve ardından **TEHLİKE**, **UYARI** veya **DİKKAT** kelimesi gelir.

TEHLİKE, önlenmediği takdirde ağır yaralanma veya ölümle **sonuçlanacak** yakın bir tehlike durumunu belirtir.

UYARI, önlenmediği takdirde ağır yaralanma veya ölümle **sonuçlanabilecek** potansiyel bir tehlike durumunu belirtir.

DİKKAT, önlenmediği takdirde hafif veya orta seviyeli yaralanmayla **sonuçlanabilecek** potansiyel bir tehlike durumunu belirtir.

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

İçindekiler

Emniyet Uyarısı Sembolü	3
Güvenlik	5
Genel Emniyet	5
Güvenlik ve Talimat Etiketleri	6
Kurulum	11
1 Arka Tekerleklerin Takılması	12
2 Kolun Takılması	12
3 Akünün Şarj Edilmesi ve Bağlanması	15
4 Arka Kaputun Mandallı Kilitinin Takılması	16
5 Kayış Kapağının Mandal Kordonunun Takılması	17
6 CE Etiketleri ile Üretim Yılı Etiketinin Uygulanması	17
7 Diş Tutucuların, Çim Koruyucuların ve Dişlerin Takılması	18
Ürüne genel bakış	19
Kontroller	19
Tutma Çubuğu Kontrolleri	19
Çekiş Kontrolleri	20
Delme Kafası Kontrolleri	20
Motor Kontrolleri	21
Bilgi Merkezi	21
Özellikler	26
Ek Parçalar/Aksesuarlar	26
Çalışmadan Önce	27
Çalıştırma Öncesi Emniyet Tedbirleri	27
Yakıt Ekleme	27
Günlük Bakımların Yapılması	28
Emniyet Kilidi Sisteminin Test Edilmesi	28
Çim Koruyucu, Diş Tutucu ve Dişlerin Takılması	31
Delik Derinliği, Delik Aralığı ve Diş Ayarları	33
Delik Derinliğinin Ayarlanması	34
Delik Aralığının Ayarlanması	35
Diş Çapının Ayarlanması	36
Diş Miktarının Ayarlanması	36
Diş Zemin Yüksekliğinin Kalibre Edilmesi	37
Çalışma Sırasında	39
Çalışma Sırasında Emniyet Tedbirleri	39
Eğimlerde Çalışırken Emniyet Tedbirleri	39
Park Freninin Etkinleştirilmesi	40
Park Freninin Serbest Bırakılması	40
Motorun Çalıştırılması	41
Motorun Durdurulması	41
Makinenin Kullanılması	42
Çizgi İşaretleyiciyi Kullanma	48
Kumlamayı Hesaplamak İçin Havalandırıcı İstatistiklerini Kullanma	48
Delme Kafasının Servis Kilit Mandalıyla Desteklenmesi	51
Servis Kilit Mandalının Yerleştirilmesi	51
Hasarlı Bir Dişin Değiştirilmesi	52

Dış Zemin Yüksekliği Kalibrasyonunun Kontrol Edilmesi	52	Hidrolik Sıvısının ve Filtrelerinin Değiştirilmesi	86
Ağırlık Aktarımının Ayarlanması	54	Havalandırıcı Bakımı	87
Manuel Zemin Takibinin Kullanılması	55	Bağlantı Elemanı Torkunun Kontrol Edilmesi	87
Otomatik Zemin Takibi için Derinlik Durdurma Ara Parçalarının Yerleştirilmesi	56	Yan Kalkanların Ayarlanması	87
İlave Ağırlık Eklenmesi	57	Çim Koruyucuların Değiştirilmesi	87
Makinenin Elle Hareket Ettirilmesi	57	Delme Kafasının Zamanlanması	88
Delme Kafası İndirilmiş Olarak Makinenin Hareket Ettirilmesi	59	Depolama	89
Çalıştırma İpuçları	60	Depolama Emniyeti	89
Çalışmadan Sonra	63	Makinenin 30 günden daha az Depolanması	89
Çalışma Sonrası Emniyet Tedbirleri	63	Makinenin Mevsimlik olarak Depolanması	89
Makineyi Temizleme	63	Sorun giderme	91
Bağlama Noktaları	63		
Makinenin Başka bir Araçla Taşınması	64		
Bakım	66		
Bakım Emniyeti	66		
Önerilen Bakım Çizelgesi	66		
Günlük Bakım Kontrol Listesi	67		
Bakım Öncesi Prosedürler	68		
Makinenin Bakım için Hazırlanması	68		
Makinenin Kaldırılması	68		
Kayış Kapağının Çıkarılması	69		
Kayış Kapağının Takılması	70		
Delme Kafası Kapağının Çıkarılması	71		
Delme Kafası Kapağının Takılması	72		
Yağlama	73		
Delme Kafası Yataklarının Kontrol Edilmesi	73		
Motor Bakımı	74		
Motor Emniyeti	74		
Hava Filtresi Bakımı	74		
Motor Yağı Özellikleri	75		
Motor Yağı Seviyesi Kontrolü	75		
Motor Yağı ve Filtresinin Değiştirilmesi	76		
Bujilere Bakım Yapılması	77		
Motor Filtresinin Temizlenmesi	78		
Yakıt Sistemi Bakımı	78		
Yakıt Filtresinin Değiştirilmesi	78		
Yakıt Deposunun Boşaltılması	79		
Elektrik Sistemi Bakımı	80		
Elektrik Sistemi Emniyeti	80		
Aküye Servis Uygulanması	80		
Sigortaların Yenileriyle Değiştirilmesi	81		
Sürüş Sistemi Bakımı	82		
Lastik Hava Basıncının Kontrol Edilmesi	82		
Kemer bakımı	83		
Kayışların İncelenmesi	83		
Pompa Kayışının Ayarlanması	83		
Hidrolik Sistemi Bakımı	84		
Hidrolik Sistemi Emniyeti	84		
Hidrolik Basıncının Boşaltılması	84		
Hidrolik Hatlarının Kontrol Edilmesi	84		
Hidrolik Sıvısı Teknik Özellikleri	85		
Hidrolik Sıvısı Seviyesinin Kontrol Edilmesi	85		

Güvenlik

Genel Emniyet

Bu ürün, yaralanmaya yol açabilir. Ağır yaralanmaları önlemek için, tüm emniyet talimatlarına her zaman uyun.

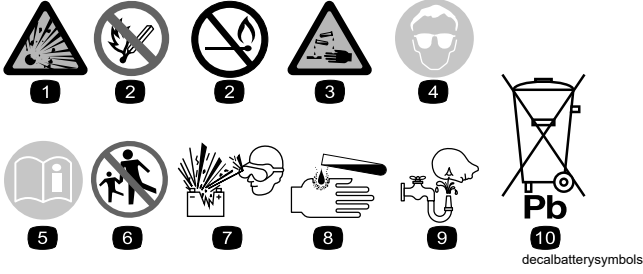
- Motoru çalıştırmadan önce bu *Kullanma Kılavuzunu* iyice okuyup anlayın.
- Makineyi kullanırken tüm dikkatinizi işinize verin. Dikkatinizi dağıtabilecek başka şeylerle ilgilenmeyin, aksi takdirde yaralanma veya maddi hasar meydana gelebilir.
- Ellerinizi veya ayaklarınızı, makinenin hareketli parçalarının yakınına koymayın.
- Tüm koruyucular ve emniyet aygıtları makinede ve çalışır durumda değilken makineyi çalıştırmayın.
- Hareket sırasında makineyi çevredekilerden uzak tutun.
- Çatal dişlerinin çevresindeki açıklıktan uzak durun. Etraftaki kişileri ve evcil hayvanları makineden uzak tutun.
- Çocukları çalışma alanından uzak tutun. Çocukların makineyi kullanmasına asla izin vermeyin.
- Makineye bakım yapmadan, yakıt doldurmadan veya tıkanıklıkları açmadan önce makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.

Bu makinenin uygunsuz bir şekilde kullanılması veya uygun bakım işlemlerinin yapılmaması yaralanmaya yol açabilir. Yaralanma risklerini azaltmak amacıyla 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, operatör tarafından kolayca görülebilecek emniyet etiketleri ve talimatları yerleştirilmiştir. Hasar gören veya kaybolan etiketleri yenisiyle değiştirin.



Akü Sembolleri

Bu sembollerin bazıları akünüzde bulunmayabilir.

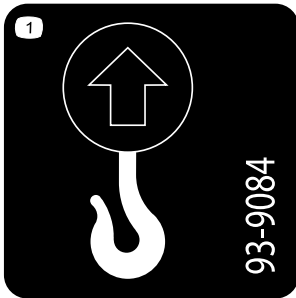
- | | |
|---|--|
| 1. Patlama tehlikesi | 6. Etraftakileri aküden uzak tutun. |
| 2. Ateşle ve alevle yaklaşmayın, sigara içmeyin | 7. Göz koruyucu takın; patlayıcı gazlar körlüğe ve diğer yaralanmalara yol açabilir. |
| 3. Yakıcı sıvı/Kimyasal yanma tehlikesi | 8. Akü asidi, körlüğe ve ağır yanıklara yol açabilir. |
| 4. Göz koruyucu takın. | 9. Temas ederse gözlerinizi hemen bol suyla yıkayın ve tıbbi yardım alın. |
| 5. <i>Kullanma Kılavuzunu</i> okuyun. | 10. Kurşun içerir, gelişigüzel atmayın |



93-6696

decal93-6696

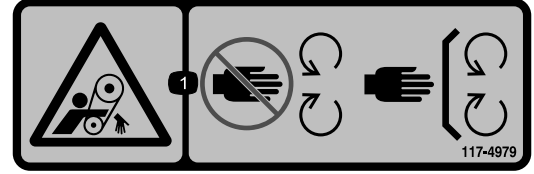
1. Depolanmış enerji tehlikesi – *Kullanım Kılavuzunu* okuyun.



93-9084

decal93-9084

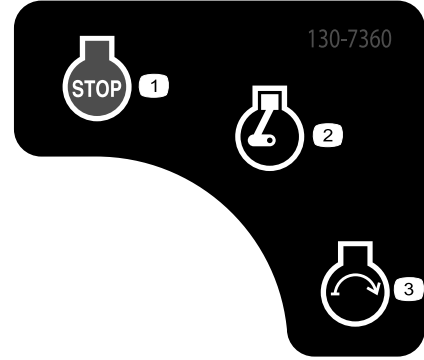
1. Kaldırma noktası/Bağlama noktası



117-4979

decal117-4979

1. Dolanma tehlikesi, bant—Hareketli parçalardan uzak durun, koruyucuları ve kapakları yerinden çıkarmayın.



130-7360

decal130-7360

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| 1. Motor—kapalı | 3. Motor—başlat |
| 2. Motor—çalıştır/ısınma | |

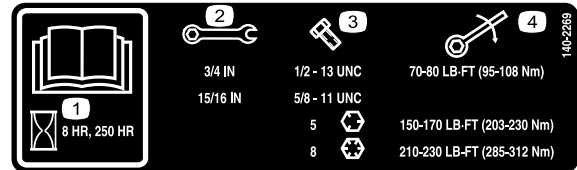
WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov. For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

133-8062

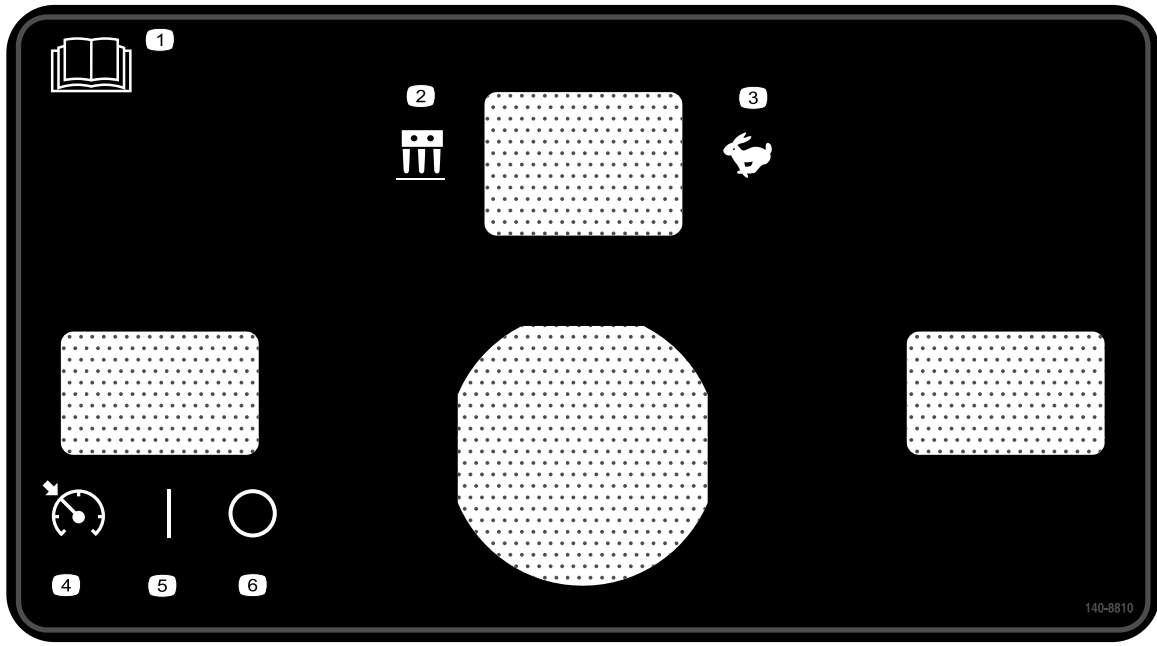
decal133-8062



140-2269

decal140-2269

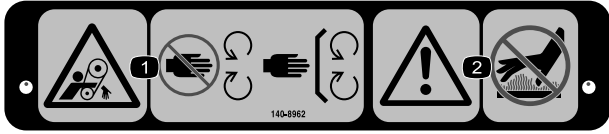
- | | |
|---------------------------------------|------------------|
| 1. <i>Kullanma Kılavuzunu</i> okuyun. | 3. Cıvata boyutu |
| 2. Anahtar boyutu | 4. Tork |



140-8810

decal140-8810

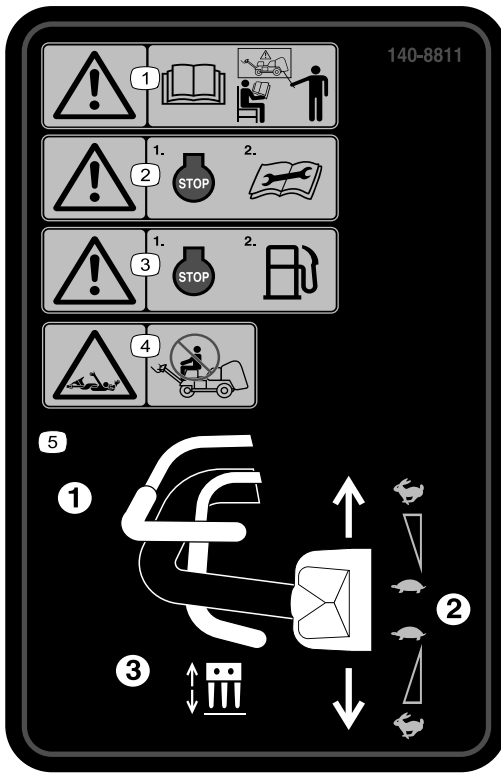
- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1. <i>Kullanma Kılavuzunu</i> okuyun. | 4. Hız kilidi anahtarı—Etkinleştir |
| 2. Havalandırma modu | 5. Hız kilidi anahtarı—Açık |
| 3. Taşıma modu | 6. Hız kilidi anahtarı—Kapalı |



decal140-8962

140-8962

- | | |
|---|--|
| 1. Dolanma tehlikesi, kayış—Hareketli parçalardan uzak durun, koruyucuları yerinden çıkarmayın. | 2. Uyarı - sıcak yüzeylere dokunmayın. |
|---|--|



140-8811

decal140-8811

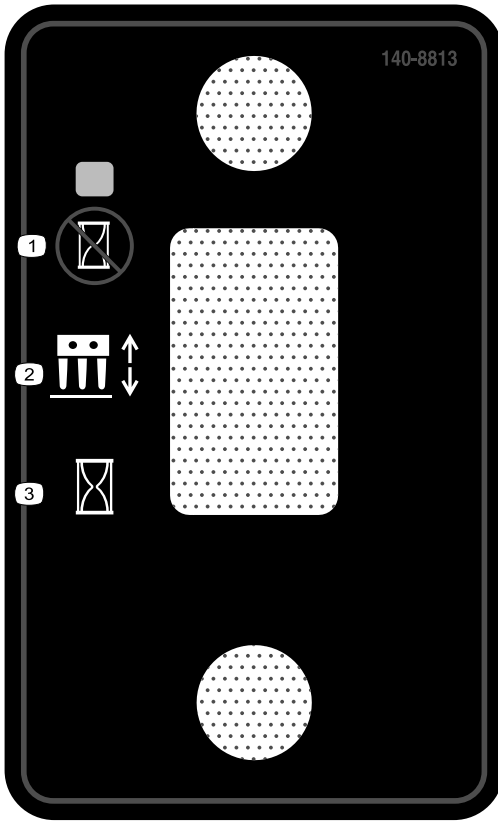
1. Uyarı—tüm operatörler, makineyi çalıştırmadan önce *Kullanma Kılavuzu*'nu okumalı ve eğitim almalıdır.
2. Uyarı—bakım yapmadan önce motoru kapatın.
3. Uyarı—yakıt eklemeyen önce motoru kapatın.
4. Dolanma tehlikesi—makineye binmeyin.
5. Makineyi çalıştırmak için (1) operatör varlığı manivelasını sıkın, (2) çekiş kontrolünü döndürün, (3) havalandırma manivelasını sıkın.



140-8812

decal140-8812

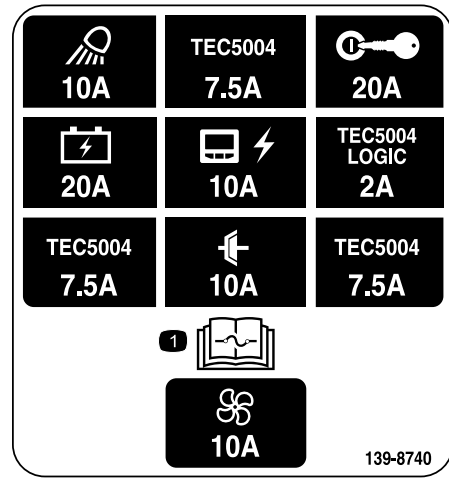
1. Uyarı ezilme tehlikesi—makineyi kullanırken ileri bakarak öne doğru yürüyün; makineyi kullanırken asla arkaya bakarak geriye doğru yürümeyin; makineyi kullanırken geriye doğru gitmeniz gerekirse arkanıza bakın.
2. Dolanma tehlikesi, kayış; el veya ayakların ezilme tehlikesi — hareketli parçalardan uzak durun, tüm koruyucu ve kalkanları yerinde tutun; yoldan geçenleri uzak tutun.
3. Devrilme tehlikesi—hızlı hareket ederken sert bir şekilde dönmeyin; dönerken makineyi yavaşlatın; makineyi 15°'den yüksek bir eğimde sürmeyin.
4. Uyarı—Kulak koruyucu takın.
5. Makineyi çalıştırmak için (1) operatör varlığı manivelasını sıkın, (2) çekiş kontrolünü döndürün, (3) havalandırma manivelasını sıkın.



140-8813

decal140-8813

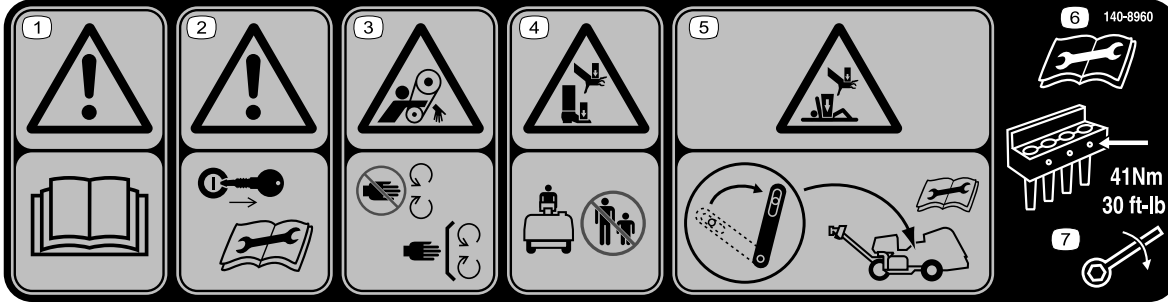
1. Delme kafasını hedeflenen konuma indirin.
2. Delme kafası anahtarı
3. Delme kafasını derhal indirin.



139-8740

decal139-8740

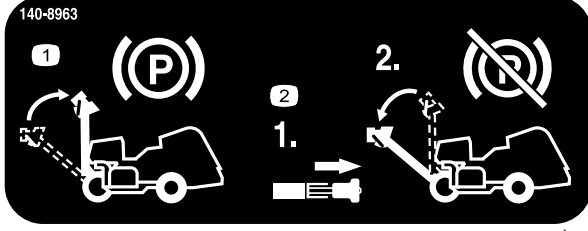
1. Sigortalar hakkında bilgi almak için *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.



140-8960

decal140-8960

1. Uyarı—*Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
2. Uyarı—bakım yapmadan önce anahtarı çıkarın.
3. Dolanma tehlikesi, kayış—hareketli parçalardan uzak durun.
4. Ellerin veya ayakların ezilme tehlikesi—çevredekileri uzak tutun.
5. Ellerin veya vücudun ezilme tehlikesi—bakım yapmadan önce servis kilit mandalını etkinleştirin.
6. Bakım yapmadan önce *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
7. Çatal diş cıvatalarını 41 N·m torkla sıkın.



decal140-8963

140-8963

1. Park frenini etkinleştirmek için kolu kaldırın.
2. Park frenini devre dışı bırakmak için tutma çubuğu mandalını çekin.

PROCORE

9	10	11	12	13	
5	10W-30	2.0 QTS.* 1.9 L	100	100	
4	PX FLUID	1.75 GAL.* 6.6 L	400	400	(A) 75-1310 107-9531
8				100	
7	GASOLINE	7.5 GALS. 28.4 L		100	

139-8653

decal139-8653

139-8653

1. *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
2. 8 saatte bir kontrol edin
3. Lastik hava basıncı
4. Hidrolik sıvısı
5. Motor yağı
6. Akü
7. Yakıt
8. Motor hava filtresi
9. *Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
10. Sıvılar
11. Kapasite
12. Sıvı aralığı (saat)
13. Filtre aralığı (saat)

Kurulum

Sökülü Parçalar

Bütün parçaların gönderildiğini doğrulamak için aşağıdaki tabloyu kullanın.

Prosedür	Açıklama	Adet	Kullanım
1	Tekerlek grubu	2	Arka tekerlekleri takın.
2	Kol Kilit somunu (½ inç)	1 3	Kolu takın.
3	Cıvata (1/4 x 1 inç) Flanşlı somun (5/16 inç)	2 2	Aküyü şarj edip bağlayın.
4	Mandallı kilit Yivli cıvata İç diş kilidi rondelası	2 2 2	Arka kaputun sabitlemesi (sadece CE).
5	Kordon Pop perçin Cıvata (1/4 x 1 inç) Kilit somunu (¼ inç)	1 1 1 1	Kayış kapağını sabitleyin (sadece CE).
6	CE Etiketi Üretim yılı etiketi	1 1	CE etiketi ile üretim yılı etiketini uygulayın.
7	Hiçbir parça gerekmiyor	–	Diş tutucuları, çim koruyucuları ve dişleri takın.

Ortam ve Ek Parçalar

Açıklama	Adet	Kullanım
Kontak anahtarı	2	Motoru ve elektrik sistemlerini kontrol eder.
Çim koruyucu kelepçesi Flanşlı somun	4 12	Çim koruyucuları takın.
Kullanma Kılavuzu Motor kullanma kılavuzu	1 1	Makineyi çalıştırmadan önce okuyun.
Uygunluk Beyanı	1	CE sertifikası
Teslimat öncesi kontrol listesi	1	Teslimattan önce tüm ayar prosedürlerinin tamamlandığından emin olun.

Not: Makinenin ön tarafı operatör kolunun olduğu taraftır ve normal operatör konumu budur. Sol ve sağ, sizinle hareket eden makineyle yürürken geçerli olan hareket yönüyle ilgilidir.

Not: Makinenin kasasını açtıktan sonra delme kafasını yükseltmek için havalandırma manivelasını serbest bırakın ve motoru çalıştırın; daha fazla bilgi için [Motorun Çalıştırılması \(sayfa 41\)](#) ve [Delme Kafasının Yükseltilmesi \(sayfa 47\)](#) bölümlerine bakın.

1

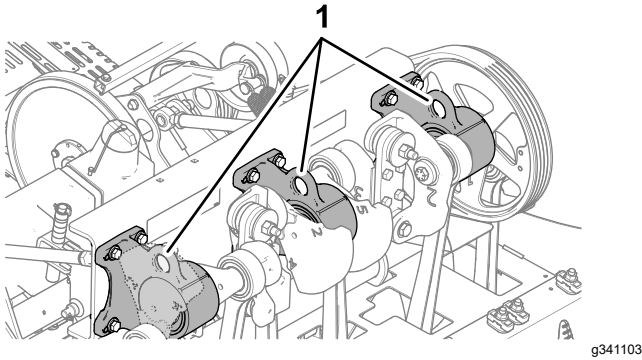
Arka Tekerleklerin Takılması

Bu prosedür için gerekli parçalar:

2	Tekerlek grubu
---	----------------

Prosedür

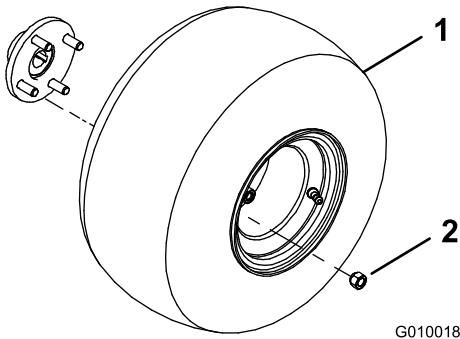
Not: Makinenin arkasını kaldırmak için bir vinç (varsa) kullanın. Delme kafası yatak yuvalarındaki halkaları birer vinçle kaldırma noktası olarak kullanın (Şekil 3).



Şekil 3

1. Halkalar (delme kafası yatak yuvaları)

1. Makinenin arkasında, makinenin arkasını nakliye paletinin braketlerine sabitleyen 4 bijon somununu sökün.
2. Her arka tekerlek göbeğine 4 bijon somunu ile bir tekerlek grubu monte edin (Şekil 4).



Şekil 4

1. Tekerlek grubu
2. Bijon somunu

3. Bijon somunlarını 61 ila 75 N·m torkla sıkın.
4. 1 ila 3 arası adımları makinenin diğer tarafında tekrarlayın.

5. Tüm lastikleri 83 kPa (12 psi) hava seviyesine kadar söndürün.

2

Kolun Takılması

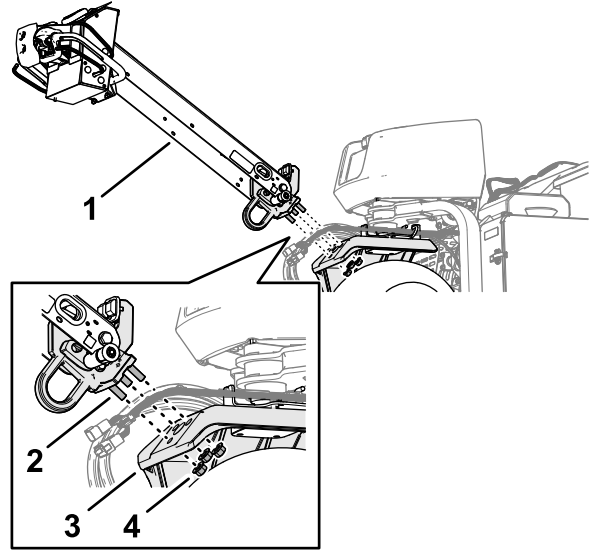
Bu prosedür için gerekli parçalar:

1	Kol
3	Kilit somunu (1/2 inç)

Kolun Makineye Montajı

1. Tutma çubuğunun ucundaki saplamaları direksiyon kolundaki deliklere takın (Şekil 5).

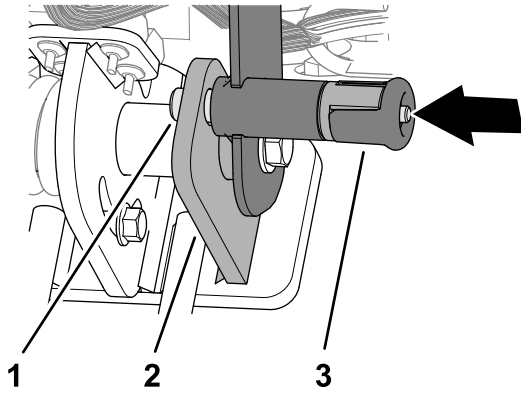
Not: Başka birinin, tutma çubuğunu tutmaya yardımcı olmasını sağlayın.



Şekil 5

1. Tutma çubuğu
2. Saplama
3. Direksiyon kolu
4. Flaşlı kilit somunları (1/2 inç)

2. 3 saplamanın her birine bir flaşlı kilit somunu (1/2 inç) takın.
3. Flaşlı kilit somunlarını 91 ila 113 N·m torkla sıkın.
4. Tutma çubuğunu yukarı döndürün ve tutma çubuğu mandal pimi ile sabitleyin (Şekil 6).



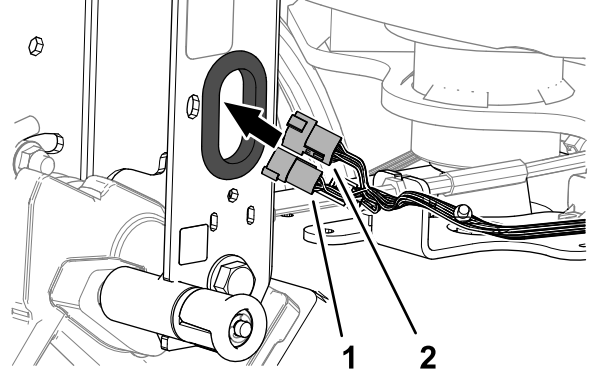
Şekil 6

g342477

1. Tutma çubuğu mandal pimi
2. Kilit plakası
3. Tutma çubuğu mandal topuzu

Kablo Demetinin Bağlanması

1. Makine kablo demetinin 6 pimli konektörünü ve 12 pimli konektörünü tutma çubuğu kanalındaki lastik halkadan geçirin (Şekil 8).



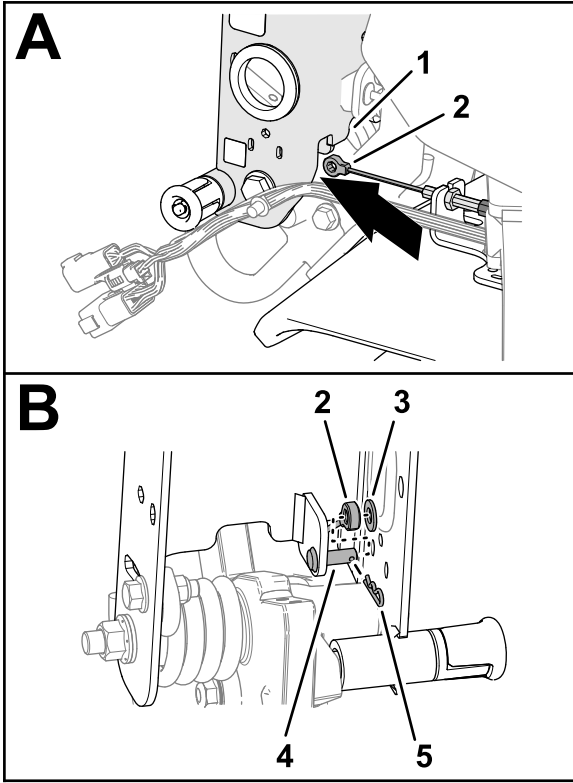
g358122

Şekil 8

1. 6 pimli konektör (makine kablo demeti)
2. 12 pimli konektör (makine kablo demeti)

Fren Kablosunun Monte Edilmesi

1. Fren kablosu tertibatını tutma çubuğu kanalının altından geçirin (Şekil 7).



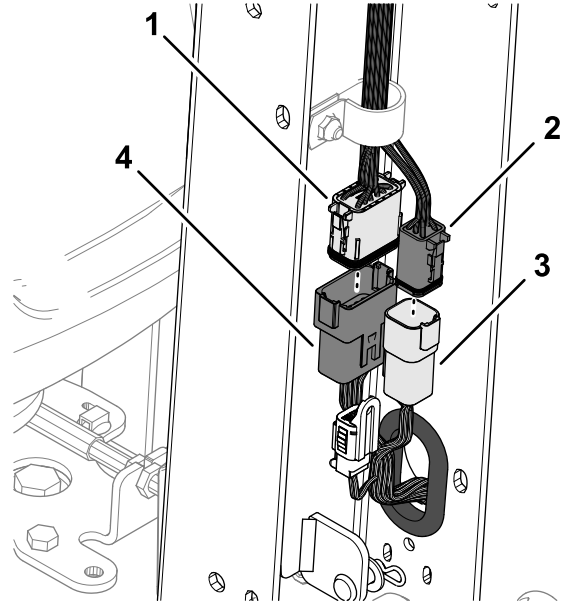
Şekil 7

g358118

1. Tutma çubuğu kanalı
2. Fren kablosu tertibatı
3. Rondela (5/16 inç)
4. Çatal pim
5. Kopilya

2. Fren kablosu tertibatını çatal pim üzerine monte edip tertibatı, pim üzerinde rondela ve kopilya ile sabitleyin.

2. Makine kablo demetinin 12 pimli konektörünü tutma çubuğu kablo demetinin 12 soketli konektörüne takın (Şekil 9).



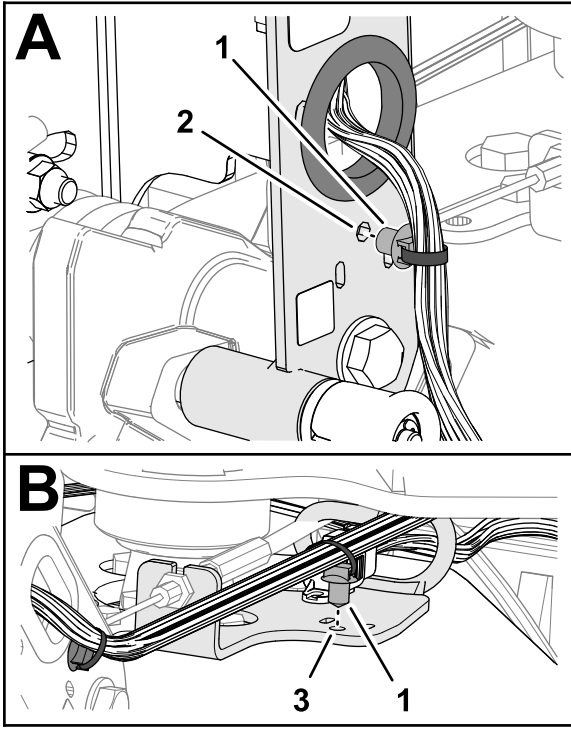
g358121

Şekil 9

1. 12 soketli konektör (tutma çubuğu kablo demeti)
2. 6 soketli konektör (tutma çubuğu kablo demeti)
3. 6 pimli konektör (makine kablo demeti)
4. 12 pimli konektör (makine kablo demeti)

3. Makine kablo demetinin 6 pimli konektörünü tutma çubuğu kablo demetinin 6 soketli konektörüne takın.

4. Makine kablo demetinin raptiye tespit vidasını tutma çubuğu kanalındaki deliğe geçirin (Şekil 10).

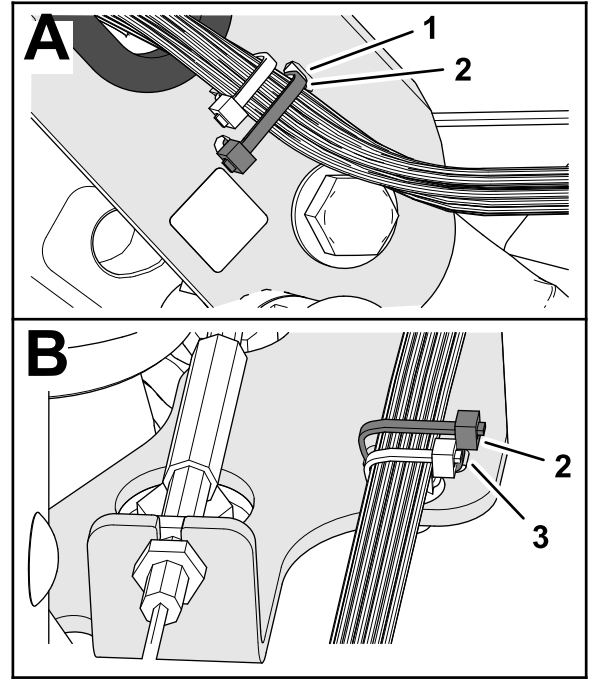


Şekil 10

g358123

1. Raptiye tespit vidası
2. Tutma çubuğu kanalı
3. Kılavuz braket

5. Makine kablo demetinin raptiye tespit vidasını kılavuz braketteki deliğe geçirin.
6. Makine kablo demetini kablo bağı ile kanaldaki yuvalardan tutma çubuğu kanalına sabitleyin (**Şekil 11**).



g372270

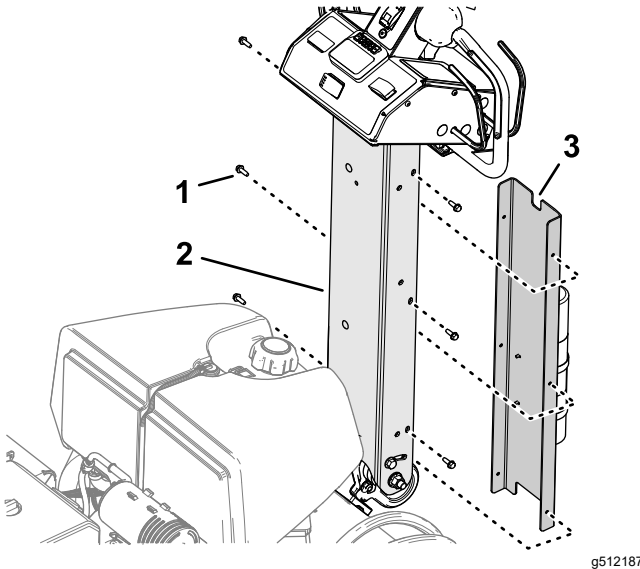
Şekil 11

1. Yuva (tutma çubuğu kanalı)
2. Kablo bağı
3. Yuva (kılavuz braket)

7. Makine kablo demetini kablo bağı ile braketteki yuvalardan kılavuz brakete sabitleyin.

Tutma Çubuğu Kapağının Takılması

1. Tutma çubuğu kapağındaki küçük çentiği, çentik yukarıda olacak şekilde hizalayın (**Şekil 12**).



Şekil 12

1. Diş aç vida (1/4 inç)
2. Tutma çubuğu kanalı
3. Küçük çentik (tutma çubuğu kapağı)

2. Kapaktaki delikleri tutma çubuğu kanalındaki deliklerle hizalayın.
3. 6 diş açan vidayla (1/4 inç) kapağı tutma çubuğuna sabitleyin.

3

Akünün Şarj Edilmesi ve Bağlanması

Bu prosedür için gerekli parçalar:

2	Cıvata (1/4 x 1 inç)
2	Flanşlı somun (5/16 inç)

Akünün Şarj Edilmesi

⚠ TEHLİKE

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

- Ciltle, gözlerle ya da giysilerle temastan kaçın. Gözlerinizi korumak için emniyet gözlüğü, ellerinizi korumak içinse kauçuk eldiven takın.
- Aküyü, daima cildi yıkamak için temiz su bulunan bir yerde sökün, şarj edin ve takın.

⚠ UYARI

Akünün şarj edilmesi, patlayabilecek gazlar üretir.

Akünün yanında asla sigara içmeyin ve kıvılcımlar ile alevleri aküden uzak tutun.

⚠ UYARI

Akü bağlantı uçları veya metal aletler makinenin metal bileşenleriyle temas edip kısa devre oluşmasına, bu da kıvılcımlar çıkmasına yol açabilir. Kıvılcımlar akü gazlarının patlamasına, bu da yaralanmaya yol açabilir.

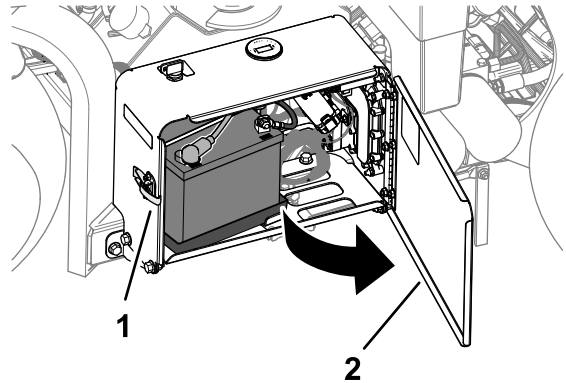
- Aküyü takarken veya yerinden çıkarırken akü bağlantı uçlarının makinenin hiçbir metal parçasına temas etmemesini sağlayın.
- Metal aletlerin, akü bağlantı uçları ile makinenin metal parçaları arasında kısa devreye yol açmasına izin vermeyin.

⚠ UYARI

Akü kablolarının yanlış bağlanması, makinenin ve kabloların kıvılcım çıkarmasına sebep olabilir. Kıvılcımlar akü gazlarının patlamasına, bu da yaralanmaya yol açabilir.

- Her zaman, artı (kırmızı) akü kablosunun bağlantısını ayırmadan önce eksi (siyah) akü kablosunun *bağlantısını ayırın*.
- Her zaman, eksi (siyah) akü kablosunu bağlamadan önce artı (kırmızı) akü kablosunu *bağlayın*.

1. Akü bölmesi kapağının kilit mandalını açıp kapağı açın (Şekil 13).



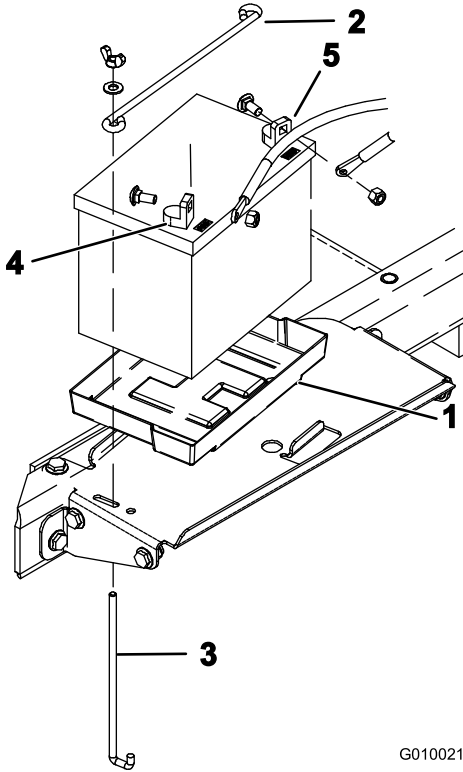
Şekil 13

1. Kilit mandalı
2. Akü bölmesi kapağı

2. Aküyü akü bölmesinden çıkarın.
3. Aküyü şarj etmek için 3 ila 4 A şarj kapasitesi bulunan bir akü şarj cihazı kullanın.
4. Akü şarj olduğunda, şarj cihazını elektrik prizinden ve ardından da akü kutup başlarından çıkarın.

Akünün Takılması

1. Aküyü akü bölmesindeki tepsiye monte edin (Şekil 14). Aküyü, bağlantı uçları dışa doğru hizalanacak şekilde konumlandırın.



Şekil 14

1. Akü tepsi
2. Tespit çubuğu
3. J çubuk
4. Artı bağlantı ucu (+)
5. Eksi bağlantı ucu (-)

2. Aküyü bölme tabanına bir tespit çubuğu, 2 J çubuk, 2 düz rondela ve 2 kanatlı somun ile sabitleyin.
3. Artı kabloyu (kırmızı) artı (+) akü bağlantı ucuna bir taşıyıcı cıvata ve somunla sabitleyin.
4. Kauçuk körüğü artı bağlantı ucunun üzerine kaydırın.
5. Eksi kabloyu (siyah), bir taşıyıcı cıvata ve somunla akünün eksi (-) bağlantı ucuna sabitleyin.
6. Akü bölmesi kapağını kapatın ve kilitleyin.

4

Arka Kaputun Mandallı Kilidinin Takılması

CE Makineleri

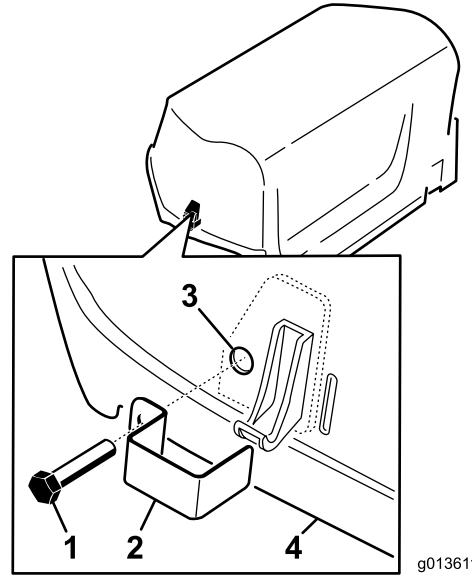
Bu prosedür için gerekli parçalar:

2	Mandallı kilit
2	Yivli cıvata
2	İç dış kilidi rondelası

Prosedür

Bu makineyi Avrupa Birliği'nde (CE) kullanılmak üzere ayarlıyorsanız CE yönetmeliklerine uymak için kaputun mandallı kilidini arka kaputa aşağıda anlatıldığı gibi takın.

1. Arka kaputu çıkarın.
2. Kaput mandalının (Şekil 15) üzerine bir yivli cıvatayla (toplam 2 adet) bir mandallı kilit takın.



Şekil 15

1. Yivli cıvata
 2. Mandallı kilit
 3. İç kilit rondelası (kaputun içi)
 4. Kaput
3. Bir pense ve anahtar kullanarak her bir cıvataya (1 ila 2 dış) bir iç kilit rondelası geçirip cıvataları kaputa sabitleyin.
 4. 2 ila 3 arası adımları kaputun diğer tarafında tekrarlayın.

5. Arka kaputu takın.

5

Kayış Kapağının Mandal Kordonunun Takılması

CE Makineleri

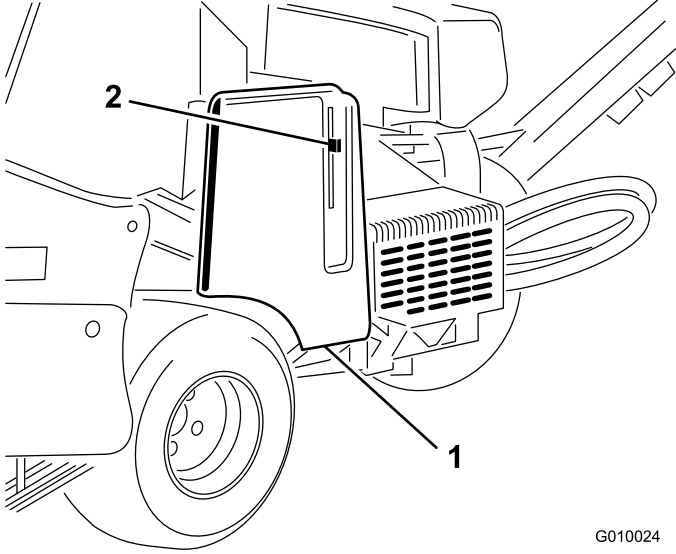
Bu prosedür için gerekli parçalar:

1	Kordon
1	Pop perçin
1	Cıvata (1/4 x 1 inç)
1	Kilit somunu (1/4 inç)

Prosedür

Bu makineyi CE uyumlu olacak şekilde ayarlıyorsanız kayış kapağının mandal bağlantısını aşağıdaki gibi takın.

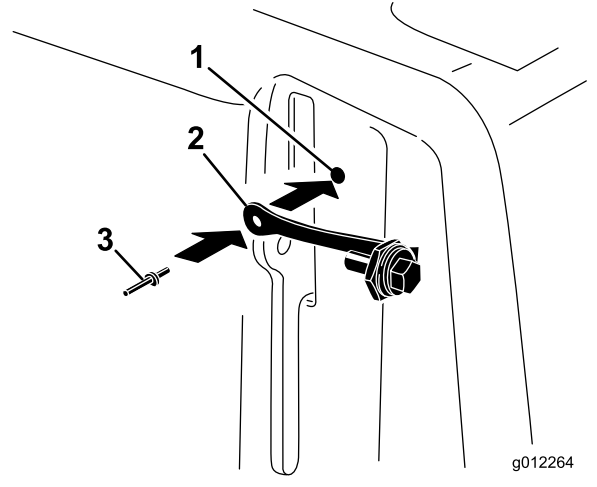
1. Kilit mandalı kolu yuvasının yanında, kayış kapağındaki deliği bulun (Şekil 16 ve Şekil 17).



Şekil 16

1. Kayış kapağı
2. Kilit mandalı kolu

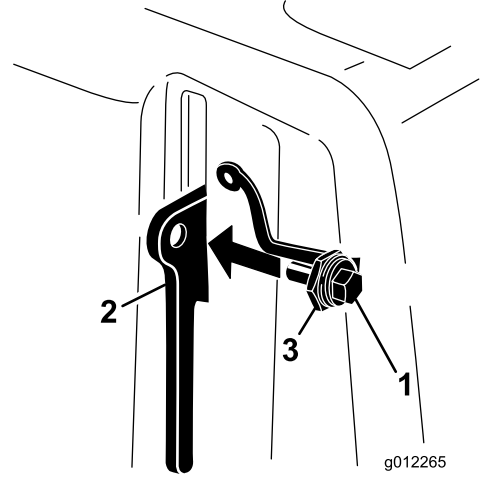
2. Kordon tertibatını kayış kapağındaki deliğe bir pop perçinle sabitleyin (Şekil 17).



Şekil 17

1. Kayış kapağı deliği
2. Kordon
3. Pop perçin

3. Cıvatayı kilit mandalı koluna (Şekil 18) geçirin.



Şekil 18

1. Cıvata
2. Kilit mandalı kolu
3. Somun

6

CE Etiketi ile Üretim Yılı Etiketinin Uygulanması

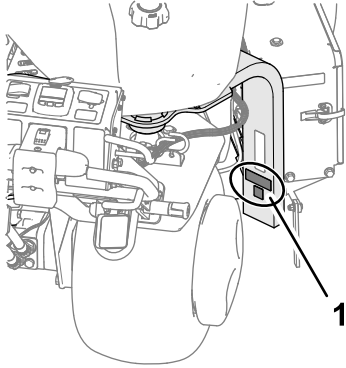
CE Makineleri

Bu prosedür için gerekli parçalar:

1	CE Etiketi
1	Üretim yılı etiketi

Prosedür

1. CE gerekliliklerini tamamlayın.
2. Çatal bacağı [Şekil 19](#) ile gösterildiği gibi alkolle temizleyip yüzeyi kurumaya bırakın.



Şekil 19

g338269

1. Etiketleri buraya yapıştırın.

3. Çatal bacağı CE etiketi ile üretim yılı etiketini uygulayın ([Şekil 19](#)).

7

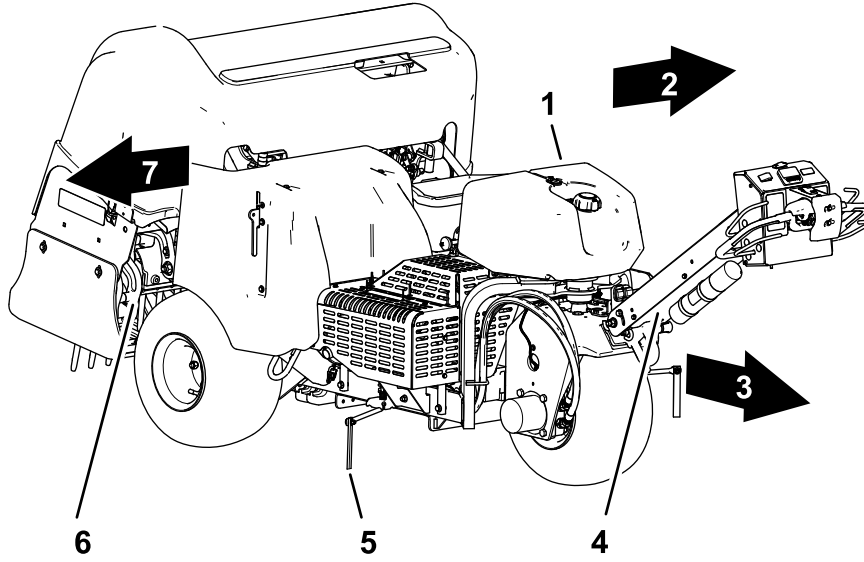
Diş Tutucuların, Çim Koruyucuların ve Dişlerin Takılması

Hiçbir Parça Gerekmiyor

Prosedür

Makine için birbirinden farklı diş tutucular, çim koruyucular ve dişler mevcuttur. Bkz. [Çim Koruyucu, Diş Tutucu ve Dişlerin Takılması \(sayfa 31\)](#).

Ürüne genel bakış



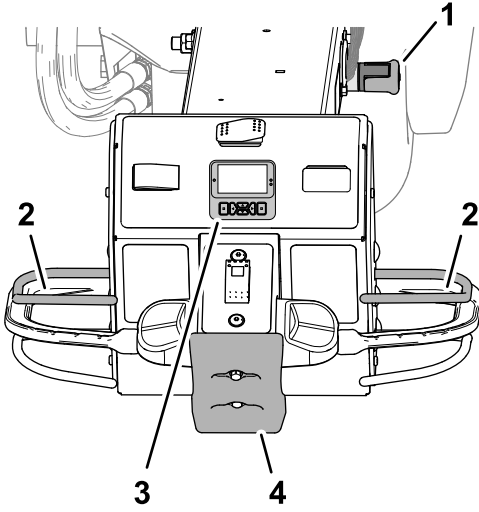
Şekil 20

g512200

- | | | |
|-------------------------|-----------------------|--------------|
| 1. Yakıt deposu | 4. Tutma çubuğu | 7. Sağ taraf |
| 2. Sol taraf | 5. Çizgi işaretleyici | |
| 3. İleri (çalışma yönü) | 6. Delme kafası | |

Kontroller

Tutma Çubuğu Kontrolleri



Şekil 21

g510064

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. Tutma çubuğu mandalı | 3. Bilgi Merkezi |
| 2. Operatör varlığı manivelası | 4. Çarpma durdurma anahtarı |

Tutma Çubuğu Mandalı

Tutma çubuğunu yukarı konumda sabitlemek ve park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğu mandalını (Şekil 21) kullanın.

Önemli: Operatör konumundan her çıktığınızda tutma çubuğunu yukarı konumda sabitleyin.

Operatör Varlığı Manivelası

Operatör varlığı manivelası (Şekil 21), makineyi sürerken ya da delme kafasını çalıştırırken operatör konumunda olduğunuzdan emin olmaya yardımcı olur.

Not: Operatör varlığı manivelasının serbest bırakılması motoru kapatmaz.

Bilgi Merkezi

Delme kafası kontrollerinin nasıl çalışacağını ayarlamak için Bilgi Merkezini (Şekil 21) kullanın.

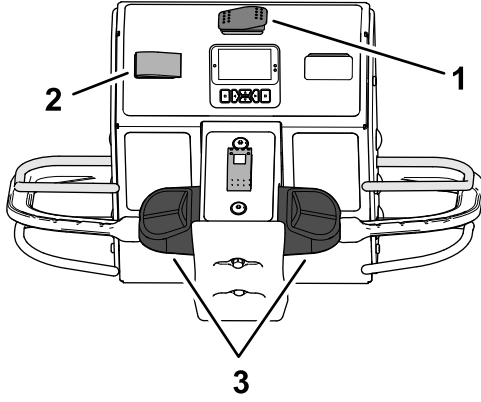
Çarpma Durdurma Anahtarı

Çarpma durdurma anahtarına (Şekil 21) temas ederseniz makine şu eylemleri gerçekleştirir:

- Makine ileriye doğru sürüşü durdurur.
- Delme kafası yükselir ve çalışmayı durdurur.

Not: Çarpma durdurma anahtarına temas edilmesi motoru kapatmaz. Makineyi geri yönde sürebilirsiniz ancak ileri gitmek için çarpma anahtarını sıfırlamanız gerekir.

Çekiş Kontrolleri



Şekil 22

g510065

1. Taşıma/havalandırma anahtarı
2. Hız kilidi anahtarı
3. Çekiş kontrolleri

Taşıma/Havalandırma Anahtarı

Havalandırma veya makinenin taşınması sırasında makineyi sürebileceğiniz maksimum hızı kontrol etmek için taşıma/havalandırma anahtarını (Şekil 22) kullanın.

- HAVALANDIRMA konumu havalandırmaya olanak tanır ve yer hızını 4,0 km/saat veya daha yavaş olacak şekilde sınırlandırır.
- TAŞIMA konumu iş sahaları arasında makineyi tam yer hızında veya daha yavaş sürmenize olanak tanır.

Not: Taşıma/havalandırma anahtarı TAŞIMA konumundayken havalandırma yapamazsınız.

Çekiş Kontrolleri

Makineyi ileri ya da geri sürmek için sol ya da sağ çekiş kontrolünü (Şekil 22) kullanın.

Hız Kilidi Anahtarı—Taşıma Modu

Makineyi sürdüğünüz yer hızını korumak için hız kilidi anahtarını (Şekil 22) kullanın; bu özellik otomobillerdeki hız sabitleyiciye benzer.

- ETKİNLEŞTİR konumu, makinenin sürüldüğü mevcut yer hızını kilitler.
- AÇIK konumu yer hızı kilidini etkinleştirir.
- KAPALI konumu yer hızı kilidini kapatır.

Hız Kilidi Anahtarı—Havalandırma Modu

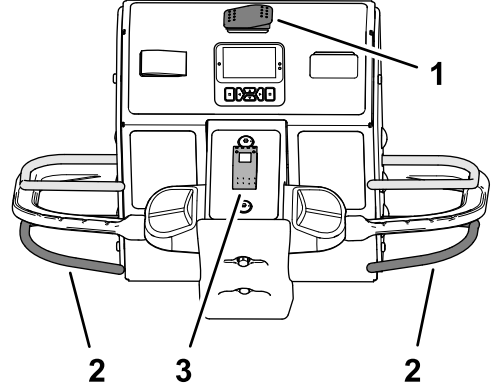
Yer hızını havalandırma deliği aralık oranında tutmak için hız kilidi anahtarını (Şekil 22) kullanın.

- AÇIK konum—bir havalandırma geçişinin sonunda havalandırma manivelasını serbest bıraktığınızda

yer hızını havalandırma deliği aralık oranında tutmak için yer hızı kilidini etkinleştirip devreye alır.

- KAPALI konum yer hızı kilidini kapatır—havalandırma manivelasını serbest bıraktığınızda makine ileri gitmeyi durdurur.

Delme Kafası Kontrolleri



Şekil 23

g510066

1. Taşıma/havalandırma anahtarı
2. Havalandırma manivelası
3. Bırakma kontrol anahtarı

Havalandırma Manivelası

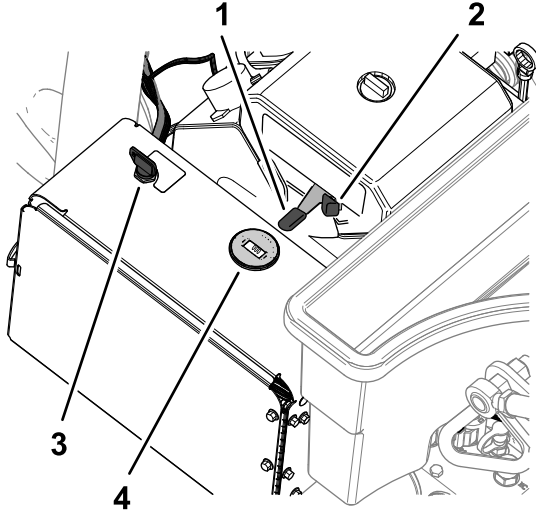
Delme kafasını alçaltmak ve yükseltmek için havalandırma manivelasını (Şekil 23) kullanın.

Bırakma Kontrol Anahtarı

Havalandırma sırasında delme kafasının alçalma durumunu değiştirmek için bırakma kontrol anahtarını (Şekil 23) kullanın, aşağıdaki modları seçebilirsiniz:

- Hemen bırakma
- Gecikmeli bırakma

Motor Kontrolleri



Şekil 24

g338575

- | | |
|-------------|------------------------------|
| 1. Gaz kolu | 3. Anahtar (kontak anahtarı) |
| 2. Jigle | 4. Takometre |

Gaz Kolu

Motor devrini ayarlamak için gaz kolunu (Şekil 24) kullanın:

- Gaz kolunun HIZLI konuma doğru ileri hareket ettirilmesi motor devrini artırır.
- Gaz kolunun YAVAŞ konuma doğru geri hareket ettirilmesi motor devrini düşürür.

Not: Motor devri delme kafasının hızını düzenler.

Jigle

Soğuk bir motoru çalıştırırken jigleyi kullanın (Şekil 24).

Kontak Anahtarı ve Anahtar

Motoru çalıştırmak veya kapatmak için kontak anahtarını (Şekil 24) kullanın. Anahtarın 3 konumu vardır:

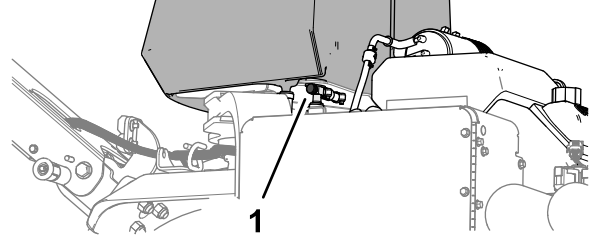
- MARŞ—Marş motorunu etkinleştirmek için anahtarı saat yönünde MARŞ konumuna döndürün.
- ÇALIŞTIR—Motor çalışınca anahtarı bırakın; otomatik olarak AÇIK konumuna gelecektir.
- KAPAT—Motoru kapatmak için anahtarı saatin aksi yönünde KAPAT konumuna döndürün.

Takometre

Motor devrini belirlemek için takometreyi kullanın (Şekil 24).

Yakıt Kısma Vanası

Yakıt deposundan gelen yakıtı kontrol etmek için yakıt kısma vanasını kullanın (Şekil 25).



g338576

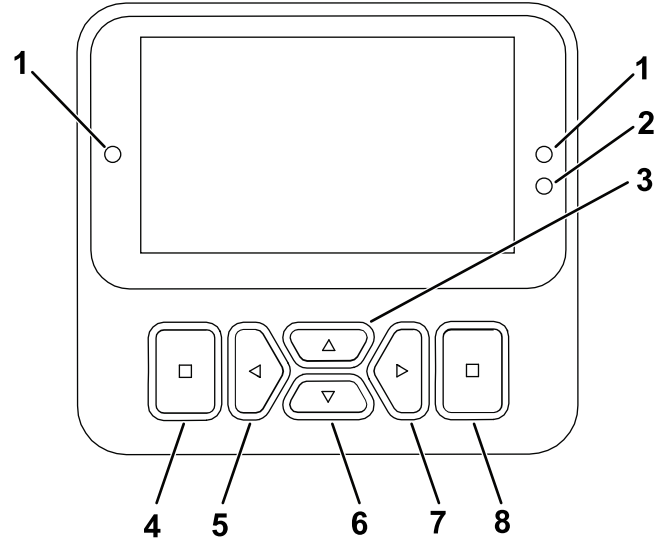
Şekil 25

1. Yakıt kısma vanası

Bilgi Merkezi

Bilgi Merkezi Ekranının Kullanılması

Bilgi Merkezi ekranı (Şekil 26) makinenizle ilgili olarak çalışma durumu, çeşitli arıza teşhis bilgileri ve benzeri gibi farklı türden bilgiler sunar.



g471371

Şekil 26

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Gösterge ışığı | 5. Gezinme düğmesi—azalt/sol |
| 2. Ekran parlaklığı sensörü | 6. Gezinme düğmesi—aşağı |
| 3. Gezinme düğmesi—yukarı | 7. Gezinme düğmesi—artır/sağ |
| 4. Geri/çıkış düğmesi | 8. Giriş/seçme düğmesi |

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

Farklı ekranlar ve menü öğeleri arasında gezinmek için gezinme düğmelerini kullanın:

- **Açılış ekranı:** anahtarı AÇIK konuma getirdikten sonra birkaç saniye için mevcut makine bilgilerini gösterir.
- **Ana menü:** [Menülerin Kullanılması \(sayfa 22\)](#) bölümüne bakın.

Bilgi Merkezi Simgelerinin Anlamları

SERVİS ZAMANI	Planlanan servis işleminin yapılması gereken zamanı gösterir
	Taşıma modu
	Delik derinliği
	Delik aralığı
	Çatal dişi çapı
	Tutucu başına diş
	Akü
	Saat ölçer
	Etkin/OK
	Devre dışı
	Sonraki
	Önceki ekran
	Menü
	Değer artırma/azaltma
	Yukarı/aşağı kaydırma
	Sola/sağa kaydırma
	Menüye çık

, menü ögesine PIN girilerek erişildiğini gösterir.

Menülerin Kullanılması

Ana menüye erişmek için bilgi ekranlarından herhangi birindeyken geri/çıkış düğmesine basın.

Menülerdeki seçeneklerin açıklaması için aşağıdaki tabloları inceleyin:

Ana Menü

Menü Ögesi	Açıklama
FAULT (Arıza)	Son makine arızalarının bir listesini içerir. Arızalar menüsü hakkında daha fazla bilgi almak için <i>Servis Kılavuzuna</i> veya yetkili Toro distribütörünüze başvurun.
SERVICE (Servis)	Makineyle ilgili toplam kullanım saati, sayaçlar ve benzeri diğer değerler gibi bilgiler içerir.
DIAGNOSTICS (Arıza Teşhis)	Makinenin o anda içinde bulunduğu çeşitli durumları listeler; hangi makine kontrollerinin etkin, hangilerinin kapalı olduğunu size hızlı şekilde gösterdiğinden belli sorunları gidermek için bunu kullanabilirsiniz.
SETTINGS (Ayarlar)	PIN'i girmenize veya Bilgi Merkezi ekranını özelleştirmenize olanak tanır.
MACHINE SETTINGS (Makine Ayarları)	Makinenin çalışma özelliklerini ve yapılandırmasını düzenlemenize olanak tanır.
ABOUT (Hakkında)	Makinenizin model numarasını, seri numarasını ve yazılım sürümünü gösterir.

Servis

Menü Ögesi	Açıklama
STATISTICS (İstatistikler)	Makine çalışma verileri ve işlem verileri için motor çalışma süresi, havalandırma alanı/hacmi/zamanı, havalandırma hareket mesafesi gibi sayaçları listeler.
SAAT (Hours)	Makinenin, motorun ve PTO'nun açık olduğu toplam saat sayısının yanı sıra makinenin taşımada geçirdiği toplam saat sayısını ve servis zamanını gösterir.
COUNTS (Sayımlar)	Makinenin gerçekleştirdiği çeşitli sayımları görüntüler.
SERVICE LIFT (Servis Kaldırma)	Servis kaldırmayı etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
SERVICE LOWER (Servis İndirme)	Servis indirmeyi etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
3WD	Otomatik 3WD veya daima açık 3WD'yi etkinleştirin.
GROUND HEIGHT  (Zemin Yüksekliği)	Sensör kalibrasyonlarının geçerli olup olmadığını gösterir, kalibrasyon işlemini başlatır ve sensörün elektriksel değerini listeler.
TRACTION PUMP  (Çekiş Pompası)	Sensör kalibrasyonlarının geçerli olup olmadığını gösterir, kalibrasyon işlemini başlatır ve sensörün elektriksel değerini listeler.
TRACTION INPUT  (Çekiş Girdisi)	Sensör kalibrasyonlarının geçerli olup olmadığını gösterir, kalibrasyon işlemini başlatır ve sensörün elektriksel değerini listeler.
YÜKSEKLİK SENSÖRÜ  (Height Sensor)	Sensör kalibrasyonlarının geçerli olup olmadığını gösterir, kalibrasyon işlemini başlatır ve sensörün elektriksel değerini listeler.

, Menü öğesine PIN girilerek erişildiğini gösterir.

Ayarlar

Menü Ögesi	Açıklama
PIN GIR (Enter PIN)	PIN kodu olan yetkili bir kişinin korumalı menülere erişmesini sağlar
BACKLIGHT (Arka Aydınlatma)	LCD ekranın parlaklığını kontrol eder.
LANGUAGE (Dil)	Bilgi Merkezinde kullanılan dili kontrol eder
UNITS (Birimler)	Bilgi Merkezinde kullanılan birimleri kontrol eder (İngiliz veya metrik)
EDIT PIN  (PIN Düzenle)	PIN kodu olan yetkili bir kişinin PIN kodunu değiştirmesini sağlar
PROTECT SETTINGS  (Ayarları Korum)	Korumalı ayarlara erişmek için PIN kodu girme gerekliliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır
RESET DEFAULTS  (Varsayılanlara Sıfırla)	Tüm ayarları varsayılanlara çevirir

, Menü öğesine PIN girilerek erişildiğini gösterir.

Makine Ayarları

Menü Ögesi	Açıklama
MAX TRANSPORT (Maksimum Taşıma)	Maksimum ileri yer hızını değiştirmenizi sağlar; varsayılan = 6,4 km/saat (4 mil/saat)
MANUAL AERATION  (Manuel Havalandırma)	Manuel havalandırmayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır

, Menü öğesine PIN girilerek erişildiğini gösterir.

Hakkında

Menü Ögesi	Açıklama
Model	Makinenin model numarasını gösterir
SN	Makinenin seri numarasını gösterir
Yazılım Versiyonu	Ana kontrol ünitesinin yazılım versiyonunu gösterir
CAN Statistics (CAN İstatistikleri)	Makine iletişim veri yolu durumunu gösterir
InfoCenter Revision  (Bilgi Merkezi Versiyonu)	Bilgi Merkezi ekranının yazılım versiyonunu gösterir

, Menü öğesine PIN girilerek erişildiğini gösterir.

Arıza Teşhis

Arıza Teşhis (cont'd.)

Menü Ögesi	Açıklama
Traction (Çekiş)	Arıza Teşhis menü öğeleri hakkında daha fazla bilgi almak için <i>Servis Kılavuzuna</i> veya yetkili Toro distribütörünüze başvurun.
Aeration (Havalandırma)	
Engine (Motor)	

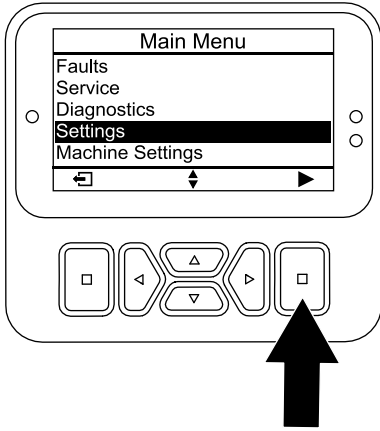
Korumalı Menülere Erişim

Korumalı menüler varsayılan olarak gösterilmez. Bu ayarların kilidi PIN Kodu girilerek açılır.

Not: Makinenizin fabrika varsayılan PIN kodu 0000 veya 1234'tür; teslimat sırasında distribütörünüz PIN kodunu değiştirmiş olabilir.

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

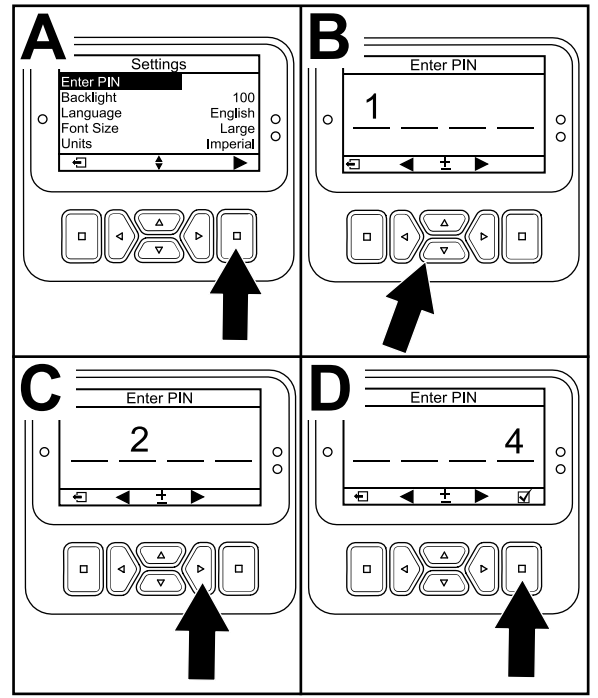
1. ANA MENÜde ekranı aşağıya kaydırarak AYARLAR menüsüne gelin ve seçme düğmesine basın (Şekil 27).



Şekil 27

g512797

2. AYARLAR menüsünde PIN GİR seçeneğine gidin ve seçme düğmesine basın (Şekil 28A).



Şekil 28

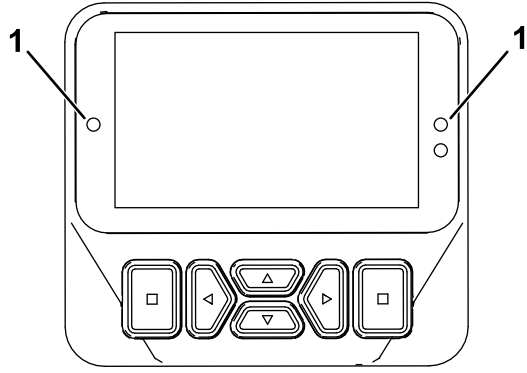
g512810

3. PIN kodunu girmek için doğru birinci hane görüntülenene kadar yukarı/aşağı gezinme düğmelerine basın, ardından sağ gezinme düğmesine basarak bir sonraki haneye geçin (Şekil 28B ve Şekil 28C). Son hane girilene kadar bu adımı tekrarlayın.
 4. Seçme düğmesine basın (Şekil 28D).
- Not:** Ekran PIN kodunu kabul eder ve korumalı menülerin kilidi açılırsa, ekranın sağ üst köşesinde **PIN** görüntülenir.
5. Korumalı menüleri gizlemek için anahtar düğmesini KAPALI konuma ve ardından AÇIK konuma çevirin.

Korumalı Menü Ayarının Kullanılması

1. PIN kodunu girdikten sonra AYARLAR menüsüne girin ve ekranı aşağı doğru kaydırarak AYARLARI KORU öğesine gidin.
2. Korumalı menülerin PIN kodu girilmeden görüntülenmesini sağlamak için seçme düğmesini kullanarak AYARLARI KORU seçeneğini ☐ (Kapalı) olarak değiştirin.
3. Korumalı menüleri görüntülemek için PIN kodu gerekmesini sağlamak üzere seçme düğmesini kullanarak AYARLARI KORU ayarını ☒ (Açık) olarak değiştirin, PIN kodunu ayarlayın ve kontaktaki anahtarı KAPALI ve ardından AÇIK konuma getirin.

Arıza Teşhis Işığının Anlaşılması



g462666

Şekil 29

1. Arıza teşhis ışığı

-
- Yanıp sönen kırmızı—aktif arıza
 - Sabit kırmızı—aktif uyarı
 - Sabit mavi—kalibrasyon/iletişim mesajları
 - Sabit yeşil—normal çalışma

Özellikler

Not: Tasarım ve teknik özellikler önceden haber verilmeden değiştirilebilir.

Genişlik	127 cm
Dingil mesafesi	113 cm
İz genişliği	97 cm
Delme genişliği	122 cm
Uzunluk	295 cm (116,3 inç)
Kafa yüksekliği (yükseltilmiş halde)	114 cm
Kafa yüksekliği (indirilmiş halde)	93 cm (36,5 inç)
Yükseklik, kol	154,2 cm (60,7 inç)
Yerden yükseklik	12 cm
İleri hız	0 ila 7,2 km/saat (0 ila 4,5 mil/saat)

Geri hız	0 ila 4 km/saat (0 ila 2,5 mil/saat)
Net ağırlık	745 kg (1642 lb)

Ek Parçalar/Aksesuarlar

Makine işlevlerini artırmak amacıyla makineyle birlikte kullanılabilecek çok sayıda Toro onaylı ek parça ve aksesuar vardır. Onaylanmış tüm ek parça ve aksesuarların bir listesi için Yetkili Toro Bayinize veya distribütörünüze ulaşın ya da www.Toro.com adresine gidin.

Optimum performans sağlamak için yalnızca orijinal Toro yedek parçaları ve aksesuarları kullanın. Başka üreticilerin ürettiği yedek parça ve aksesuarlar tehlike yaratabilir ve bunların kullanılması ürün garantisini geçersiz kılabilir.

Diş kafası, çim koruyucu ve diş bilgileri için aşağıdaki diş yapılandırma tablosuna bakın:

Diş Yapılandırma Tablosu

Diş Kafası Açıklaması	Diş Kafası Aralığı	Sap Boyutu	Diş Miktarı	Çim Koruyucu Tipi (adet)
2x5 Mini Diş Kafası	41 mm	9,5 mm	60	5 Diş—kısa (2) 5 Diş—uzun (1)
1x6 Mini Diş Kafası	32 mm	9,5 mm	36	6 Diş—kısa (2) 6 Diş—uzun (1)
3 Diş Kafası (7/8 inç)	66 mm	22,2 mm	18	3 Diş—kısa (2) 3 Diş—uzun (1)
3 Diş Kafası (3/4 inç)	66 mm	19,5 mm	18	3 Diş—kısa (2) 3 Diş—uzun (1)
4 Diş Kafası (3/4 inç)	51 mm	19,5 mm	24	4 Diş—kısa (2) 4 Diş—uzun (1)
5 İğneli Diş Kafası	41 mm	—	30	5 diş—kısa (2) 5 Diş—uzun (1)

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 eğitilmesini sağlamakla sorumludur.
- Ekipmanın ve operatör kontrollerinin emniyetli bir şekilde kullanılmasını ve emniyet etiketlerinin anlamlarını öğrenin.
- Makineyi hızla durdurmaya ve motorunu kapatmayı öğrenin.
- Her çalıştırmadan önce, dişlerin iyi çalışır durumda olduğundan emin olmak için makineyi inceleyin. Aşınmış veya hasar görmüş dişleri yenisiyle değiştirin.
- Makineyi kullanacağınız alanı inceleyin ve makinenin çarpabileceği tüm nesneleri alandan çıkarın.
- Havalandırılacak alandaki tüm elektrik veya iletişim hatlarını, sulama bileşenlerini ve diğer engelleri bulup işaretleyin. Olası tehlikeleri ortadan kaldırın veya bunlardan nasıl kaçınabileceğinizi planlayın.
- Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.
- Operatör varlığı kontrollerinin, emniyet anahtarlarının ve kalkanların takılı ve sorunsuz çalışır duruma olduğunu kontrol edin. Bunlarda sorunlar varsa makineyi çalıştırmayın.

Yakıt Emniyeti

- Yakıt elleçlerken son derece dikkatli olun. Yakıt yanıcıdır ve buharı patlayıcıdır.
- Sigara, pipoları, pipoları ve diğer tutuşma kaynaklarını söndürün.
- Sadece onaylanmış bir yakıt kabı kullanın.

- Motor çalışırken veya sıcakken yakıt kapağını çıkarmayın ya da yakıt deposunu doldurmayın.
- Kapalı bir yerde yakıt eklemeyin veya boşaltmayın.
- Makineyi veya yakıt kabını asla bir su ısıtıcısı veya diğer cihazlarda bulunan tipte açık alev, kıvılcım veya tutuşturma alevlerinin bulunduğu yerlerde depolamayın.
- Yakıt dökerseniz motoru çalıştırmayın; yakıt buharları tamamen ortadan kaybolana kadar her tür tutuşma kaynağını önleyin.

Yakıt Ekleme

Yakıt Teknik Özellikleri

Tip	Kurşunsuz benzin
Minimum oktan derecesi	87 (ABD) veya 91 (seçilebilir oktan ABD dışı)
Etanol	Hacmen maksimum %10
Metanol	Hiçbiri
MTBE (metil tertier bütıl eter)	Hacmen %15'ten az
Yağ	Yakıtı eklemeyin.

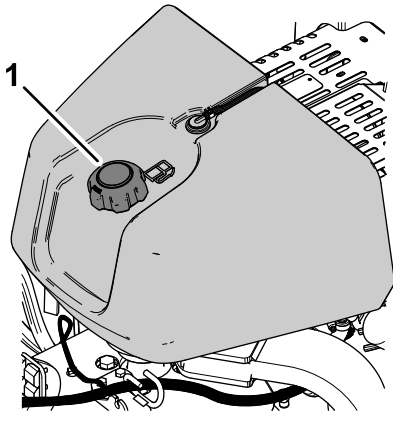
Sadece güvenilir bir satıcıdan alınmış temiz ve yeni (en fazla 30 günlük) yakıt kullanın.

Önemli: Marş sorunlarını azaltmak için, temiz yakıtın içine, yakıt stabilizatörü/koşullandırıcı üreticisinin belirttiği gibi yakıt stabilizatörü/koşullandırıcı ekleyin.

Yakıt Deposunun Doldurulması

Yakıt deposu kapasitesi: 26,5 lt

- Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.
- Yakıt deposu kapağının çevresini temizleyin ve kapağı çıkarın (**Şekil 30**).



Şekil 30

g339517

1. Yakıt deposu kapağı

3. Yakıt deposuna, yakıt seviyesi yakıt dolum boynunun 6 mm ila 13 mm altına gelene kadar yakıt ekleyin.

Önemli: Depodaki bu alan, yakıtın genişmesine imkan tanımak içindir. Yakıt deposunu ağzına kadar doldurmayın.

4. Yakıt deposu kapağını sıkıca takın.
5. Dökülen yakıtı silerek giderin.

Günlük Bakımların Yapılması

Her gün makineyi çalıştırmadan önce [Bakım \(sayfa 66\)](#) bölümünde belirtilen Her Kullanımda/Her Gün prosedürünü uygulayın.

Emniyet Kilidi Sisteminin Test Edilmesi

Servis Aralığı: Her kullanımdan önce veya günlük

⚠ DİKKAT

Emniyet kilidi sisteminin bağlantısı kesilir veya sistem hasar görürse makine beklenmedik biçimde çalışarak yaralanmaya yol açabilir.

- Emniyet kilidi anahtarlarını kurcalamayın.
- Her gün makineyi çalıştırmadan önce kilit sisteminin çalışıp çalışmadığını kontrol edin ve hasarlı emniyet kilidi parçalarını değiştirin.
- Emniyet kilidi sistemi, çekiş kontrolü Boş konumda değilken motorun çalışmasını önler.

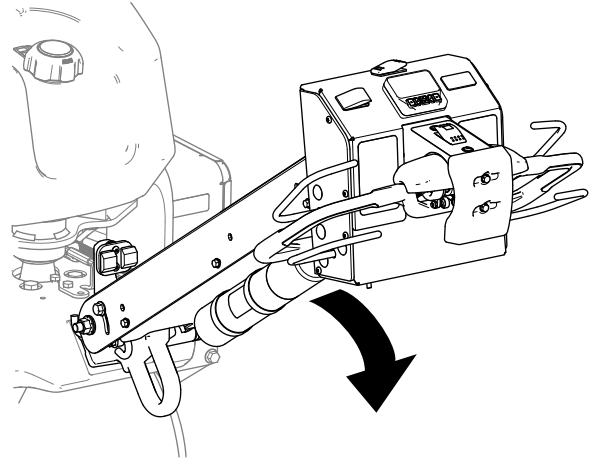
- Emniyet kilidi sistemi, operatör varlığı manivelası tamamen serbest bırakılmış değilken motorun çalışmasını önler.
- Emniyet kilidi sistemi, delme kafası manivelası tamamen serbest bırakılmış değilken motorun çalışmasını önler.
- Emniyet kilidi sistemi, havalandırma sırasında makineyi geriye doğru sürerseniz veya çarpma durdurma anahtarına temas ederseniz delme kafasını yükseltip kapatır.

Önemli: Emniyet kilidi sistemi açıklandığı gibi çalışmıyorsa, onarılması için hemen yetkili bir Toro distribütörüne başvurun.

Delme Kafasının Yükseltilmesi

Delme kafası indirilmiş durumdaysa şu adımları uygulayın. Delme kafası yükseltilmişse [Marş Kilidinin Test Edilmesi \(sayfa 28\)](#) bölümüne atlayın.

1. Motoru çalıştırıp motor devrini YAVAŞ konuma getirin; [Motorun Çalıştırılması \(sayfa 41\)](#) bölümüne bakın.
2. Tutma çubuğunu indirin ([Şekil 31](#)).



Şekil 31

g510117

3. Bilgi Merkezindeki düğmelerden herhangi birine basın.

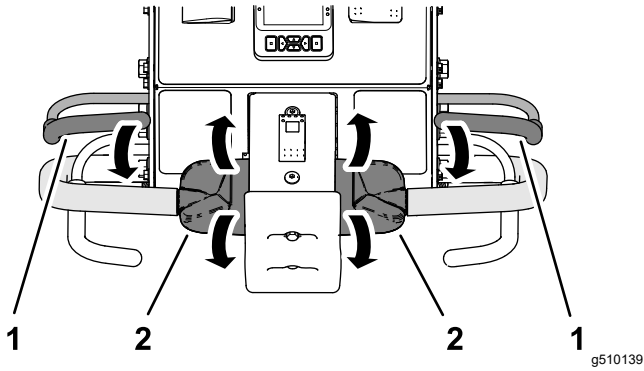
Not: Delme kafası yükselir.

4. Motoru kapatın; [Motorun Durdurulması \(sayfa 41\)](#) bölümüne bakın.

Marş Kilidinin Test Edilmesi

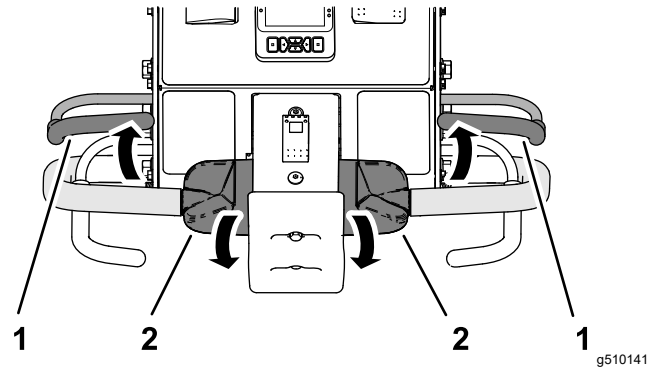
1. Çalışır durumdaysa motoru kapatın.
2. Operatör varlığı manivelasını tutma çubuğuna doğru tutup çekiş kontrolünü ([Şekil 32](#)) ileriye doğru çevirin veya geriye doğru çevirin ve motoru çalıştırın.

Önemli: Motor çalışmamalıdır.



Şekil 32

1. Operatör varlığı manivelası
2. Çekiş kontrolü



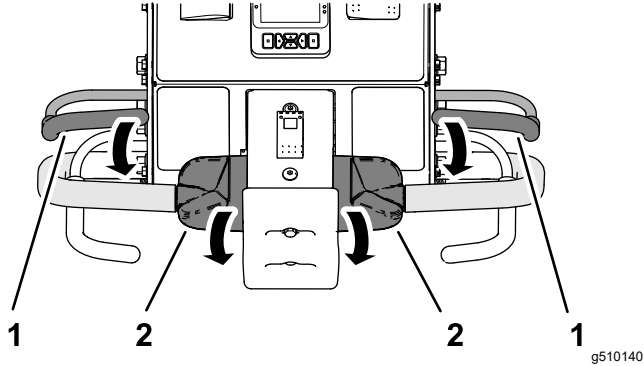
Şekil 34

1. Operatör varlığı manivelası
2. Çekiş kontrolü

Operatör Varlığı Kilidinin Test Edilmesi

1. Operatör varlığı manivelasını serbest bırakın, çekiş kontrolünü Boş konuma getirin ve motoru çalıştırın.
2. Operatör varlığı manivelalarından birini tutma çubuğuna doğru tutup çekiş kontrolünün üst kısmını ileriye doğru çevirin (Şekil 33).

Not: Makine ileriye doğru gider.



Şekil 33

1. Operatör varlığı manivelası
2. Çekiş kontrolü

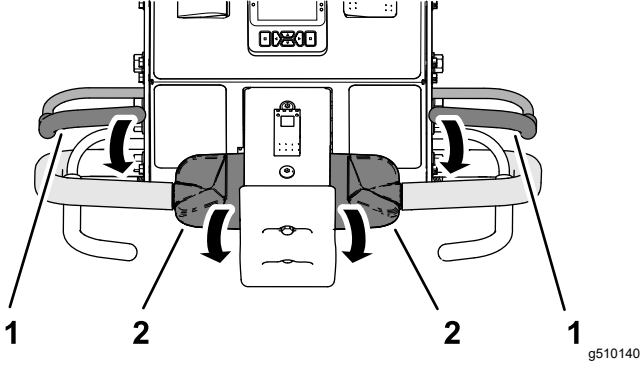
3. Çekiş kontrolünü tutarken operatör varlığı manivelasını serbest bırakın (Şekil 34).

Önemli: Makine ileriye doğru sürüşü durdurmalıdır.

Çarpma Durdurma Kilidinin Test Edilmesi

1. Operatör varlığı manivelalarından birini tutma çubuğuna doğru tutup çekiş kontrolünün üst kısmını ileriye doğru çevirin (**Şekil 35**).

Not: Makine ileriye doğru gider.



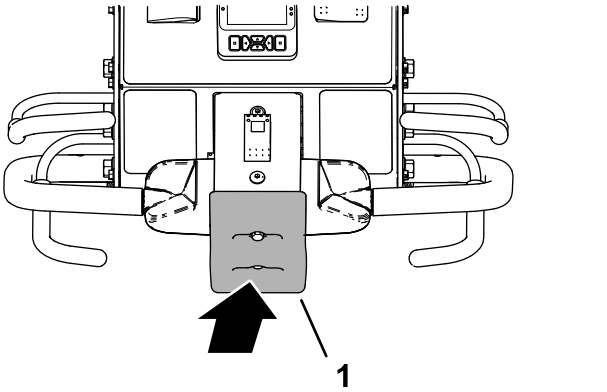
Şekil 35

1. Operatör varlığı manivelası
2. Çekiş kontrolü

2. Operatör varlığı manivelasını ve çekiş kontrolünü tutarken çarpma durdurma anahtarına temas edin (**Şekil 36**).

Önemli: Makine ileriye doğru sürüşü durdurmalıdır.

Not: Motor çalışır durumda kalır.



Şekil 36

1. Çarpma durdurma anahtarı

3. Çarpma durdurma anahtarını sıfırlayın; **Çarpma Durdurma Anahtarının Sıfırlanması** (sayfa 47) bölümüne bakın.

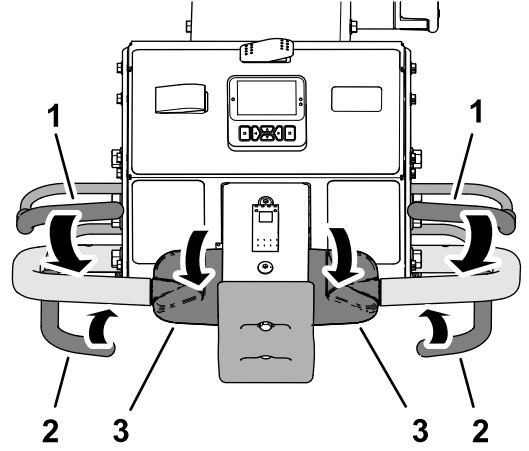
Delme Kafası Ters Kilidinin Test Edilmesi

1. Şunlardan birini yapın:

- Makineyi, çatal dişlerine ya da alana zarar vermeden havalandırma yapabileceğiniz çim bir alana götürün.
- Çatal dişlerini çıkarın.

2. Operatör varlığı manivelalarından birini tutma çubuğuna doğru tutup çekiş kontrolünün üst kısmını ileriye doğru çevirin ve havalandırma manivelasını kapatın (**Şekil 37**).

Not: Makine ileriye doğru gider, delme kafası çalışır ve alçalır.



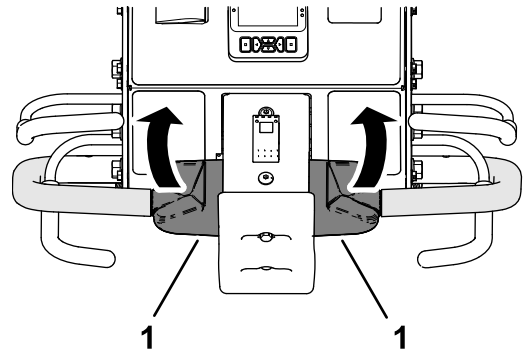
Şekil 37

1. Operatör varlığı manivelası
2. Havalandırma manivelası
3. Çekiş kontrolü

3. Operatör varlığı manivelasını ve havalandırma manivelasını tutarken çekiş kontrolünün üst kısmını geriye doğru çevirin (**Şekil 38**).

Önemli: Delme kafası yükselip çalışmayı durdurmalıdır.

Not: Motor çalışır durumda kalır.



Şekil 38

1. Çekiş kontrolü

4. Çekiş kontrolünü Boş konuma getirin.
5. Çatal dişlerini çıkardıysanız onları takın ve çatal diş zemin yüksekliğini kalibre edin; [Dişlerin Delme Kafasına Monte Edilmesi \(sayfa 32\)](#) ve [Diş Zemin Yüksekliğinin Kalibre Edilmesi \(sayfa 37\)](#) bölümlerine bakın.

Çim Koruyucu, Diş Tutucu ve Dişlerin Takılması

Önemli: Uzun dişlerden kısa dişlere veya kısa dişlerden uzun dişlere her geçtiğinizde diş zemin yüksekliğini kalibre etmeniz gerekmektedir.

Makine için birbirinden farklı diş tutucular, çim koruyucular ve dişler mevcuttur. Ataşman ve Aksesuarlar bölümündeki aksesuar şemasına göre gerekli bileşenleri seçin.

Makinenin Hazırlanması

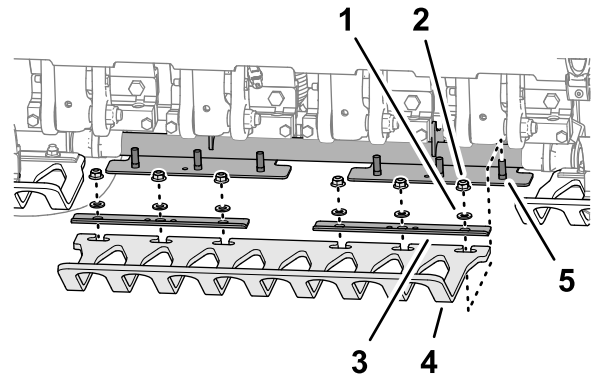
1. Delme kafasını yükseltin ve servis kilit mandalıyla yerine kilitleyin; [Delme Kafasının Servis Kilit Mandalıyla Desteklenmesi \(sayfa 51\)](#) bölümüne bakın.
2. Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.

Çim Koruyucuların Monte Edilmesi

Not: Fabrika; çim koruyucu kelepçeleri, rondelaları ve flanşlı kilit somunlarını çim koruyucu braketlere sabitlenmiş olarak gönderir ([Şekil 39](#)).

Çim koruyucuları, 4 çim koruyucu kelepçesi ve 12 flanşlı kilit somunu (3/8 inç) ve 12 rondela (7/16 x 13/16 inç) ile çim koruyucu braketlere gevşek şekilde monte edin.

Not: Flanşlı kilit somunlarını sıkmayın.



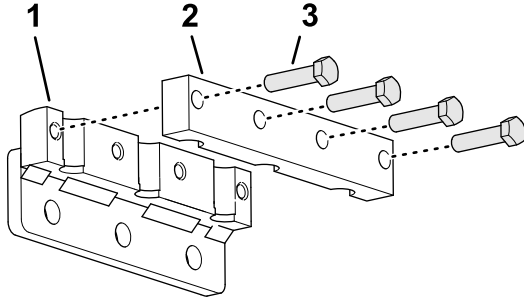
Şekil 39

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Rondela (7/16 x 13/16 inç) | 4. Çim koruyucu |
| 2. Flanşlı kilit somunu (3/8 inç) | 5. Saplama (çim koruyucu braket) |
| 3. Çim koruyucu kelepçesi | |

Diş Tutucunun Monte Edilmesi

1. Çatal dişi kelepçesini diş tutucuya (Şekil 40) 4 cıvatayla (3/8 x 1-1/2 inç) gevşek şekilde monte edin. Cıvataları sıkmayınız.

Not: Cıvatalar, diş tutucu kitlerindeki parçalardır.

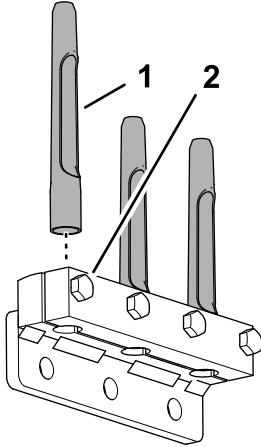


g356449

Şekil 40

1. Diş tutucu
2. Çatal dişi kelepçesi
3. Cıvata (3/8 x 1-1/2 inç)

2. Dişleri diş tutucuya ve çatal dişi kelepçesine monte edin (Şekil 41).



g356451

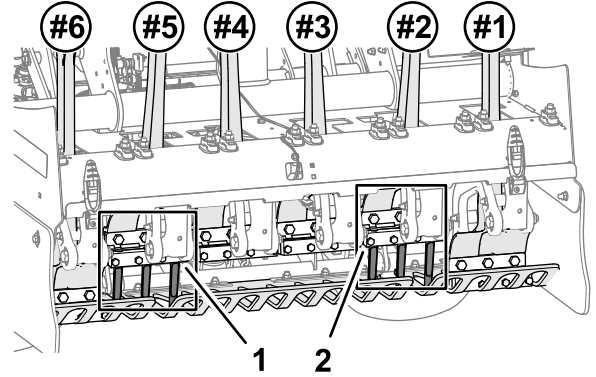
Şekil 41

1. Çatal dişi
2. Cıvata (3/8 x 1-1/2 inç)

3. Çatal dişi kelepçelerini ve dişleri sabitleyerek cıvataları (3/8 x 1-1/2 inç) 40,6 N·m torkla sıkın.
4. Diğer çatal dişi kelepçeleri, diş tutucular ve dişler için 1 ila 3 arası adımları tekrarlayın.

Dişlerin Delme Kafasına Monte Edilmesi

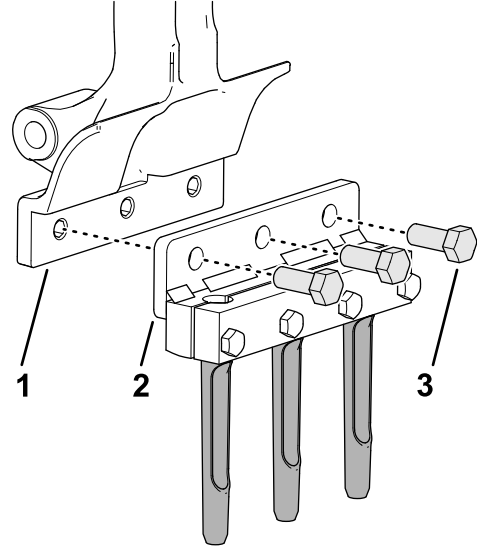
1. Diş tutucuyu ve dişleri diş kolu #2'ye (Şekil 42 ve Şekil 43) 3 cıvatayla (1/2 x 1-1/4 inç) gevşek şekilde monte edin.



g357676

Şekil 42

1. 5 numaralı çatal dişi tutucu
2. 2 numaralı çatal dişi tutucu



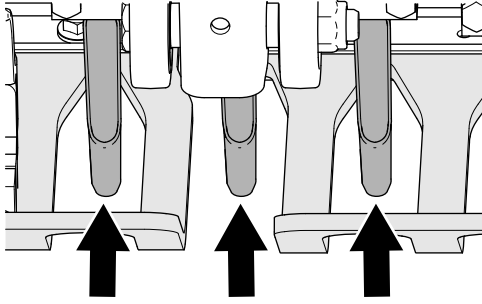
g356450

Şekil 43

1. Diş kolu
2. Diş tutucu
3. Cıvata (1/2 x 1-1/4 inç)

2. Cıvataları (1/2 x 1-1/4 inç) 102 N·m torkla sıkın.
3. Diş kolu #5 için 1 ve 2 arası adımları tekrarlayın.
4. Çim koruyucu yuvalarının dişlerle hizasını kontrol ederek ortalanmış olduklarından emin olun (Şekil 44).

Not: Çim koruyucuları gerektiği gibi ayarlayın.



Şekil 44

Çim koruyuculardaki boşluklar

g357677

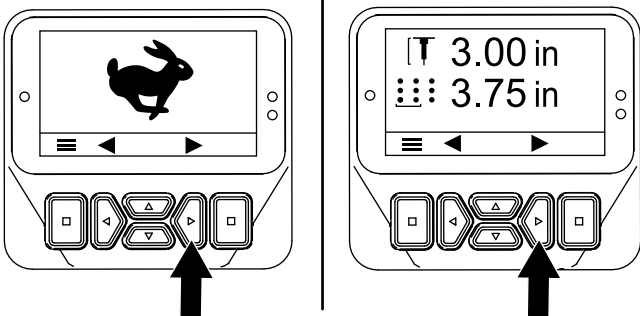
- 3 çim koruyucu kelepçesini ve 3 çim koruyucuyu 3 çim koruyucu brakete sabitleyen flanşlı kilit somunlarını (3/8 inç) torkla sıkın.
- Kalan diş tutucu ve dişleri #1, #3, #4 ve #6 diş tutuculara 12 civatayla (1/2 x 1-1/4 inç) takın.
- Cıvataları (1/2 x 1-1/4 inç) 102 N·m torkla sıkın.
- Makineyi diş için zemin yüksekliğine kalibre edin; [Zemin Yüksekliğini Öğretme Uygulamasının Çalıştırılması \(sayfa 37\)](#) bölümüne bakın.

Delik Derinliği, Delik Aralığı ve Diş Ayarları

Ayarlar Ekranına Erişme

- Kontak anahtarını ÇALIŞTIR konumuna çevirin.
- Oklar TAŞIMA modu ekranında veya HAVALANDIRMA modu ekranında görünmüyorsa korumalı menülere erişmek için PIN kodunu girin; [Korumalı Menülere Erişim \(sayfa 24\)](#) bölümüne bakın.

Not: TAŞIMA modu ekranı veya HAVALANDIRMA modu ekranı göstergeleri (Şekil 45).

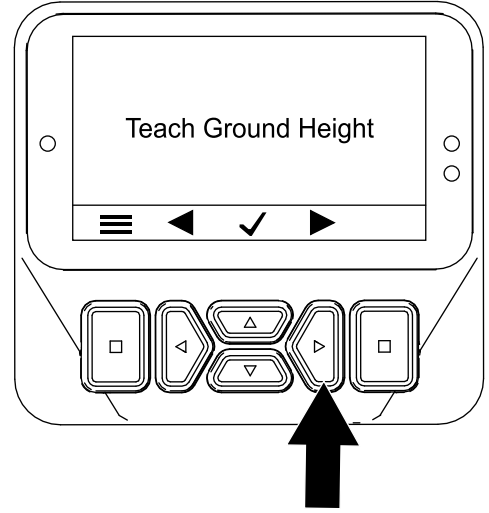


Şekil 45

g510165

- Diş Zemin Yüksekliğini Kalibre Etme ekranını görüntülemek için sağ düğmeye iki kez basın (Şekil 46).

Not: TAŞIMA veya HAVALANDIRMA modu ekranını görüntülemek için sol düğmeye basın.

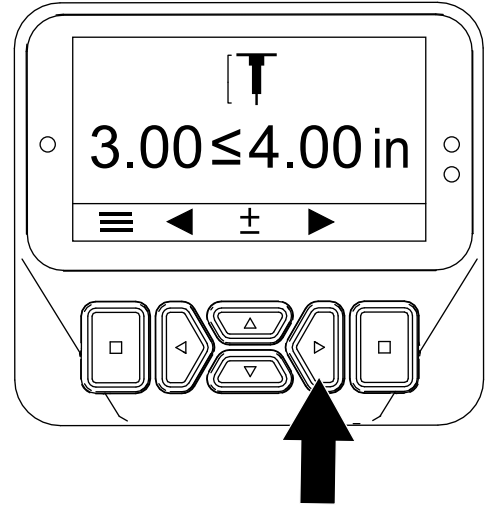


Şekil 46

g510175

- Delik Derinliğini Ayarlama ekranını görüntülemek için sağ düğmeye basın (Şekil 47).

Not: Zemin Yüksekliğini Öğretme ekranını görüntülemek için sol düğmeye basın.

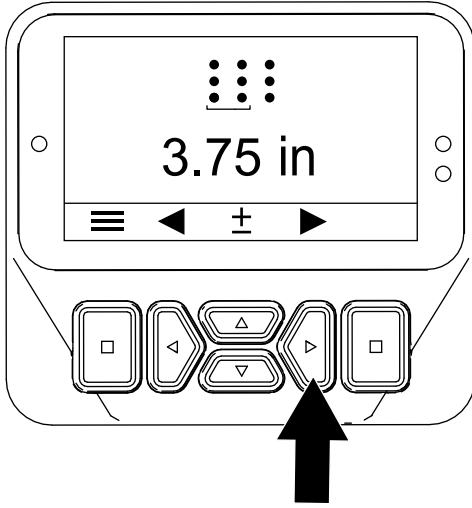


Şekil 47

g510167

- Delik Aralığını Ayarlama ekranını görüntülemek için sağ düğmeye basın (Şekil 48).

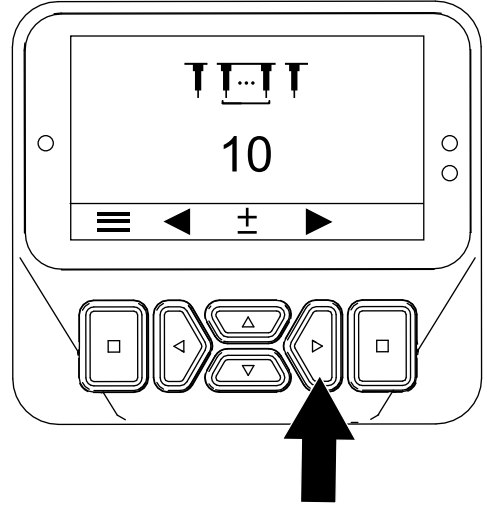
Not: Delik Derinliğini Ayarlama ekranını görüntülemek için sol düğmeye basın.



Şekil 48

g510168

Not: Diş Çapını Ayarlama ekranını görüntülemek için sol düğmeye basın.

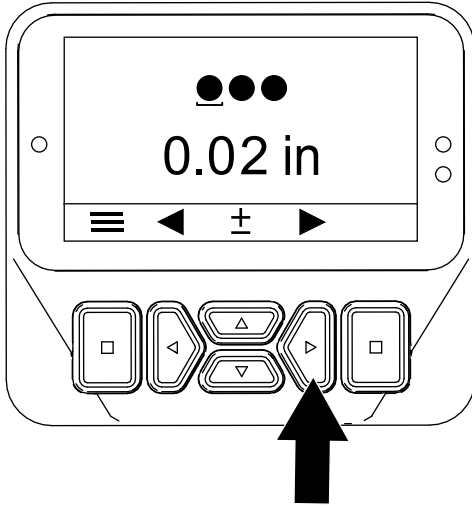


Şekil 50

g510170

6. Diş Çapını Ayarlama ekranını görüntülemek için sağ düğmeye basın (Şekil 48).

Not: Delik Aralığını Ayarlama ekranını görüntülemek için sol düğmeye basın.



Şekil 49

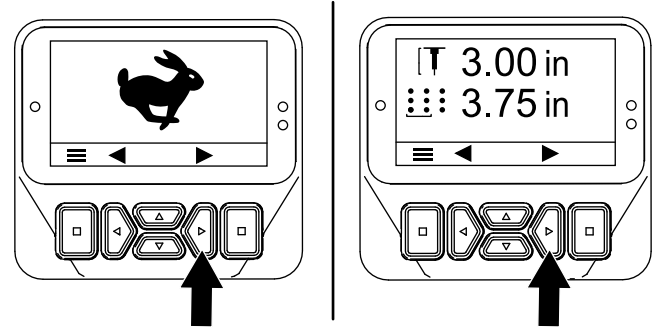
g510169

7. Diş Miktarını Ayarlama ekranını görüntülemek için sağ düğmeye basın (Şekil 50).

Delik Derinliğinin Ayarlanması

Not: ProCore 648s, 7,6 cm derinliğe ayarlandığında çok çeşitli çim ve toprak türlerinde, farklı tarımsal koşullarda ve farklı çatal diş stillerinde optimum havalandırma performansı sağlamak üzere tasarlanmıştır. Daha sık ayarlarda, özellikle 5 cm'den daha az derinliklerde ve daha küçük çatal dişleriyle kullanıldığında, yüzeyde daha fazla bozulmaya neden olabilir.

1. Delme kafasının yükseltildiğine emin olun; [Delme Kafasının Yükseltilmesi \(sayfa 28\)](#) bölümüne bakın.
2. Kontak anahtarını ÇALIŞTIR konumuna çevirin.

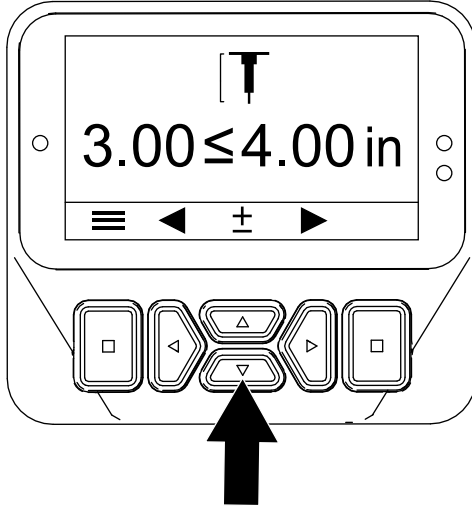


Şekil 51

g510165

3. Delik Derinliğini Ayarlama ekranı görüntülenene kadar sağ düğmeye basın (Şekil 51 ve Şekil 52).
4. Diş derinliğini yukarı ve aşağı düğmelerini kullanarak (Şekil 52) aşağıdaki gibi ayarlayın:

- Delik derinliğini azaltmak için aşağı düğmesine basın.
- Delik derinliğini artırmak için yukarı düğmesine basın.



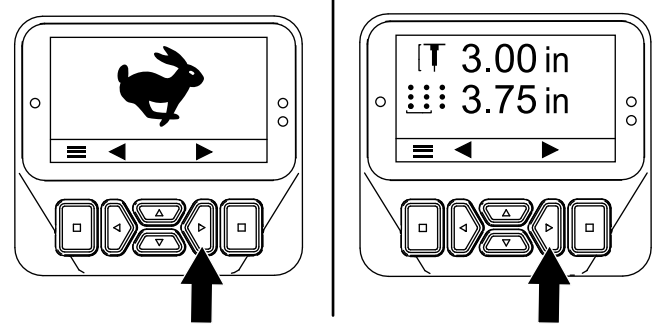
Şekil 52

g510171

Delik Aralığının Ayarlanması

Not: Bir hedef delik aralığı oranı seçtiğinizde makine, delik aralığı mesafesini korumak için yer hızını kontrol eder.

1. Delme kafasının yükseltildiğine emin olun; [Delme Kafasının Yükseltilmesi \(sayfa 28\)](#) bölümüne bakın.
2. Kontak anahtarını ÇALIŞTIR konumuna çevirin.



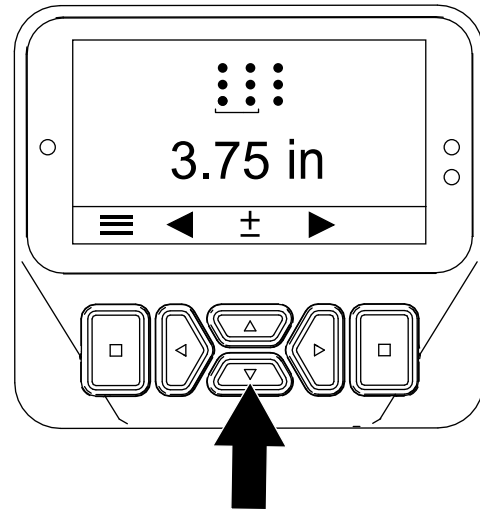
Şekil 53

g510165

5. Ayarlarınızı kaydedip derinlik ekranından çıkmak için sol veya sağ düğmesine basın.
6. Kontak anahtarını KAPALI konuma çevirin.

Not: Zemin yüksekliği kalibrasyonunu çalıştırdıktan sonra izin verilen maksimum derinlikte (herhangi bir uzunluktaki dişle) havalandırma yapıyorsanız, çim koruyucu cıvatalar çimi sürükler veya çime temas ederse derinliği bir adım (1/4 inç) azaltın.

3. Delik Aralığını Ayarlama ekranı görüntülenene kadar sağ düğmeye basın (Şekil 53 ve Şekil 54).
4. Delik aralığını (Şekil 54) aşağıdaki gibi ayarlayın:
 - Delik aralığını azaltmak için aşağı düğmesine basın.
 - Delik aralığını artırmak için yukarı düğmesine basın.



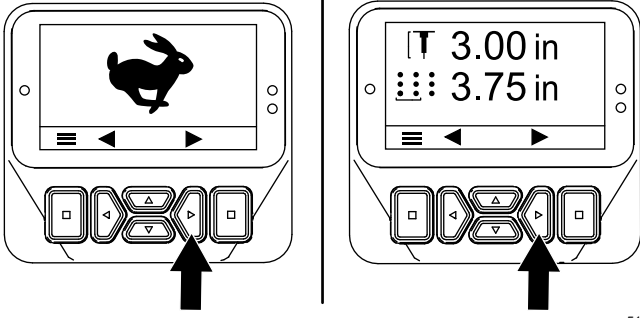
Şekil 54

g510172

5. Ayarlarınızı kaydedip aralık ekranından çıkmak için sol veya sağ düğmesine basın.
6. Kontak anahtarını KAPALI konuma çevirin.

Diş Çapının Ayarlanması

1. Delme kafasının yükseltildiğine emin olun; [Delme Kafasının Yükseltilmesi \(sayfa 28\)](#) bölümüne bakın.
2. Kontak anahtarını ÇALIŞTIR konumuna çevirin.

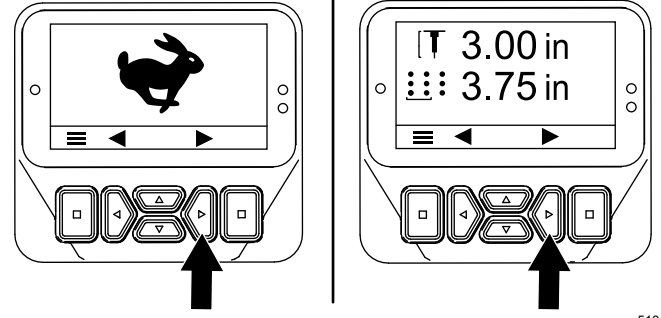


Şekil 55

g510165

Diş Miktarının Ayarlanması

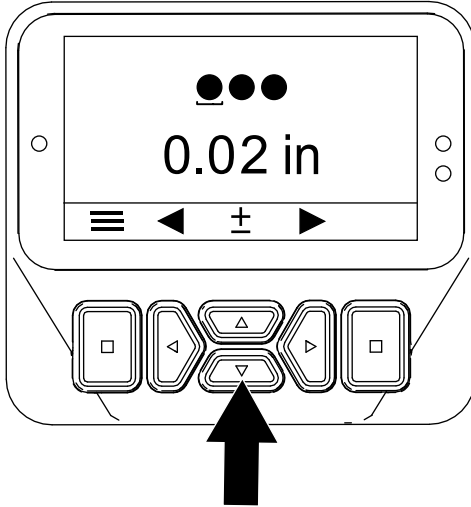
1. Delme kafasının yükseltildiğine emin olun; [Delme Kafasının Yükseltilmesi \(sayfa 28\)](#) bölümüne bakın.
2. Kontak anahtarını ÇALIŞTIR konumuna çevirin.



Şekil 57

g510165

3. Diş Çapını Ayarlama ekranı görüntülenene kadar sağ düğmeye basın ([Şekil 55](#) ve [Şekil 56](#)).
4. Diş çapını yukarı ve aşağı düğmelerini kullanarak ([Şekil 56](#)) aşağıdaki gibi ayarlayın:
 - Diş çapını artırmak için yukarı düğmesine basın.
 - Diş çapını azaltmak için aşağı düğmesine basın.



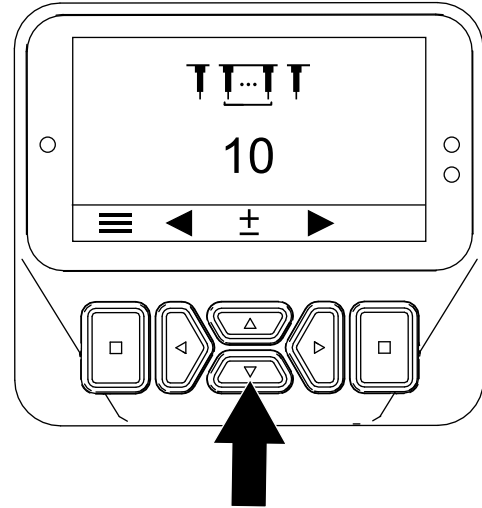
Şekil 56

g510173

3. Diş Miktarını Ayarlama ekranı görüntülenene kadar sağ düğmeye basın ([Şekil 58](#)).
4. Diş miktarını yukarı ve aşağı düğmelerini kullanarak ([Şekil 58](#)) aşağıdaki gibi ayarlayın:

Önemli: Diş miktarı 1 tutucu için diş sayısıdır.

- Diş miktarını artırmak için yukarı düğmesine basın.
- Diş miktarını azaltmak için aşağı düğmesine basın.



Şekil 58

g510174

5. Ayarlarınızı kaydedip çap ekranından çıkmak için sol veya sağ düğmesine basın.
6. Kontak anahtarını KAPALI konuma çevirin.

5. Ayarınızı kaydedip diş miktarı ekranından çıkmak için sol veya sağ düğmesine basın.
6. Kontak anahtarını KAPALI konuma çevirin.

Diş Zemin Yüksekliğinin Kalibre Edilmesi

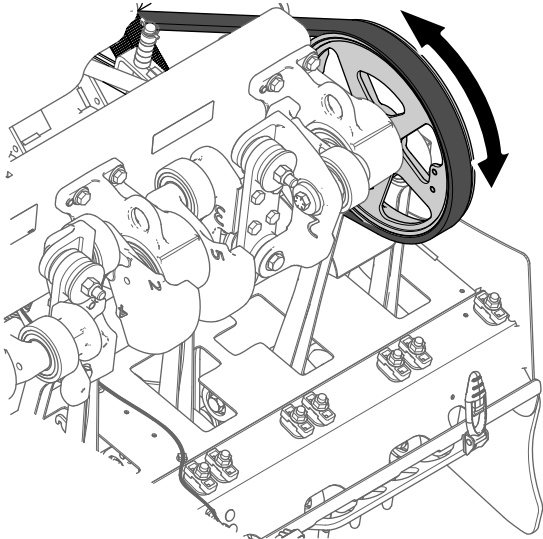
Servis Aralığı: Her kullanımdan önce veya günlük

Önemli: Dişleri her değiştirdiğinizde veya yıpranmış dişleri değiştirdiğinizde diş zemin yüksekliğini kalibre edin.

Makinenin Hazırlanması

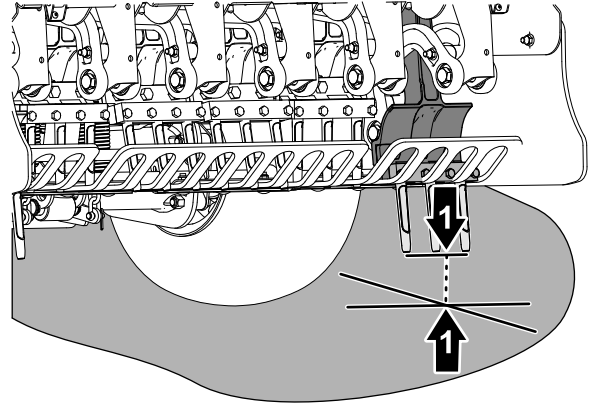
1. Delme kafasının yükseltildiğine emin olun.
2. Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.
3. Delme kafası kapağını çıkarın; [Delme Kafası Kapağının Çıkarılması \(sayfa 71\)](#) bölümüne bakın.
4. En dıştaki dişler zemine en yakın şekilde hizalanana kadar ([Şekil 60](#)) delme kafası kasnağını ([Şekil 59](#)) çevirin.

Önemli: Parmaklarınızın sıkışmaması için parmaklarınızı kayışın kasnakla birleşip ayrıldığı bölgeden uzak tutun.



Şekil 59

g343368



Şekil 60

g343367

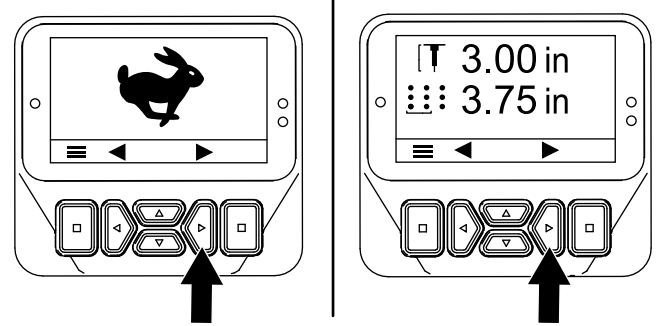
1. En dıştaki dişler (zemine en yakın)

5. Delme kafası kapağını takın; [Delme Kafası Kapağının Takılması \(sayfa 63\)](#) bölümüne bakın.

Zemin Yüksekliğini Öğretme Uygulamasının Çalıştırılması

1. Kontak anahtarını ÇALIŞTIR konumuna çevirin.

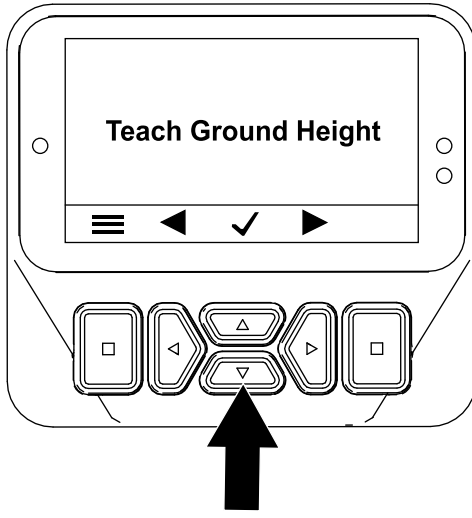
Not: TAŞIMA modu ekranı veya HAVALANDIRMA modu ekranı göstergeleri ([Şekil 61](#)).



Şekil 61

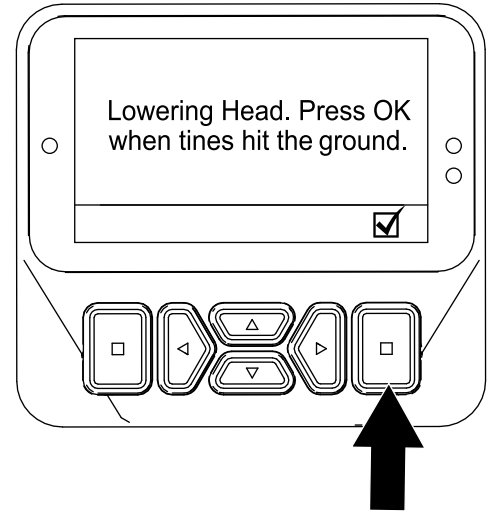
g510165

2. Tutma çubuğunu, [Makinenin Hazırlanması \(sayfa 37\)](#) bölümünde konumlandığınız en dıştaki dişleri görebilecek şekilde hareket ettirin.
3. ZEMİN YÜKSEKLİĞİNİ ÖĞRETME sihirbazı görüntülenene kadar sağ düğmeye basın.
4. Zemin Yüksekliğini Öğretme ekranında([Şekil 62](#)) ortadaki düğmelerden birine basın.



Şekil 62

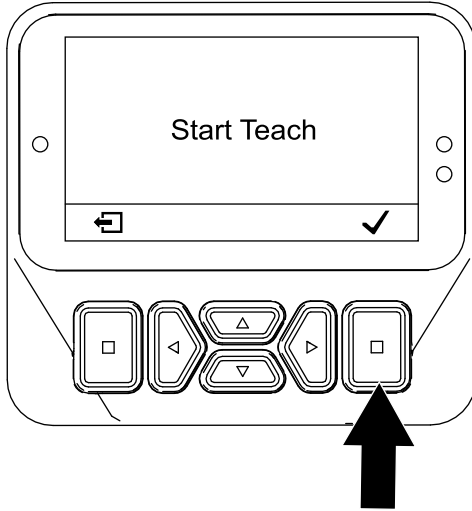
g510166



Şekil 64

g510177

5. ÖĞRETMEYE BAŞLAMAK İÇİN OK DÜĞMESİNE BASIN ekranında (Şekil 63) seçme düğmesine basın.



Şekil 63

g510176

Not: KALIBRASYON BİTTİ mesajı görüntülenir ve kafa tamamen yükselir.

7. Zemin Yüksekliğini Öğretme uygulamasından çıkmak için geri düğmesine basın.

Not: KALIBRASYON ETKİNLEŞTİRİLDİ mesajı görüntülenir ve delme kafası yavaşça alçalır.

Önemli: Elinizi Bilgi Merkezi yakınında tutun.

Not: Hidrolik sıvısı soğuksa delme kafası daha yavaş alçalır.

6. Dişlerden biri zemine değdiğinde Kafa Alçaltma ekranındaki seçme düğmesine basın (Şekil 64).

Not: Dişler sadece yere değmelidir; lastiklerden ağırlığı kaldırmamalı veya boşaltmamalıdır.

Delme kafası makineyi kaldırırsa makine, zemin yüksekliğini yanlış şekilde kalibre ederek yanlış delik derinliğine ve havalandırma deliğinde giriş öbekleşmesine yol açar.

Çalışma Sırasında

Çalışma Sırasında Emniyet Tedbirleri

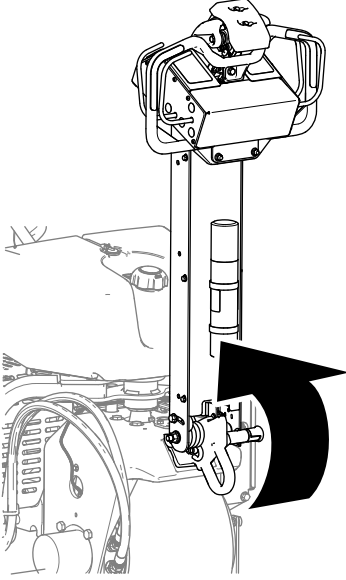
- Makine sahibi/operatörü, yaralanma veya maddi hasara yol açabilecek kazaları önleyebilir ve önlemekle sorumludur.
- Göz koruyucu, uzun pantolon, kaymaz ayakkabı ve kulak koruyucu gibi uygun kişisel koruyucu donanımlar giyin. Uzun saçları arkada bağlayın, bol kıyafetleri dar bir şekilde sabitleyin ve takı takmayın.
- Yorgun, hasta veya alkol/ilaç etkisi altındayken makineyi çalıştırmayın.
- Çocukları, çevredekileri ve evcil hayvanları çalışma alanından uzak tutun. Çocukların makineyi kullanmasına izin vermeyin. Sadece sorumlu, eğitilmiş, talimatlar konusunda bilgili ve fiziksel olarak makineyi çalıştırabilir durumda olan kişilere izin verin.
- Makinenin üstünde asla yolcu taşımayın.
- Çukurlardan ve gizli tehlikelerden uzak durmak için makineyi sadece görüşün iyi olduğu ortamlarda kullanın.
- El ve ayaklarınızı çatal dişlerinden uzak tutun.
- Geriye doğru gitmeden önce, yolun açık olduğundan emin olmak için arkanıza ve aşağıya bakın.
- Makinede anormal bir titreşim olursa makineyi durdurun, motoru kapatın, tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin ve çatal dişlerini inceleyin. Çalışmaya devam etmeden önce gerekli tüm onarımları yapın.
- Her zaman uygun lastik basıncını koruyun.
- Bozuk yol ve zeminlerde ilerleme hızını azaltın.

Eğimlerde Çalışırken Emniyet Tedbirleri

- Yokuşlar araç hakimiyetinin kaybedilmesine ve aracın devrilmesine neden olabilir ve bu da ağır yaralanma veya ölüme yol açabilir. Yokuşlarda güvenli bir şekilde çalışmak sizin sorumluluğunuzdur. Makineyi yokuşlarda 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 yokuşlarda çalıştırmak için aşağıda listelenen yokuş talimatlarını inceleyin ve makineyi o gün ve o alandaki koşullarda çalıştırıp çalıştıramayacağınızı belirlemek için koşulları gözden geçirin. Arazi yapısındaki değişiklikler, makinenin yokuşlarda çalışma şeklinde değişikliğe neden olabilir.
- Makineyi eğimlerde çalıştırmayın, durdurmayın veya döndürmeyin. Ani hız veya yön değişiklikleri yapmaktan kaçının. Yavaşça ve kademeli olarak dönüş yapın.
- Makineyi, çekişin, manevranın veya stabilitenin olumsuz etkilenebileceği koşullarda kullanmayın.
- Hendekler, delikler, tekerlek izleri, tümsekler, kayalar veya diğer gizli tehlikeler gibi engelleri ortadan kaldırın veya işaretleyin. Uzun çimler bazı engelleri gizliyor olabilir. Bozuk zemin, makinenin devrilmesine yol açabilir.
- Makineyi ıslak çimde, eğimlerde veya yokuş aşağı kullanmak makinenin çekiş kaybetmesine yol açabilir. Tahrik tekerleklerinde çekiş kaybı yaşanması kaymaya ve manevra ile frenleme kabiliyetinin kaybedilmesine yol açabilir.
- Makineyi, yamaçların, hendeklerin, toprak setlerinin, suyun veya diğer tehlikelerin yakınında çok dikkatli kullanın. Tekerleklerden biri güçsüz bir zeminden geçerse veya zemin çökerse makine aniden devrilebilir. Makine ile olası bir tehlike kaynağı arasında emniyetli bir mesafe bırakın.

Park Freninin Etkinleştirilmesi

1. Park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırın (Şekil 65).



Şekil 65

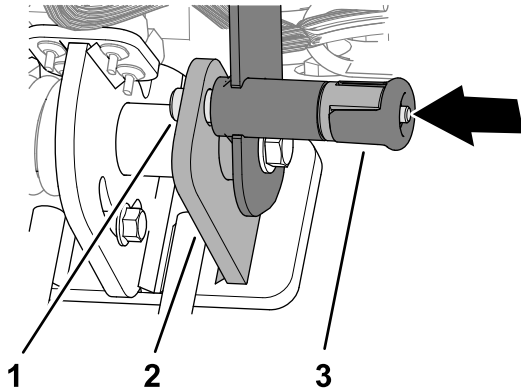
g339612

2. Tutma çubuğu mandal piminin, kilit plakasındaki delikten uzandığına emin olun (Şekil 66).

⚠ UYARI

Park freni etkinleşmezse makine hareket ederek sizi veya çevredekileri yaralayabilir.

Tutma çubuğunun tamamen kalkmış olduğundan ve kilit plakasına güvenli şekilde kilitlendiğinden emin olun.



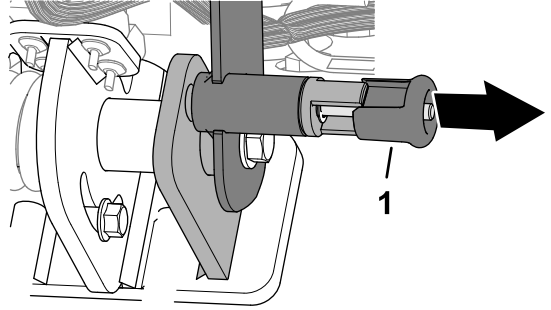
Şekil 66

g342477

1. Tutma çubuğu mandal pimi
2. Kilit plakası
3. Tutma çubuğu mandal topuzu

Park Freninin Serbest Bırakılması

1. Tutma çubuğu mandalının topuzunu çekin (Şekil 67).

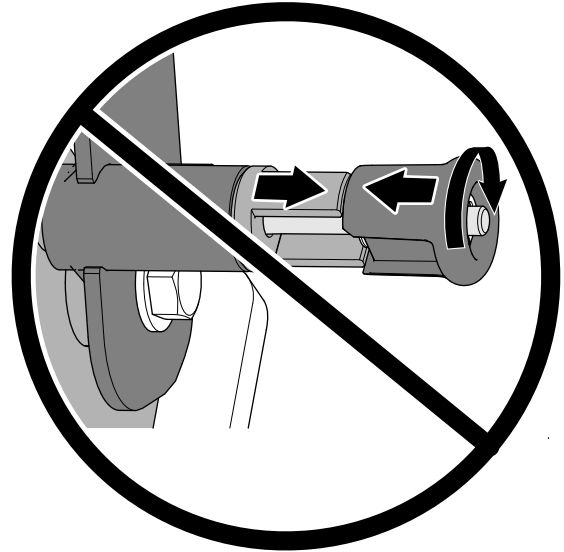


Şekil 67

g342478

1. Tutma çubuğu mandal topuzu

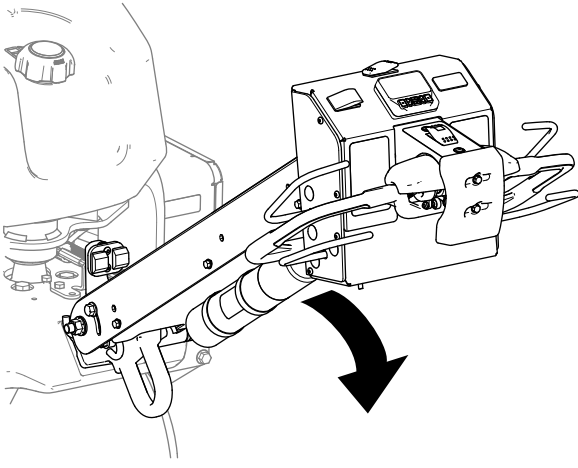
Önemli: Topuzu, mandal pimi geri çekilemeyecek şekilde döndürmeyin (Şekil 68).



Şekil 68

g342479

2. Park frenini serbest bırakmak için tutma çubuğunu alçaltın (Şekil 69).



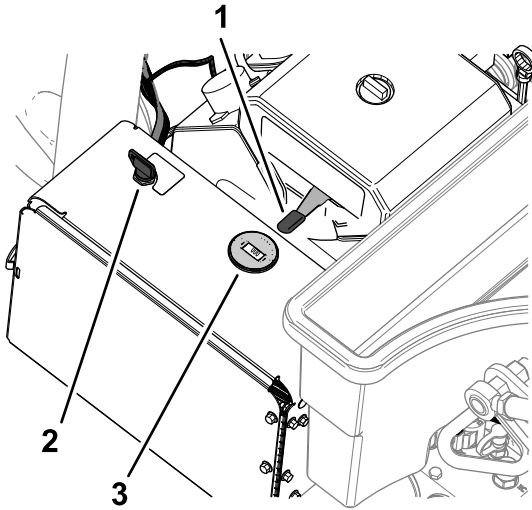
Şekil 69

g510117

3. Tutma çubuğu mandal topuzunu serbest bırakın.

Motorun Çalıştırılması

1. Tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyerek park frenini etkinleştirin; [Park Freninin Etkinleştirilmesi \(sayfa 40\)](#) bölümüne bakın.
2. Jigleyi (Şekil 70) aşağıdaki gibi kullanın:
 - Soğuk bir motoru çalıştırmadan önce, jigle kolunu AÇIK konumuna getirin.
 - Ilık veya sıcak bir motoru çalıştırırken jigleyi kullanmanız gerekmez.



Şekil 70

g510239

- | | |
|------------------------------|--------------|
| 1. Anahtar (kontak anahtarı) | 3. Jigle |
| 2. Gaz kolu | 4. Takometre |

3. Soğuk bir motoru çalıştırmadan önce gaz kolunu HIZLI konumuna getirin.
4. Kontak anahtarını BAŞLAT konumuna çevirin. Motor çalışınca anahtarı bırakın.

Önemli: Marşı tek seferde 10 saniyeden fazla basılı tutmayın. Motor çalışmazsa, çalıştırma denemeleri arasında 30 saniye bekleyin. Bu talimatlara uyulmaması marş motorunu yakabilir.

5. Motor çalıştıktan sonra, jigleyi KAPALI konumuna doğru getirin. Motor zor çalışır veya durursa jigleyi birkaç saniyeliğine tekrar AÇIK konumuna doğru getirin. Ardından gaz kolunu istenen motor devrine getirin.

Not: Gerektiğinde bu adımı tekrarlayın.

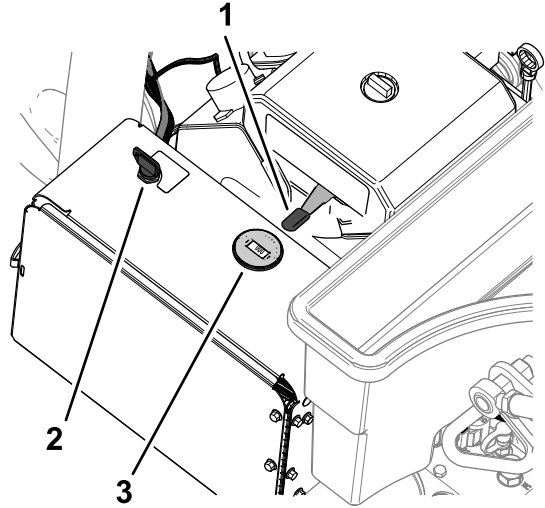
Motorun Durdurulması

⚠ DİKKAT

Yanından ayrıldığınız makineyi hareket ettiren veya çalıştırmaya çalışan kişiler ya da çocuklar yaralanabilirler.

Makineyi birkaç dakikalığına bile olsa gözetimsiz bırakacağınız zaman park frenini etkinleştirmek, motoru kapatmak ve anahtarı çıkarmak için mutlaka tutma çubuğunu tamamen kaldırın ve kilitleyin.

1. Tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyerek park frenini etkinleştirin; [Park Freninin Etkinleştirilmesi \(sayfa 40\)](#) bölümüne bakın.
2. Gaz kolunu (Şekil 71) YAVAŞ konumuna getirin.



Şekil 71

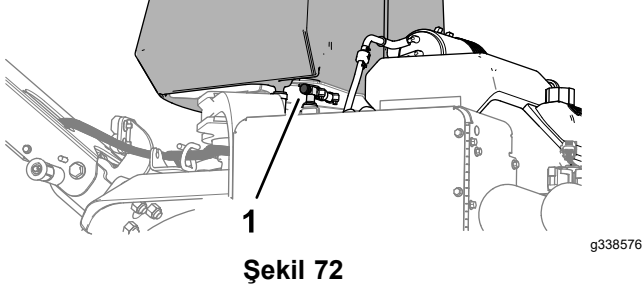
g510239

- | | |
|------------------------------|--------------|
| 1. Anahtar (kontak anahtarı) | 3. Jigle |
| 2. Gaz kolu | 4. Takometre |

3. Motorun 60 saniye rölantide kalmasına izin verin.
4. Kontak anahtarını KAPALI konuma getirip anahtarı çıkarın.

5. Makineyi taşıyor veya depoya kaldırıyorsanız yakıt kısma vanasını kapatın (**Şekil 72**).

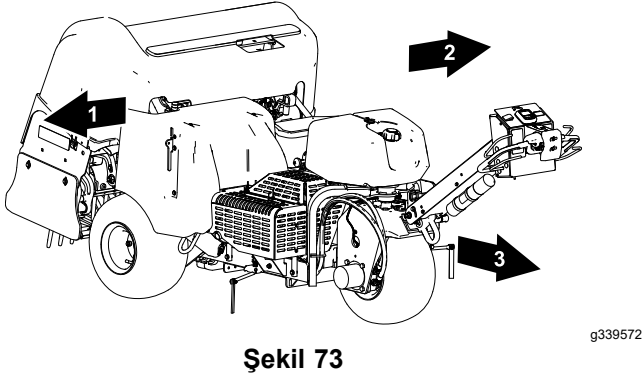
Önemli: Makineyi bir römorkun üzerinde taşımadan veya depoya kaldırmadan önce yakıt kısma vanasını kapatın. Makineyi taşımadan önce tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyerek park frenini etkinleştirin. Yakıt pompasının çalışarak akünün boşalmasına yol açmasını önlemek için anahtarı kontak anahtarından çıkarın.



1. Yakıt kısma vanası

Makinenin Kullanılması

Önemli: Makineyi kullanırken makinenin önünde ileri doğru yürüyün; geriye doğru yürümeyin ve arkanıza bakmayın.



Şekil 73

1. Sağ taraf
2. Sol taraf
3. İleri (çalışma yönü)

Hız Kilidi

Taşıma Modunda Hız Kilidi

Hız Kilidinin kullanılması makineyi, çekiş kontrolünü tutmanıza gerek kalmadan sürmenizi sağlar.

Not: Makineyi geriye doğru sürerken hız kilidi özelliğini kullanamazsınız.

Havalandırma Modunda Hız Kilidi

Havalandırma yaparken hız kilidinin kullanılması bir havalandırma geçişinin sonunda makineyi seçilen

delik aralığı hızında sürmeye devam etmenize, makineyi döndürmenize ve çekiş kontrolü konumunu değiştirmeden bir sonraki havalandırma geçişine başlamanıza olanak tanır.

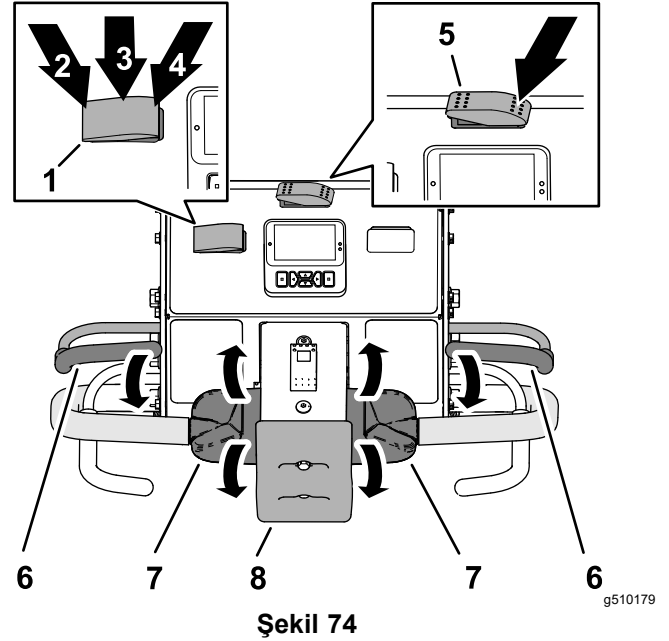
Not: Havalandırma modunda hız kilidi özelliği, delme başlığı gecikmeli bırakma moduna ayarlandığında etkindir; hız kilidi özelliği hemen bırakma modunda kilitlidir.

Yer Hızı Kilidinin Kullanılması

Taşıma Modu

Yer hızı kilidi otomobillerdeki hız sabitleyici gibi çalışır.

1. Taşıma/havalandırma anahtarına basarak TAŞIMA konumuna getirin (**Şekil 74**).



Şekil 74

- | | |
|---|---|
| 1. Hız kilidi anahtarı | 5. Taşıma/havalandırma anahtarı (TAŞIMA konumu) |
| 2. ETKİNLEŞTİR konumu (hız kilidi anahtarı) | 6. Operatör varlığı manivelası |
| 3. AÇIK konum (hız kilidi anahtarı) | 7. Çekiş kontrolü |
| 4. KAPALI konum (hız kilidi anahtarı) | 8. Çarpma durdurma anahtarı |

2. Hız kilidi anahtarına basarak AÇIK konuma getirin.
3. Makineyi istenen yer hızıyla ileri doğru sürün.
4. Hız kilidi anahtarına basarak ETKİNLEŞTİR konumuna getirin.

Not: Yer hızı kilidi, makinenin sürüldüğü mevcut yer hızını korur. Çekiş kontrolünü serbest bırakabilirsiniz.

5. Hız kilidi işlemini devre dışı bırakmak için aşağıdakilerden birini yapın:

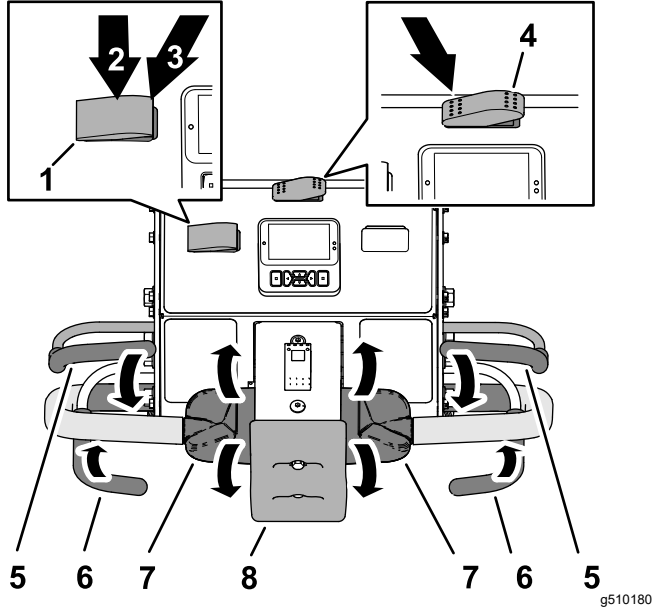
- Hız kilidi anahtarına basarak KAPALI konuma getirin.
- Makineyi geriye doğru sürmek için çekiş kontrolünün üst kısmını arkaya doğru çevirin.
- Operatör varlığı manivelasını serbest bırakın.
- Çarpma durdurma anahtarına basın.

Yer Hızı Kilidinin Kullanılması

Havalandırma Modu

Not: Hemen bırakma modunda havalandırma yaparken yer hızı kilidi kullanılamaz.

1. Taşıma/havalandırma anahtarına basarak HAVALANDIRMA konumuna getirin (Şekil 75).



Şekil 75

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Hız kilidi anahtarı | 5. Operatör varlığı manivelası |
| 2. Açık konum (hız kilidi anahtarı) | 6. Havalandırma manivelası |
| 3. KAPALI konum (hız kilidi anahtarı) | 7. Çekiş kontrolü |
| 4. Taşıma/havalandırma anahtarı (HAVALANDIRMA konumu) | 8. Çarpma durdurma anahtarı |

2. Hız kilidi anahtarına basarak AÇIK konuma getirin.
3. Makineyi ileri doğru sürüp havalandırma manivelasını kapatın.

Not: Yer hızı kilidi etkinleşir ve delme kafası alçalır.

4. Havalandırma geçişinin sonunda havalandırma manivelasını serbest bırakın.

Not: Delme kafası yükselir ancak makine, yer hızını havalandırma delik aralığı oranında korur.

5. Hız kilidi işlemini devre dışı bırakmak için aşağıdakilerden birini yapın:

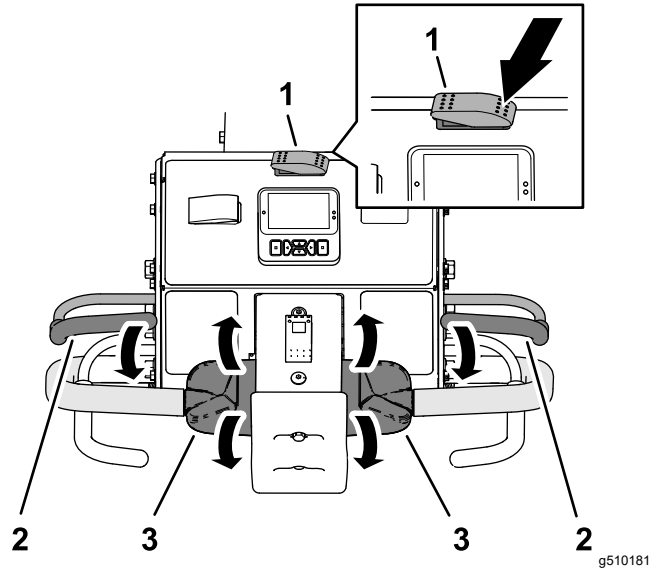
- Hız kilidi anahtarına basarak KAPALI konuma getirin.
- Makineyi geriye doğru sürmek için çekiş kontrolünün üst kısmını arkaya doğru çevirin.
- Operatör varlığı manivelasını serbest bırakın.
- Çarpma durdurma anahtarına basın.

Makinenin Taşıma Modunda Sürülmesi

Not: Makineyi bir iş sahasından diğerine götürürken taşıma modunu kullanın.

Not: Taşıma/havalandırma anahtarı HAVALANDIRMA konumunda olduğunda makine daha düşük bir değişken hızla gider.

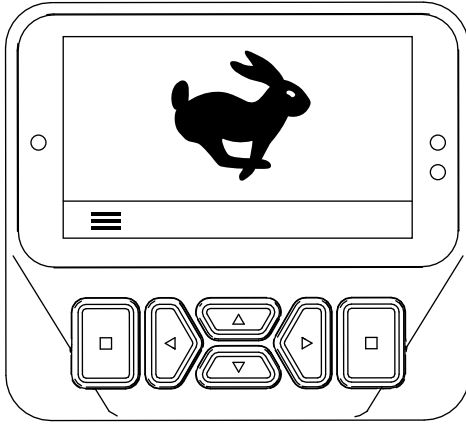
1. Motoru çalıştırıp gaz kontrolünü HIZLI konuma getirin; **Motorun Çalıştırılması** (sayfa 41) bölümüne bakın.
2. Park frenini serbest bırakmak için tutma çubuğunu alçaltın; **Park Freninin Serbest Bırakılması** (sayfa 40) bölümüne bakın.
3. Taşıma/havalandırma anahtarının sol tarafına basarak TAŞIMA konumuna getirin (Şekil 76).



Şekil 76

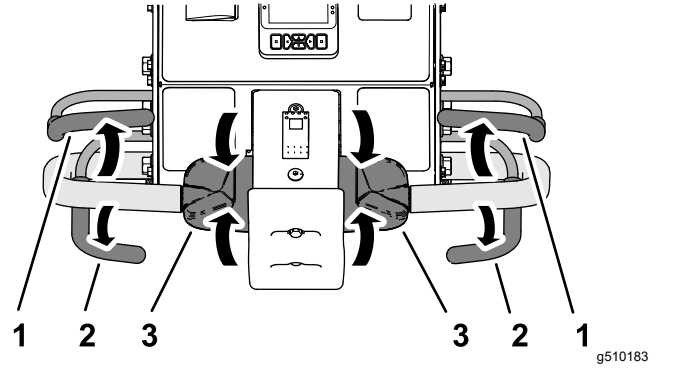
- | | |
|---|-------------------|
| 1. Taşıma/havalandırma anahtarı (TAŞIMA konumu) | 3. Çekiş kontrolü |
| 2. Operatör varlığı manivelası | |

Not: Bilgi Merkezinde TAŞIMA simgesi görüntülenir (Şekil 77).



Şekil 77

g510182



Şekil 79

g510183

4. Hareket edeceğiniz yöne doğru bakarak önünüzde herhangi bir engel olmadığından emin olun.
5. Sol veya sağ tutma çubuğunu ve operatör varlığı manivelasını kavrayıp (Şekil 76) manivelayı tutma çubuğuna doğru sıkın.
6. Makineyi aşağıdaki gibi sürmek için sol veya sağ çekiş kontrolünü başparmağınızla çevirin:
 - Makineyi ileriye doğru sürmek için çekiş kontrolünün üst kısmını ileriye doğru çevirin.
 - Makineyi geriye doğru sürmek için çekiş kontrolünün üst kısmını arkaya doğru çevirin.

Not: Çekiş kontrolünün daha fazla çevrilmesi makinenin yer hızını artırır.

1. Operatör varlığı manivelası
2. Havalandırma manivelası
3. Çekiş kontrolü

2. Çekiş kontrolünü serbest bırakın ve Boş konuma geçmesini sağlayın.
3. Operatör varlığı manivelasını serbest bırakın.
4. Tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyerek park frenini etkinleştirin; [Park Freninin Etkinleştirilmesi \(sayfa 40\)](#) bölümüne bakın.

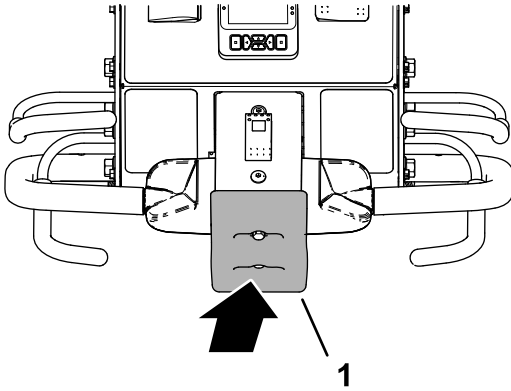
Makinenin Havalandırma Modunda Sürülmesi

Not: Delme kafası yükseltildiğinde makine daha düşük bir değişken hızla gider.

1. Motoru çalıştırıp gaz kontrolünü HIZLI konuma getirin; [Motorun Çalıştırılması \(sayfa 41\)](#) bölümüne bakın.
2. Park frenini serbest bırakmak için tutma çubuğunu alçaltın; [Park Freninin Serbest Bırakılması \(sayfa 40\)](#) bölümüne bakın.
3. Taşıma/havalandırma anahtarının sağ tarafına basarak HAVALANDIRMA konumuna getirin (Şekil 80).

Makinenin Durdurulması

Önemli: Makineyi hemen durdurmak için çarpma durdurma anahtarına basın (Şekil 78).

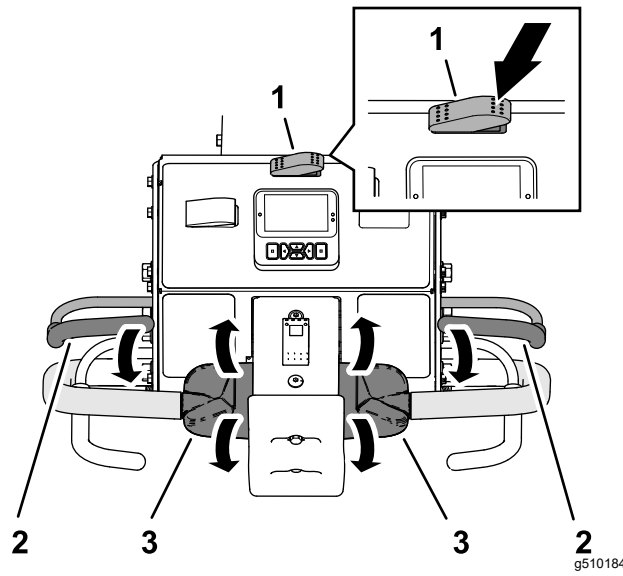


Şekil 78

g510142

1. Çarpma durdurma anahtarı

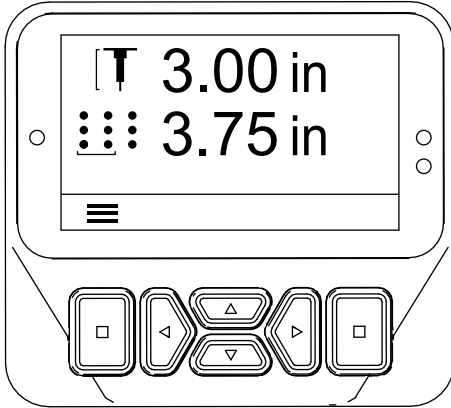
1. Havalandırma yapıyorsanız delme kafasını yükseltmek için havalandırma manivelasını (Şekil 79) serbest bırakın; [Delme Kafasının Yükseltilmesi \(sayfa 47\)](#) bölümüne bakın.



Şekil 80

1. Taşıma/havalandırma anahtarı (HAVALANDIRMA konumu)
2. Operatör varlığı manivelası
3. Çekiş kontrolü

Bilgi Merkezinde mevcut delik derinliği ve delik aralığı görüntülenir (Şekil 81).



Şekil 81

4. Hareket edeceğinize yöne doğru bakarak önünüzde herhangi bir engel olmadığından emin olun.
5. Sol veya sağ tutma çubuğunu ve operatör varlığı manivelasını kavrayıp (Şekil 80) manivelayı tutma çubuğuna doğru sıkın.
6. Makineyi ileriye doğru sürmek için sol veya sağ çekiş kontrolünün üst kısmını başparmağınızla çevirin.

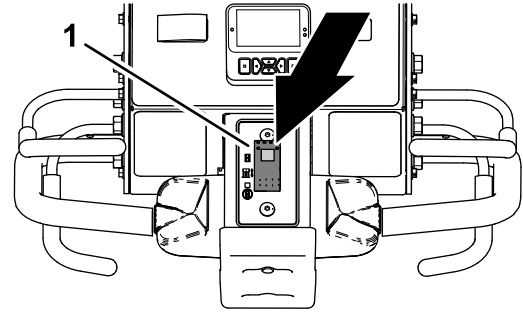
Not: Havalandırma sırasında makine, hedef delik aralığı için seçiminizi karşılayacak bir hızda gider.

- Yer hızı kilidini kullanırken havalandırma manivelasının, çekiş kontrolü konumunu değiştirmeden serbest bırakılması, makinenin, yer hızını, bir otomobildeki hız sabitleyici gibi korumasını sağlar.
- Makinenin ters yönde sürülmesi hız sabitleyici etkisini devre dışı bırakır ve makinenin değişken yer hızında gitmesine neden olur.
- Makineyi başka bir geçiş için döndürmek üzere kafayı kaldırdığınızda, çekiş kontrolünü daha ileri götürerek yer hızını artırabilirsiniz. Çekiş kontrolünü Boş konuma döndürdüğünüzde makineniz hızı havalandırma delik aralığı için gereken yer hızına düşer.

Gecikmeli Bırakma Modunu Kullanarak Havalandırma

Gecikmeli bırakma modunda havalandırma yaparken bırakma noktasını görmek için ön lastiği kullanın.

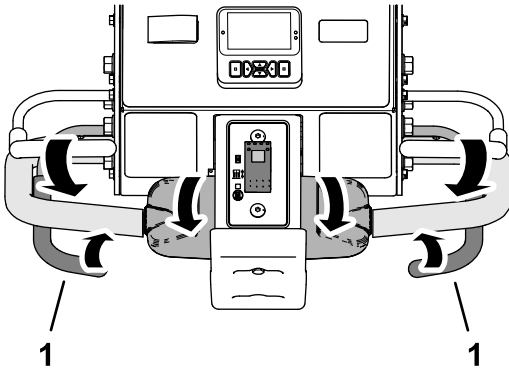
1. Bırakma kontrol anahtarının üst kısmına basarak (Şekil 82) GECIKMELI BIRAKMA konumuna getirin.



Şekil 82

1. Bırakma kontrol anahtarı
2. Makineyi ileri yönde sürün; [Makinenin Havalandırma Modunda Sürülmesi \(sayfa 44\)](#) bölümüne bakın.
3. Ön lastik havalandırma alanının çevresinden geçerken sol veya sağ havalandırma manivelasını kapatın (Şekil 83).

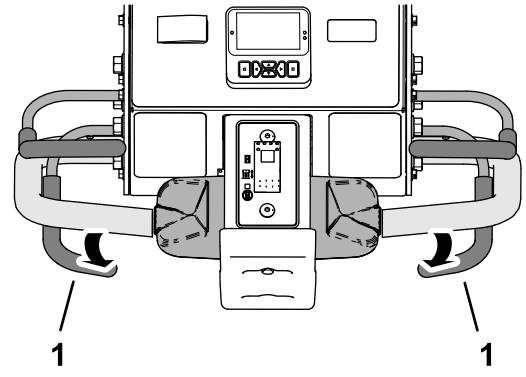
Not: Makine ilerleyerek hedef havalandırma alanını geçerken delme kafası çalışır ve alçalır.



Şekil 83

g510187

1. Havalandırma manivelası



Şekil 85

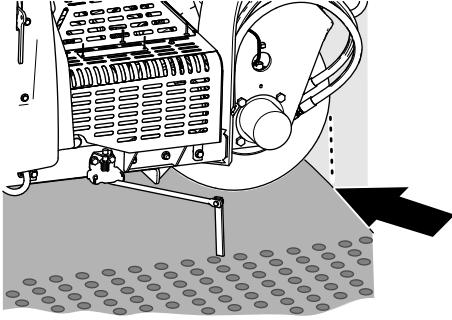
g510188

1. Havalandırma manivelası

Delme Kafasının Yükseltilmesi

Gecikmeli Bırakma Modu

Gecikmeli bırakma modundayken kaldırma noktasını görmek için ön lastiği (Şekil 84) kullanın.



Şekil 84

g426485

Delme kafasını yükseltmek için aşağıdakilerden birini yapın:

- Ön lastik havalandırma alanının çevresinden geçerken havalandırma manivelasını serbest bırakın (Şekil 85).

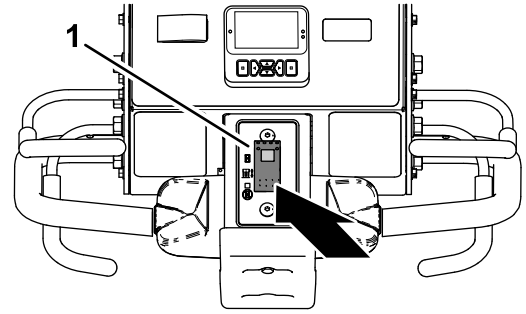
Not: Makine, delme kafası ön lastiği kullanarak belirlediğiniz hedef noktaya ulaşana ve havalandırma manivelasını serbest bırakana kadar delme kafasını kaldırmayı erteler.

- Makineyi ters yönde sürün; [Makinenin Ters Yönde Sürülmesi \(sayfa 47\)](#) bölümüne bakın.

Hemen Bırakma Modunu Kullanarak Havalandırma

1. Bırakma kontrol anahtarının alt kısmına basarak (Şekil 86) HEMEN BIRAKMA konumuna getirin.

Not: Anahtardaki ışık yanar.

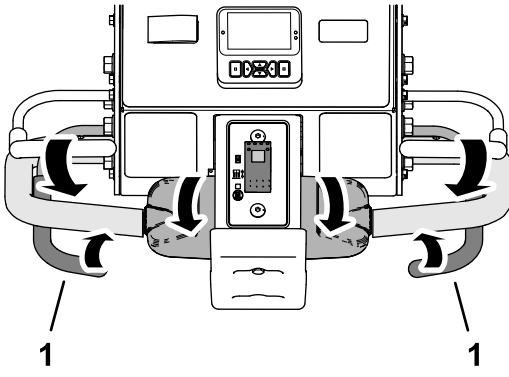


Şekil 86

g510189

1. Bırakma kontrol anahtarı
2. Makineyi ileri yönde sürün; [Makinenin Havalandırma Modunda Sürülmesi \(sayfa 44\)](#) bölümüne bakın.
3. Sol veya sağ havalandırma manivelasını kapatın (Şekil 87).

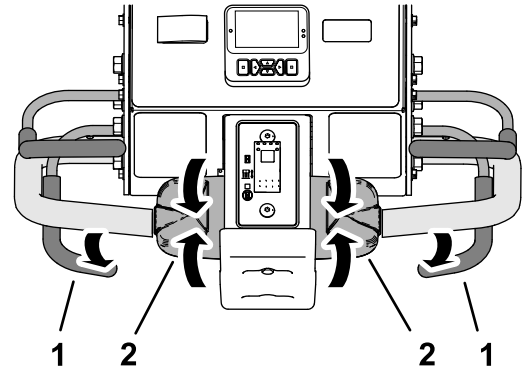
Not: Delme kafası hemen alçalarak havalandırmaya başlar.



Şekil 87

g510187

1. Havalandırma manivelası



Şekil 89

g510190

1. Havalandırma manivelası
2. Çekiş kontrolü

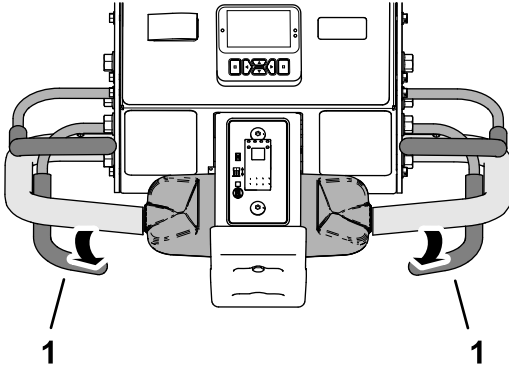
Delme Kafasının Yükseltilmesi

Hemen Bırakma Modu

Delme kafasını yükseltmek için aşağıdakilerden birini yapın:

- Havalandırma manivelasını serbest bırakın (Şekil 88).

Not: Makine, delme kafasını hemen kaldırır.



Şekil 88

g510188

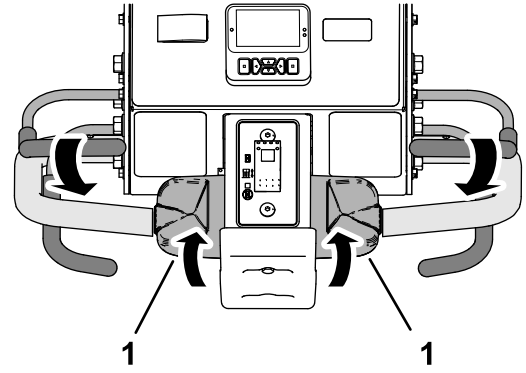
1. Havalandırma manivelası

- Makineyi ters yönde sürün; **Makinenin Ters Yönde Sürülmesi (sayfa 47)** bölümüne bakın.

Makinenin Ters Yönde Sürülmesi

- Delme kafasını alçalttıysanız havalandırma manivelasını serbest bırakın (Şekil 89).

- Çekiş kontrolünü serbest bırakın ve Boş konuma geçmesini sağlayın.
- Operatör varlığı manivelasını tutma çubuğuna doğru tutarken çekiş kontrolünün üst kısmını arkaya doğru yavaşça çevirin (Şekil 90).



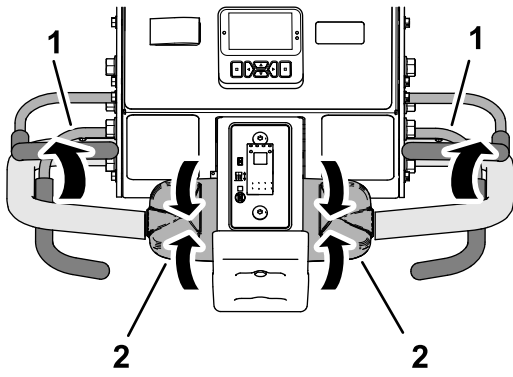
Şekil 90

g510191

1. Çekiş kontrolü

Çarpma Durdurma Anahtarının Sıfırlanması

- Çekiş kontrolünü serbest bırakıp Boş konuma geçmesini sağlayın ve operatör varlığı manivelasını serbest bırakın (Şekil 91).



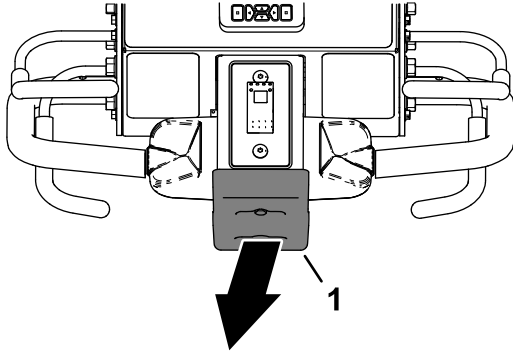
Şekil 91

g510192

1. Operatör varlığı manivelası
2. Çekiş kontrolü

2. Çarpma durdurma anahtarından uzaklaşın (Şekil 92).

Not: Çarpma durdurma anahtarındaki bir yay, anahtarı sıfırlar.

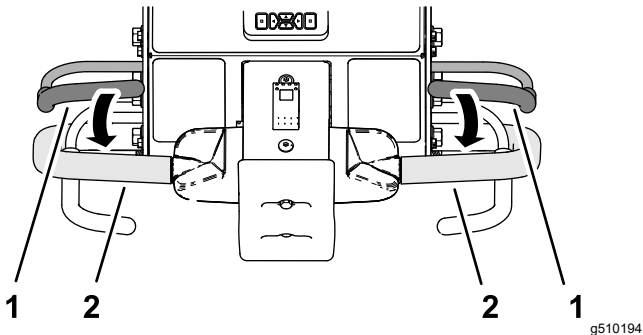


Şekil 92

g510193

1. Çarpma durdurma anahtarı

3. Sol veya sağ tutma çubuğunu ve operatör varlığı manivelasını kavrayıp (Şekil 93) manivelayı tutma çubuğuna doğru sıkın.



Şekil 93

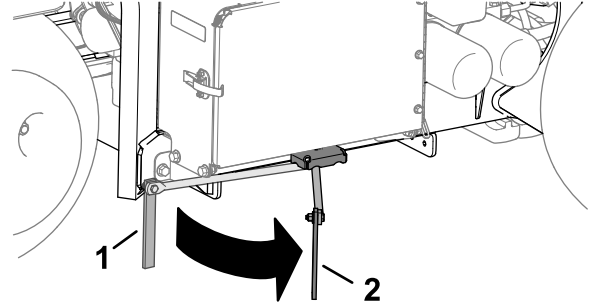
g510194

1. Operatör varlığı manivelası
2. Tutma çubuğu

4. Makineyi sürün, [Makinenin Taşıma Modunda Sürülmesi \(sayfa 43\)](#) veya [Makinenin](#)

Çizgi İşaretleyiciyi Kullanma

Havalandırma sıralarını (Şekil 94) hizalamak için çizgi işaretleyiciyi kullanın.



Şekil 94

g358311

1. Çizgi işaretleyici (depoya kaldırma konumu)
2. Çizgi işaretleyici (hizalama konumu)

Kumlamayı Hesaplamak İçin Havalandırıcı İstatistiklerini Kullanma

Makine, havalandırılan alanı ve yer değiştiren toprak parçası hacmini kaydetmek için 2 sayaç kullanır. Havalandırılan çim alan(lar)a uygulanacak kumlama miktarını hesaplamak için bu sayaçlardan gelen bilgileri kullanın.

- Alan 1 sayacı PIN kodu korumalı değildir ve makine operatörü tarafından sıfırlanması amaçlanmaktadır.

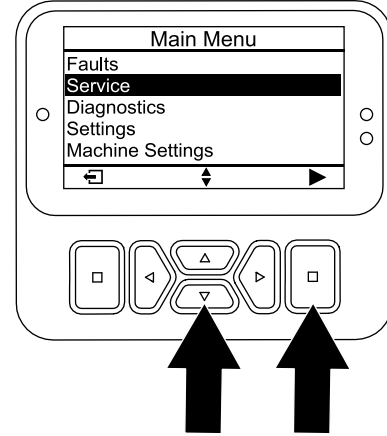
Not: Operatör, her havalandırma sahası için Alan 1 sayacını kaydederse her saha için üst toprak miktarını ve teslimat gerekliliklerini hesaplayabilirsiniz.

- Alan 2 sayacı PIN kodu korumalıdır ve süpervizör ya da görevlendirdiği kişi tarafından sıfırlanması amaçlanmaktadır.
- Havalandırılan alan, m² (SI) veya ft² (İngiliz) ölçü birimlerinde gösterilir.
- Yer değiştiren delme hacmi, m³ (SI) veya yd³ (İngiliz) ölçü birimlerinde gösterilir.
- Yer değiştiren delme hacmi sayaçlarını görüntülerken makine, hacmi, Bilgi Merkezine girdiğiniz dış çapını ve dış miktarını kullanarak hesaplar.

Önemli: Sahayı havalandırmadan önce dış çapı ve/veya dış miktarı değ(er)leri yanlışsa Bilgi Merkezi, Alan 1 ve Alan 2 için yanlış parça hacmi değ(er)leri hesaplayacak ve gösterecektir. Havalandırma sonrasında çap ve/veya miktar değ(er)leri değ(iştirilirse Bilgi Merkezi, görüntölenen hacim değ(er)lerini değ(iştirecektir.

Alan ve Hacim Sayaçlarına Erişme

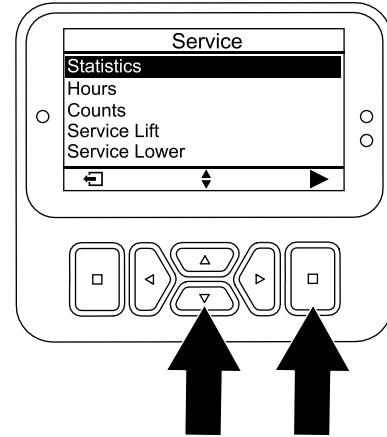
1. Makineyi düz bir zemine park edin.
2. Motorun çalıştığından veya kontak anahtarının ÇALIŞTIR konumunda olduğundan emin olun.
3. Bilgi Merkezinde ANA MENÜye gidin.
4. SERVIS seçeneği seçilene kadar aşağı düğmesine basın, ardından seçme düğmesine basın (Şekil 95).



Şekil 95

g510196

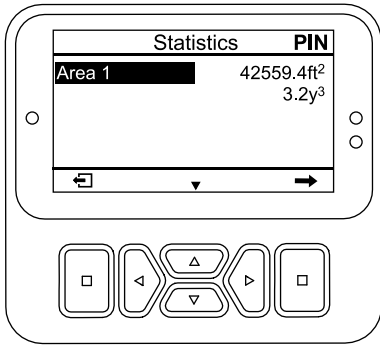
5. SERVIS ekranında İSTATİSTİKLER seçeneği seçilene kadar aşağı düğmesine basın, ardından seçme düğmesine basın (Şekil 96).



Şekil 96

g510197

Not: İSTATİSTİKLER ekranında bir ALAN sayacı görüntülenir.



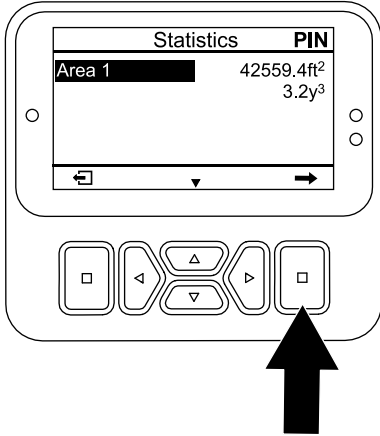
Şekil 97

g512426

Alan 1—Alan ve Hacim Sayaçlarının Kullanılması

Makine Operatörü

1. İSTATİSTİKLER ekranında ALAN 1 seçeneği seçilene kadar aşağı düğmesine basın (Şekil 98).



Şekil 98

g512750

2. Havalandırma alanını ve toprak parçası hacmini bir çalışma sayfasına kaydedin; aşağıdaki örneğe bakın.

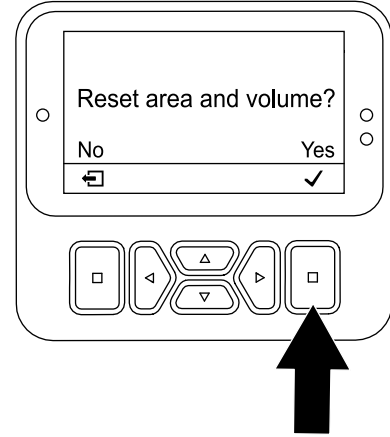
Örnek Havalandırma Çalışma Sayfası

Tarih	Saha (birden fazlaysa)	Konum	Hava- landırma Alanı	Parça Hacmi

3. Alan ve hacmi sıfırlama ekranını görüntülemek için seçme düğmesine basın.
4. ALAN VE HACMI SIFIRLAMA EKRANINDA, seçme düğmesine basın.

Not: Bilgi Merkezinde istatistik ekranı görüntülenir ve alan ve hacim sayaçları 0 değerine döner.

Not: Alan 1 sayacını sıfırlamazsanız alan ve hacim sayaçları veri toplamaya devam eder.



Şekil 99

g510199

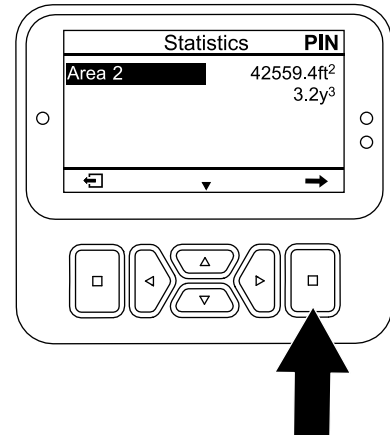
5. 1 ila 4 arası adımları gerektiği gibi tekrarlayın.
6. Ana menüye dönmek için geri düğmesine basın.

Alan 2—Alan ve Hacim Sayaçlarının Sıfırlanması

Süpervizör

Not: ALAN 2 sayaçlarının sıfırlanması ALAN 1 sayaçlarını sıfırlamaz.

1. Korumalı menülere erişmek için PIN'i girin; [Korumalı Menülere Erişim \(sayfa 24\)](#) bölümüne bakın.
2. İSTATİSTİKLER ekranında ALAN 2 seçeneği seçilene kadar aşağı düğmesine basın (Şekil 100).



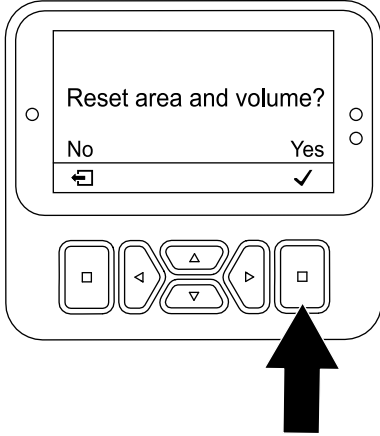
Şekil 100

g510200

3. Gerekirse havalandırma alanı ve toprak parçası hacmi verilerini kaydedin.
4. Alan ve hacmi sıfırlama ekranını görüntülemek için seçme düğmesine basın.
5. ALAN VE HACMI SIFIRLAMA EKRANINDA, seçme düğmesine basın (Şekil 101).

Not: Bilgi Merkezinde istatistik ekranı görüntülenir ve alan ve hacim sayaçları 0 değerine döner.

Not: Alan 2 sayacını sıfırlamazsanız alan ve hacim sayaçları veri toplamaya devam eder.



Şekil 101

g510199

6. Ana menüye dönmek için geri düğmesine basın.

Delme Kafasının Servis Kilit Mandalıyla Desteklenmesi

Delme kafasına bakım yapmadan önce veya makineyi birkaç günden uzun süreyle depoya kaldıracığınız zaman servis kilit mandalını takın.

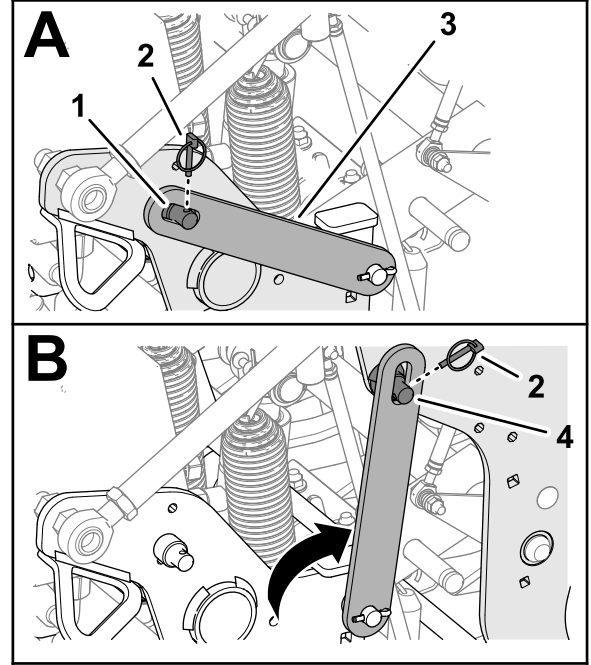
⚠ TEHLİKE

Delme kafası yükseltilir ve kilitlenmezse beklenmedik bir şekilde düşebilir ve sizi veya yoldan geçenleri yaralayabilir.

Delme kafasına her servis yaptığınızda (dişlerin veya çim koruyucuların değiştirilmesi dahil), delme kafasını yükseltilmiş konumda sabitlemek için servis kilit mandalını kullanın.

1. Delme kafasını yükseltin.
2. Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.

3. Delme kafası kapağını çıkarın; [Delme Kafası Kapağının Çıkarılması \(sayfa 71\)](#) bölümüne bakın.
4. Servis kilit mandalını yan plakaya sabitleyen sıkıştırma pimini çıkarın (Şekil 102).



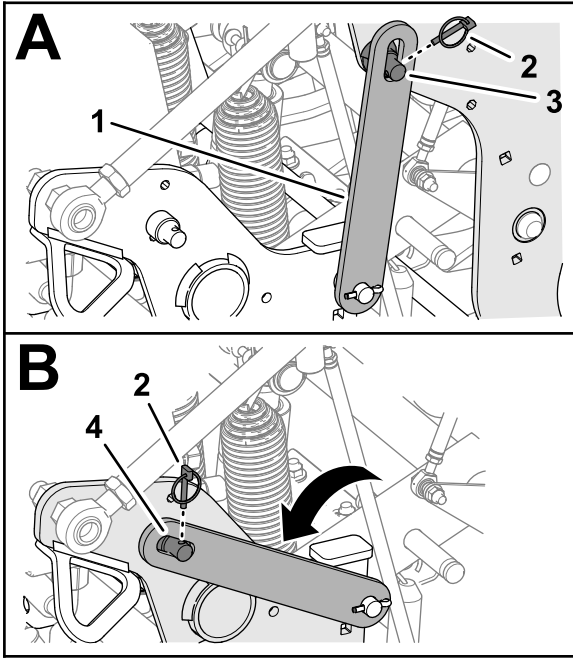
g342299

Şekil 102

1. Destek pimi (yan plaka)
2. Sıkıştırma pimi
3. Servis kilit mandalı
4. Destek pimi (delme kafası)
5. Servis kilit mandalını arkaya doğru döndürün ve delme kafasının destek pimi üzerine hizalayın.
6. Mandalı sıkıştırma pimiyle destek pimine tutturun.
7. Gerekirse delme kafası kapağını takın; [Delme Kafası Kapağının Takılması \(sayfa 63\)](#) bölümüne bakın.

Servis Kilit Mandalının Yerleştirilmesi

1. Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.
2. Delme kafası kapağı takılıysa çıkarın; [Delme Kafası Kapağının Çıkarılması \(sayfa 71\)](#) bölümüne bakın.
3. Servis kilit mandalını delme kafasının destek pimine sabitleyen sıkıştırma pimini çıkarın (Şekil 103).



Şekil 103

g342300

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Servis kilit mandalı | 3. Destek pimi (delme kafası) |
| 2. Sıkıştırma pimi | 4. Destek pimi (yan plaka) |
-
- Servis kilit mandalını aşağı doğru döndürün ve yan plakanın destek pimi üzerine hizalayın.
 - Mandalı sıkıştırma pimiyle destek pimine tutturun.
 - Delme kafası kapağını takın; [Delme Kafası Kapağının Takılması \(sayfa 63\)](#) bölümüne bakın.

- Gerekirse bu işlemi diğer kollarda da tekrarlayın.

Diş Zemin Yüksekliği Kalibrasyonunun Kontrol Edilmesi

Mevcut diş zemin yüksekliğini hızla kontrol etmek için zemin yüksekliği geri çağırma uygulamasını kullanın.

Uygulama, kafayı daha önce kalibre edilen konuma getirir; kafa konuma geldikten sonra diş uçlarının zemine olan mesafesini inceleyebilirsiniz.

Makinenin Hazırlanması

- Delme kafasının yükseltildiğine emin olun.
- Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.
- Delme kafası kapağını çıkarın; [Delme Kafası Kapağının Çıkarılması \(sayfa 71\)](#) bölümüne bakın.
- En dıştaki dişler zemine en yakın şekilde hizalanana kadar delme kafası kasnağını ([Şekil 104](#)) çevirin.

Önemli: Parmaklarınızın sıkışmaması için parmaklarınızı kayışın kasnakla birleşip ayrıldığı bölgeden uzak tutun.

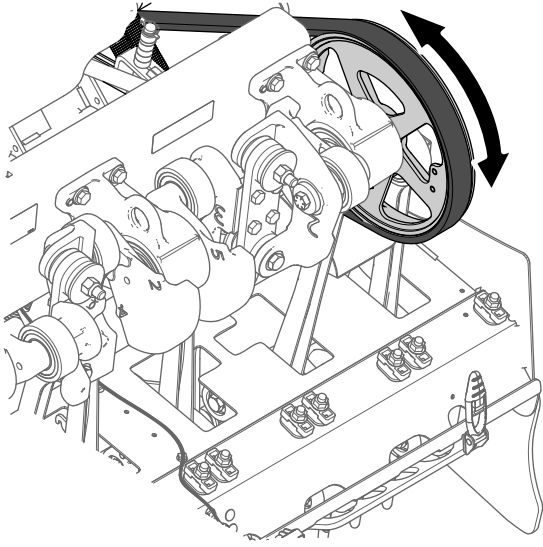
Hasarlı Bir Dişin Değiştirilmesi

Önemli: Hasarlı bir dişin aynı uzunlukta bir dişle değiştirilmesi. Farklı diş uzunlukları delik görünümünü olumsuz yönde etkiler.

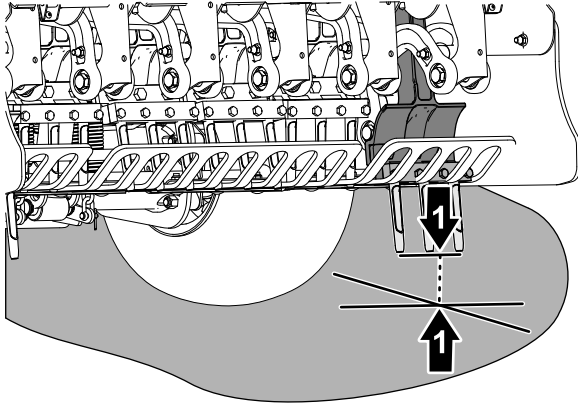
Farklı diş uzunlukları delik görünümünü etkiler.

Çizimler için bkz. [Çim Koruyucu, Diş Tutucu ve Dişlerin Takılması \(sayfa 31\)](#).

- Delme kafasını yükseltin ve servis kilit mandalıyla yerine kilitleyin.
- Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.
- Çatal diş tutucu civataları gevşetin ve eski çatal diş(ler)ini sökün.
- Yeni çatal diş(ler)ini diş tutucuya yerleştirin.
- Çatal diş tutucu civataları 40,6 N·m torkla sıkın.



g343368



g343367

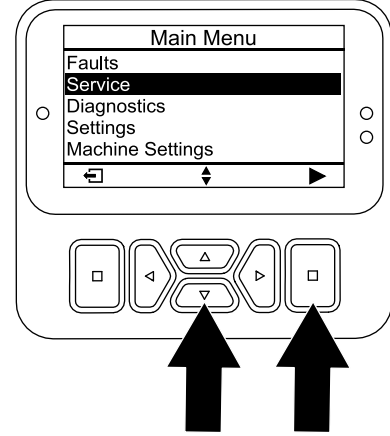
Şekil 104

1. Delme kafası kasnağı
2. En dıştaki dişler (zemine en yakın)

5. Delme kafası kapağını takın; [Delme Kafası Kapağının Takılması \(sayfa 63\)](#) bölümüne bakın.

Zemin Yüksekliği Geri Çağırma Uygulamasının Çalıştırılması

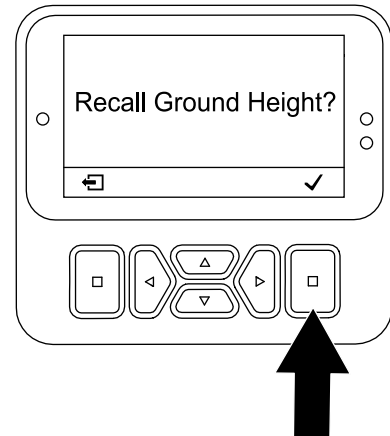
1. Korumalı menülere erişmek için PIN'i girin; [Korumalı Menülere Erişim \(sayfa 24\)](#) bölümüne bakın.
2. Bilgi Merkezinde ANA MENÜye gidin.
3. SERVİS seçeneği seçilene kadar aşağı düğmesine basın, ardından seçme düğmesine basın ([Şekil 105](#)).



g510196

Şekil 105

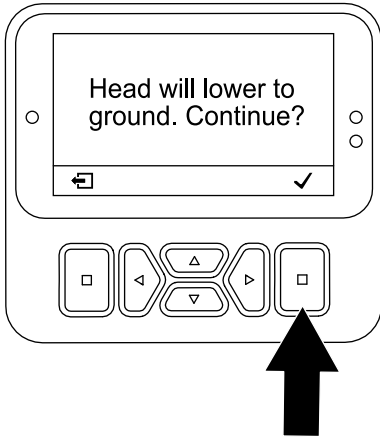
4. ZEMİN YÜKSEKLİĞİ seçeneğine gitmek için Bilgi Merkezinde aşağı düğmesine basın, ardından seçme düğmesine basın.
5. KALIBRASYONU GERİ ÇAĞIRMA seçeneğine gitmek için Bilgi Merkezinde aşağı düğmesine basın, ardından seçme düğmesine basın.
6. Zemin Yüksekliği Geri Çağırma ekranında ([Şekil 106](#)) seçme düğmesine basın.



g510201

Şekil 106

7. Kafa Alçalacaktır ekranında ([Şekil 107](#)) seçme düğmesine basın.

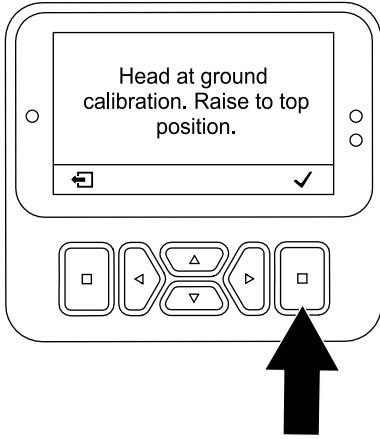


Şekil 107

g510202

Not: Kafa Alçalıyor mesajı görüntülenir ve delme kafası alçalır.

8. Aşağıdaki kalibrasyon dışı koşullar için en dıştaki dişlere dikkat edin.
 - Dişler zemine penetre olmaya başlarsa seçme düğmesine basın (Şekil 108) ve ZEMİN YÜKSEKLİĞİNİ ÖĞRETME uygulamasını çalıştırın; [Zemin Yüksekliğini Öğretme Uygulamasının Çalıştırılması \(sayfa 37\)](#) bölümüne bakın.
 - Dişler zeminin üzerindeyse seçme düğmesine basın ve ZEMİN YÜKSEKLİĞİNİ ÖĞRETME uygulamasını çalıştırın; [Zemin Yüksekliğini Öğretme Uygulamasının Çalıştırılması \(sayfa 37\)](#) bölümüne bakın.



Şekil 108

g510203

9. En dıştaki dişler zemine hafifçe değerse delme kafasını yükseltmek için seçme düğmesine basın.

Ağırlık Aktarımının Ayarlanması

Makine, çeşitli toprak yapılarında delik derinliğinin korunmasına yardımcı olmak için ağırlığı çekiş ünitesinden delme kafasına aktarır. Bununla birlikte, toprak yapısı tam havalandırma derinliğine izin vermeyecek kadar sağlamıyorsa, delme kafası için ek ağırlık aktarımı gerekebilir. Makine fabrikada normal ağırlık aktarımı için ayarlanmıştır. Ağırlık aktarma yaylarının aşağı basıncını artırmak için şunları yapın:

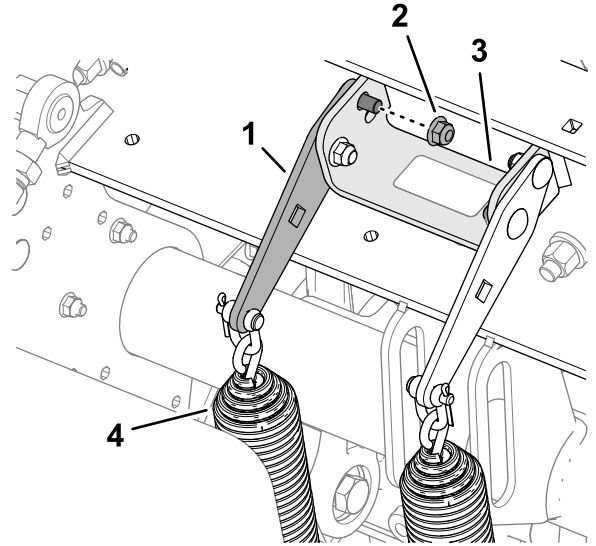
⚠ UYARI

Yay plakalarının aniden serbest kalması yaralanmaya neden olabilir.

Ağırlık aktarma yayının ayarlanmasına yardımcı olması için başka bir kişinin yardımını alın.

1. Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.
2. Yaylı gergi plakasını delme kafasının destek braketine sabitleyen ön flanşlı kilit somunu ve taşıyıcı civatayı gevşetin (Şekil 109).

Not: Kilit somunu ve taşıyıcı civatayı çıkarmayın.



g342391

Şekil 109

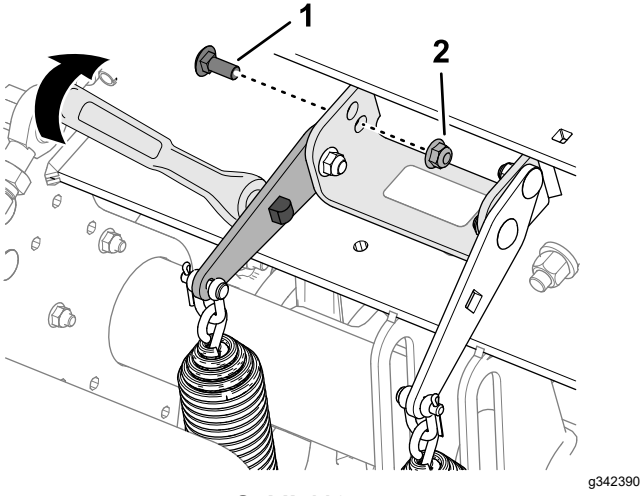
Normal Ağırlık Aktarım Konumu—Üst Delik

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. Yaylı gergi plakası | 3. Destek braket (delme kafası) |
| 2. Flanşlı kilit somunu (arka) | 4. Ağırlık aktarma yayları |

3. Yaylı braketleri destek braketine sabitleyen arka flanşlı kilit somununu çıkarın.

Not: Taşıyıcı civatayı çıkarmayın.

4. Yaylı gergi plakasındaki kare deliğe 1/2 inçlik bir tahrik cırcırı veya mafsallı lokma kolu yerleştirin (Şekil 110).



Şekil 110

Daha Yüksek Ağırlık Aktarım Konumu—Alt Delik

1. Taşıyıcı civata (arka)
2. Flanşlı kilit somunu

5. Arka taşıyıcı civata üzerindeki gerilimi azaltmak için cırcırı veya mafsallı lokma kolunu döndürün ve üst delikten çıkarın.

Not: Üst delik normal ağırlık aktarım konumudur.

6. Yay gergi plakasını destek braketindeki alt delikle hizalanana kadar döndürün, taşıyıcı civatayı plaka ve braketdeki deliklerden geçirin.

Not: Alt delik daha yüksek ağırlık aktarım konumudur. Yay plakalarının yukarı doğru döndürülmesi ağırlık aktarımını artırır.

7. Taşıyıcı civatayı destek braketine ve yaylı gergi plakasına flanşlı kilit somunuyla sabitleyin.
8. Kilit somunlarını 37 ila 45 N·m torkla sıkın.

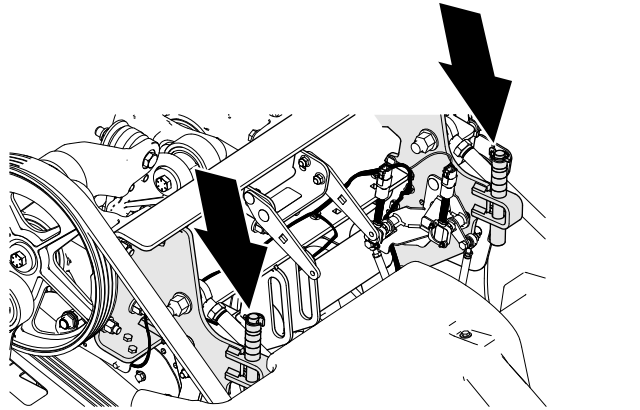
Manuel Zemin Takibinin Kullanılması

Optimum delik kalitesi ve makine performansı için otomatik zemin takip sistemini kullanarak havalandırma yapın.

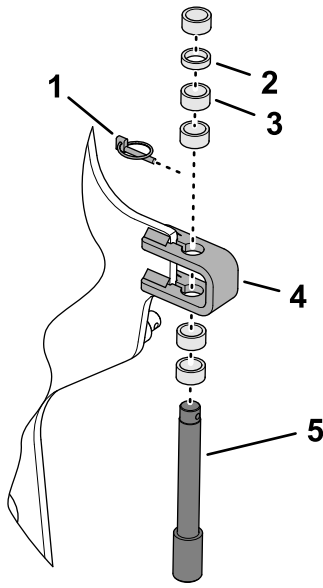
Manuel zemin takibini yalnızca dış konum sensörü hasarlıysa kullanın.

Derinlik Durdurma Ara Parçalarının Ayarlanması

1. Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.
2. Delme kafası kapağını çıkarın; [Delme Kafası Kapağının Çıkarılması \(sayfa 71\)](#) bölümüne bakın.
3. Derinlik durdurma pimi ve ara parçalarını durdurma braketine sabitleyen sıkıştırma pimini çıkarın (Şekil 111 ve Şekil 112).



Şekil 111



Şekil 112

g342334

1. Sıkıştırma pimi
2. İnce ara parça—6,3 mm
3. Kalın ara parça—12,7 mm
4. Durdurma braket
5. Derinlik durdurma pimi

4. Delme derinliğini ayarlamak için ara parçaları durdurma braketinin üstüne veya altına yerleştirin.

- Tüm ara parçalar durdurma braketinin en üst kısmında olduğunda derinlik ayarı 10,7 cm'dir.
- Kalın ara parçalar 19 mm'lik artışa karşılık gelir.
- İnce ara parça 9,5 mm'lik derinlik artışına karşılık gelir.

Not: Konumları fark etmeksizin tüm ara parçaları takmanız gerekmektedir.

5. Derinlik durdurma pimi ve ara parçaları, sıkıştırma pimi ile durdurma braketine monte edin.
6. 3 ila 5 arası adımları makinenin diğer tarafında tekrarlayın.

Önemli: Sol ve sağ durdurma braketinin üstündeki ve altındaki ara parça konumunun aynı olduğundan emin olun.

7. Delme kafası kapağını takın; [Delme Kafası Kapağının Takılması \(sayfa 63\)](#) bölümüne bakın.

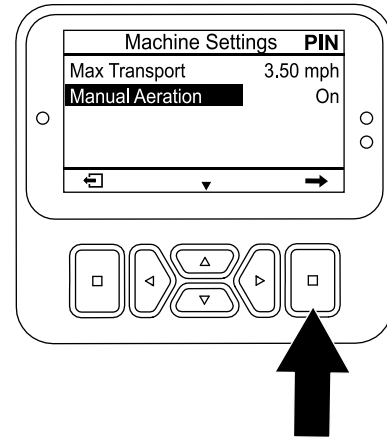
Bilgi Merkezini Ayarlama

Not: Manuel modda havalandırma yaparsanız motoru her çalıştırdığınızda manuel zemin takibi modu için Bilgi Merkezini ayarlamanız gerekmektedir.

1. Kontak anahtarını ÇALIŞTIR konumuna çevirin.

Not: Motoru çalıştırmayın.

2. Korumalı menülere erişmek için PIN'i girin; [Korumalı Menülere Erişim \(sayfa 24\)](#) bölümüne bakın.
3. Bilgi Merkezinde ANA MENÜye gidin.
4. MAKİNE AYARLARI seçeneği seçilene kadar aşağı düğmesine basın, ardından seçme düğmesine basın.
5. MANUEL HAVALANDIRMA seçeneği seçilene kadar aşağı düğmesine basın, ardından manuel havalandırmayı [Şekil 113](#)Açık OLARAK AYARLAMAK İÇİN SEÇME DÜĞMESİNE () basın.



Şekil 113

g510206

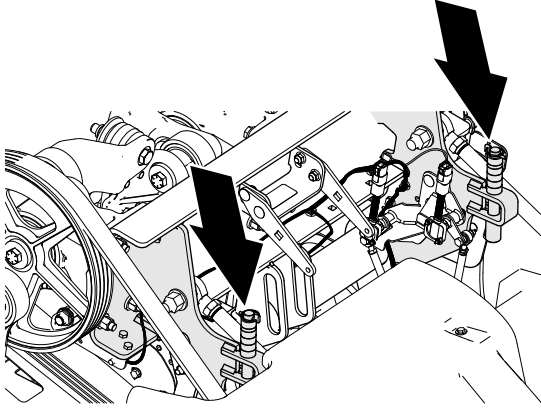
6. Motoru çalıştırın.
7. [Gecikmeli Bırakma Modunu Kullanarak Havalandırma \(sayfa 45\)](#) Veya [Hemen Bırakma Modunu Kullanarak Havalandırma \(sayfa 46\)](#) yöntemlerinden birini kullanarak havalandırma yapın.

Not: Motoru kapatıp çalıştırdığınızda makine varsayılan olarak otomatik zemin takibi moduna döner.

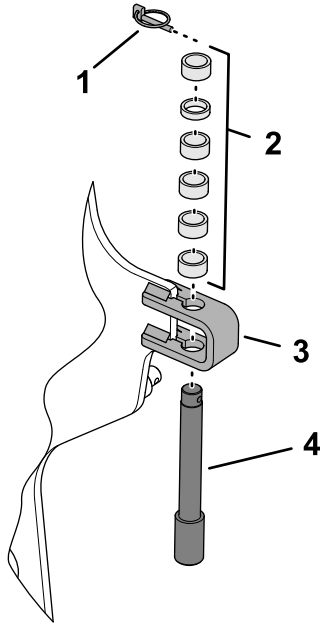
Otomatik Zemin Takibi için Derinlik Durdurma Ara Parçalarının Yerleştirilmesi

1. Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.

2. Delme kafası kapağını çıkarın; [Delme Kafası Kapağının Çıkarılması \(sayfa 71\)](#) bölümüne bakın.
3. Derinlik durdurma pimi ve ara parçalarını durdurma braketine sabitleyen sıkıştırma pimini çıkarın ([Şekil 114](#)).



g342335



g356438

Şekil 114

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Sıkıştırma pimi | 3. Durdurma braket |
| 2. Ara parçalar | 4. Derinlik durdurma pimi |

4. Tüm ara parçaları durdurma braketinin üstüne konumlandırın.
5. Derinlik durdurma pimi ve ara parçaları, sıkıştırma pimi ile durdurma braketine monte edin.

Not: Tüm ara parçaları yerleştirmeniz gerekmektedir.

6. [3](#) ila [5](#) arası adımları makinenin diğer tarafında tekrarlayın.
7. Delme kafası kapağını takın; [Delme Kafası Kapağının Takılması \(sayfa 63\)](#) bölümüne bakın.

İlave Ağırlık Eklenmesi

Ağırlık aktarımı ayarlanmasıyla, makinenin arka lastiklerinin yerden yükselmesine neden olacak kadar sert çimleri havalandırmak mümkün olur. Bu ise düzensiz delik aralığına neden olabilir.

Böyle bir yükselme durumu meydana gelirse, arka şasi aks borusuna isteğe bağlı karşı ağırlık plakaları ekleyebilirsiniz. Her bir karşı ağırlık plakası makineye 28,5 kg ekler. En fazla 2 plaka ekleyebilirsiniz. Karşı ağırlık ve donanım parça numaraları için makinenizin *Parça Kataloğuna* bakın.

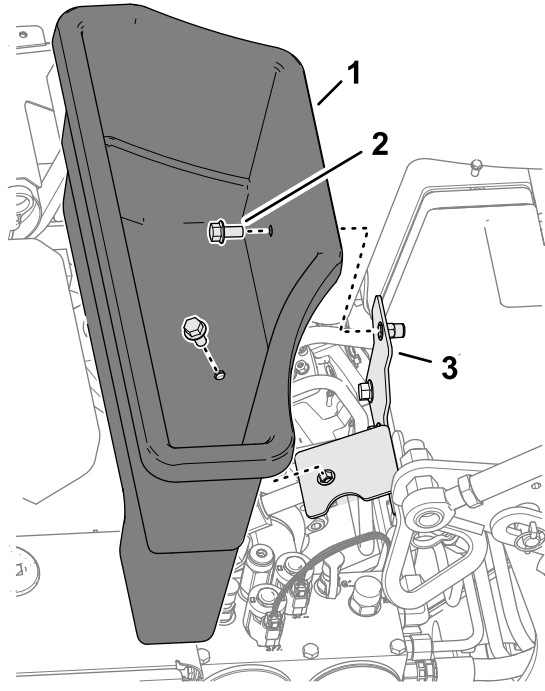
Makinenin Elle Hareket Ettirilmesi

Hidrolik Pompanın Baypas Edilmesi ve Makinenin Hareket Ettirilmesi

Gerekli aletler: 15 mm soket ve lokma anahtarı

Önemli: Baypas valfi açıkken motoru 10 ila 15 saniyeden uzun bir süre çalıştırmayın.

1. Mümkünse makineyi düz bir zemine park edin.
2. Park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.
3. Muhafaza kutusunu kutu braketine sabitleyen 2 flanş başlı cıvatayı sökün ([Şekil 115](#)).

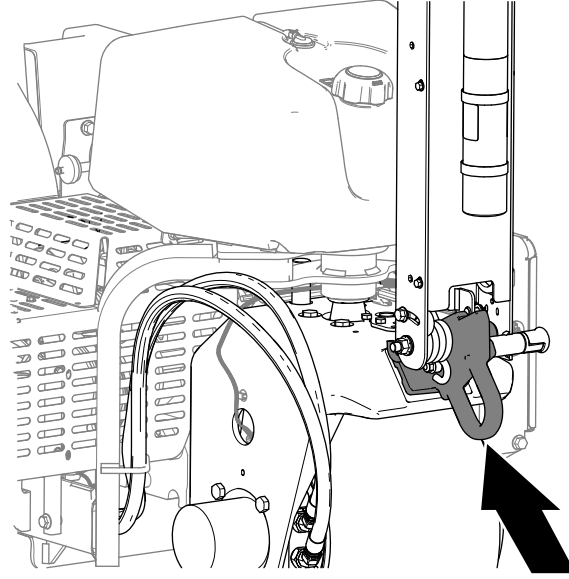


Şekil 115

g358348

1. Muhafaza kutusu
2. Flanş başlı civata
3. Kutu braketi

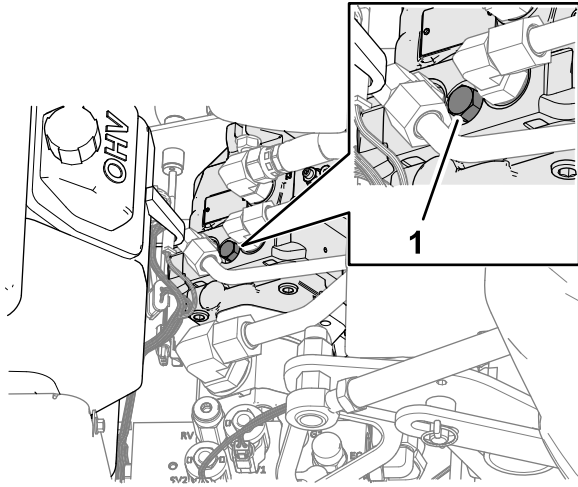
Önemli: Makineyi 0,6 km/s'den daha yüksek bir hızla veya 30,5 m'den daha uzağa çekmeyin/itmeyin, aksi takdirde hidrolik bileşende hasar meydana gelebilir.



Şekil 117

g342220

4. (Şekil 116) ile gösterildiği gibi, motor ve hidrolik pompa arasındaki baypas valfi vidasının kapağını bulun.



Şekil 116

g342393

1. Baypas valfi

5. 15 mm'lik bir soket ve lokma anahtarı kullanarak baypas valfini saat yönünün tersine 1-1/2 tur döndürün.

Önemli: Baypas valfini 1-1/2 turdan fazla döndürmeyin.

6. Makineyi çekecek olursanız ön bağlama halkasını kullanarak çekin (Şekil 117).

7. Makineyi itmeden/çekmeden önce park frenini devre dışı bırakmak için tutma çubuğunu indirin.

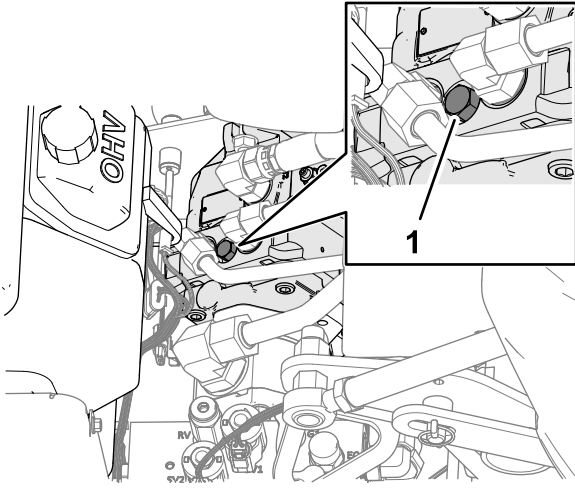
Önemli: Makineyi hareket ettirmeden önce park frenini devre dışı bırakmak için tutma çubuğunu indirmeniz gerekmektedir.

Hidrolik Pompanın Eski Haline Getirilmesi

Önemli: Makineyi çalıştırmak için baypas valfini kapatmanız gerekir. Baypas valfi açıkken çekiş sistemini çalıştırmaya çalışmayın.

1. Motor ile hidrolik pompa arasındaki baypas valfi vidasını bulun.

Not: Baypas valfi vidası kapağının konumu Şekil 118 ile gösterilmiştir.



Şekil 118

1. Baypas valfi

2. 15 mm'lik bir soket ve lokma anahtarı kullanarak baypas valfini saat yönünde 1-1/2 tur döndürün.

Not: Baypas vidasını aşırı sıkmayın.

3. 15 mm'lik bir anahtar kullanarak baypas vidası kapağını hidrolik pompaya takın.

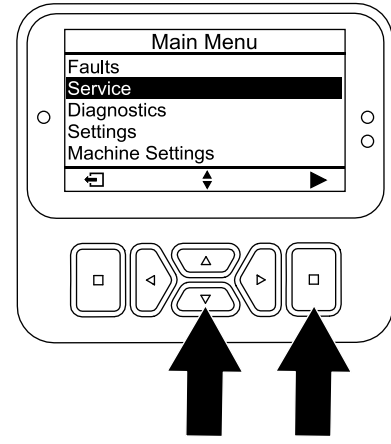
4. Muhafaza kutusunu 2 flanş başlı cıvata ile kutu braketine takın.

Delme Kafası İndirilmiş Olarak Makinenin Hareket Ettirilmesi

Delme kafası indirilmiş ve dişler toprağa girmiş durumdayken motor durursa ve çalıştıramazsanız [Delme Kafasının Marş Kullanılarak Kaldırılması \(sayfa 59\)](#) veya [Çatal Dişi Tutucuların Kurbağa Kompaktör Kollarından Çıkarılması \(sayfa 60\)](#) işlemlerinden birini uygulayın.

Delme Kafasının Marş Kullanılarak Kaldırılması

1. Anahtarı ÇALIŞTIR konumuna getirin.
2. Bilgi Merkezinde ANA MENÜye gidin.
3. SERVİS seçeneği seçilene kadar aşağı düğmesine basın, ardından seçme düğmesine basın (Şekil 119).

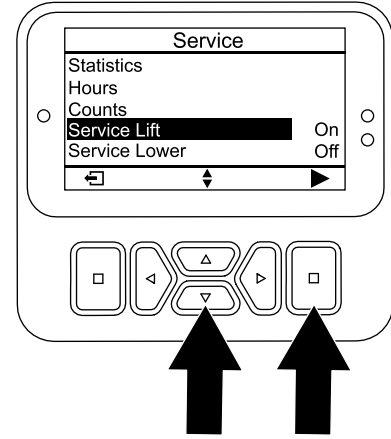


Şekil 119

g510196

4. SERVİS KALDIRMA seçeneği seçilene kadar aşağı düğmesine basın, ardından seçme düğmesine basın (Şekil 120).

Not: Servis kaldırma seçeneği AÇIK olarak değişir.



Şekil 120

g510207

5. Anahtarı BAŞLAT konumuna getirin ve marş 10 saniye basın.

Önemli: Marşı tek seferde 10 saniyeden fazla basılı tutmayın. Dişler zeminden tamamen çıkmamışsa çalıştırma denemeleri arasında 30 saniyelik bir soğuma süresi bırakın. Bu talimatlara uyulmaması marş motorunu yakabilir.

Not: Delme kafası, dişleri zeminden kaldırır.

Önemli: Makineyi hareket ettirmeden önce dişler yerden tamamen çıkmalıdır.

6. Baypas valfini açın; [Hidrolik Pompanın Baypas Edilmesi ve Makinenin Hareket Ettirilmesi \(sayfa 57\)](#) bölümüne bakın.

7. Sorun gidermeye devam etmek veya makineyi bir römorka yüklemek için makineyi yakındaki bir yere çekin/itin.

Önemli: Makineyi 1,6 km/s'den daha yüksek bir hızla veya 30,5 m'den daha uzağa çekmeyin/itmeyin, aksi takdirde hidrolik hasarı meydana gelebilir.

Çatal Dişi Tutucuların Kurbağa Kompaktör Kollarından Çıkarılması

1. Çatal dişi tutucuları kurbağa kompaktör kollarından çıkarın.
2. Baypas valfini açın; [Hidrolik Pompanın Baypas Edilmesi ve Makinenin Hareket Ettirilmesi \(sayfa 57\)](#) bölümüne bakın.
3. Sorun gidermeye devam etmek veya makineyi bir römorka yüklemek için makineyi yakındaki bir yere çekin/itin.

Önemli: Makineyi 1,6 km/s'den daha yüksek bir hızla veya 30,5 m'den daha uzağa çekmeyin/itmeyin, aksi takdirde hidrolik hasarı meydana gelebilir.

Çalıştırma İpuçları

Genel

- Havalandırma yaparken oldukça kademeli dönüşler yapın. Delme kafası açıkken asla keskin dönüşler yapmayın. Havalandırma makinesini indirmeden önce havalandırma yolunuzu planlayın.
- İleri doğru hareket ederken önünüzde neler bulunduğunu daima bilin. Binaların, çitlerin ve diğer ekipmanların yanında havalandırma yapmaktan kaçının.
- Makinenin düzgün çalıştığından ve önceki geçişle düz bir hizalamayı koruduğunuzdan emin olmak için sık sık arkaya bakın.
- Çalışma alanındaki tüm hasarlı makine parçalarını (kırık çatal dişleri vb.) giderin, aksi takdirde bunlar çim biçme makineleri veya diğer çim bakım ekipmanı tarafından çekilebilirler.
- Kırık çatal dişlerini yenileriyle değiştirin, hâlâ kullanılabilir olanları inceleyin ve varsa hasarlarını giderin. Çalışmaya başlamadan önce makinedeki diğer hasarları giderin.
- Makinenin tam genişliğinden daha az bir kısmıyla havalandırma yaparken çatal dişlerini yerinden çıkarabilirsiniz, fakat makinenin dengesini koruyabilmesi ve sorunsuz çalışabilmesi için çatal

dişi kafaları kurbağa kompaktör kollarında takılı bırakılmalıdır.

- Bu makine, çoğu green havalandırıcıdan daha derin havalandırma yapar. Doğal veya modifiye edilmiş push-up green ve tee'lerde, daha fazla derinlik ve daha uzun delikli çatal dişleri, komple deliğin çıkarılmasında zorluk yaratabilir. Bunun nedeni, çatal dişinin ucuna yapışan daha sert doğal topraktır. Green/tee çatal dişlerini üretici mafsallı temizleyicisinin yan tarafından çıkarırsanız çatal dişlerinin temizlenmesi için gereken süre azalır. Sürekli havalandırma ve kumlama programlarıyla ise bu koşulu zamanla ortadan kaldırabilirsiniz.
- Bu makine mümkün olduğunca fazla derinlik sağlamak üzere tasarlanmıştır; ancak bazı çim koşullarında, tam derinlik ayarında havalandırma yapıldığında çim koruyucular ve/veya çim koruyucu civataları hasara neden olabilir. Zemin yüksekliği kalibrasyonunu çalıştırdıktan sonra izin verilen maksimum derinlikte (herhangi bir uzunluktaki dişle) havalandırma yapıyorsanız, çim koruyucu civatalar çimi sürükler veya çime temas ederse derinliği bir adım (1/4 inç) azaltın.

Sert Zemin

Zemin istenen delme derinliğinin elde edilemeyeceği kadar sağlamsa delme kafası geri tepme yapmaya başlayabilir. Bunun nedeni, çatal dişlerinin penetre olmaya çalıştığı sert tabakadır. Şunları deneyerek bu sorunu giderebilirsiniz:

- Zemin çok sert veya kuruyorsa havalandırma yapmayın. En iyi havalandırma sonuçlarını bir yağmurdan sonra veya bir önceki gün çimleri suladıktan sonra elde edersiniz.
- 4-çatal dişli kafayı kullanıyorsanız 3-çatal dişli kafaya geçin veya kurbağa kompaktör kolu başına çatal dişi sayısını azaltın. Kurbağa kompaktör kollarına eşit bir miktarda yük bindirmek için simetrik bir çatal dişi konfigürasyonu sağlamaya çalışın.
- Toprak çok sertse havalandırıcı penetrasyonunu azaltın (derinlik ayarından), havalandırıcı göbeklerini temizleyin, çimi sulayın ve daha derin bir penetrasyonla tekrar havalandırma yapın.

Sert alt zeminlerin üzerinde bulunan toprak tiplerinin havalandırılması (kayalık zeminlerin üzerinde bulunan toprak/kum) istenmeyen kalitede delikler oluşmasına neden olabilir. Bu durum, havalandırma derinliği biriken topraktan daha büyük ve alt zemine penetre etmek çok zor olduğunda ortaya çıkar. Çatal dişleri bu sert alt zeminle temas edince havalandırıcı yukarı kalkabilir ve bu da deliklerin üst kısmının uzamasına neden olabilir. Havalandırma derinliğini, sert alt zemine penetrasyonu önlemeye yetecek kadar azaltın.

Giriş Deliği Kalitesi

Delik çukurlaşmış (öne doğru çekilmiş) olduğunda giriş deliği kalitesi bozulur.

Giriş deliği kalitesi bozulursa diş zemin yüksekliği kalibrasyonunu kontrol edin, [Diş Zemin Yüksekliği Kalibrasyonunun Kontrol Edilmesi \(sayfa 52\)](#) bölümüne bakın.

Mini Çatal Dişi (Dört Çatal Dişi)

Çift sıralı tasarım nedeniyle, mini çatal dişli delme kafası için delik aralıklarının 6,3 cm olarak ayarlanması gerekir. Yürüyüş hızı, 3,2 cm delik aralığı görünümünün korunmasında kritik öneme sahiptir. Delik aralığınız küçük bir değişiklik yapmayı gerektiriyorsa bkz. [Delik Aralığının Ayarlanması \(sayfa 35\)](#).

Mini çatal dişli kafa veya daha büyük bir rijit çatal dişli kullanılıyorsa, çimde kök bölgesinin yırtılmasından kaynaklanabilecek hasarların önlenmesinde çimin kök yapısı önem arz eder. Merkezdeki 2 kol çimi kaldırmaya başlarsa veya kök bölgesinde aşırı hasar varsa şunları yapın:

- Delik aralığını artırın
- Çatal diş boyutunu küçültün
- Çatal diş derinliğini azaltın
- Çatal dişlerinin bazılarını çıkarın

Rijit çatal dişinin çimden çekildiği zaman oluşturduğu kaldırma hareketi çimin hasar görmesine neden olabilir. Çatal dişlerinin yoğunluğu veya çapı çok yüksekse bu kaldırma hareketi kök bölgesini yırtabilir.

Havalandırma Geçiş Sırasında Ön Delik Çukurlaşması veya Bastırması (Rijit Dişler veya Daha Yumuşak Toprak Koşulları)

Daha uzun rijit çatal dişleriyle (3/8 x 4 inç uzunluğunda) veya iğneli tip çatal dişleriyle havalandırma yaparken deliklerin önü çukurlaşabilir veya öbekleşebilir. Bu yapılandırmada mükemmel delik kalitesi elde etmek için şunları deneyin:

- Diş zemin yüksekliğini kalibre edin; [Diş Zemin Yüksekliğinin Kalibre Edilmesi \(sayfa 37\)](#) bölümüne bakın.
- Motorun yüksek rölanti hızını 2800 ila 2900 devir/dakikaya düşürün.

Not: Çekiş ve delme kafası hızları motor devrine göre arttığı ve azaldığı için delik aralıkları bundan etkilenmez.

Motor hızının düşürülmesi daha uzun rijit veya iğneli tip çatal dişleri için delik kalitesini iyileştirirse roto-link amortisörünü ayarlayın.

Not: Çoğu koşulda en iyi sonucu fabrika ayarı verir.

- Deliklerin ön tarafı çukurlaşmış veya öbekleşmişse daha sert bir roto-link ayarı delik itme etkisine karşı koyarak delik kalitesini iyileştirmeye yardımcı olur.
- Deliklerin arka tarafı çukurlaşmış veya öbekleşmişse daha yumuşak bir roto-link ayarı delik kalitesini iyileştirmeye yardımcı olur.

Not: Delme tipi bir çatal dişine veya mini çatal dişlerinden birine tekrar dönüş yaparsanız roto-Link amortisörünün konumunu tersine çevirmeniz gerekir.

Makinenin Hazırlanması

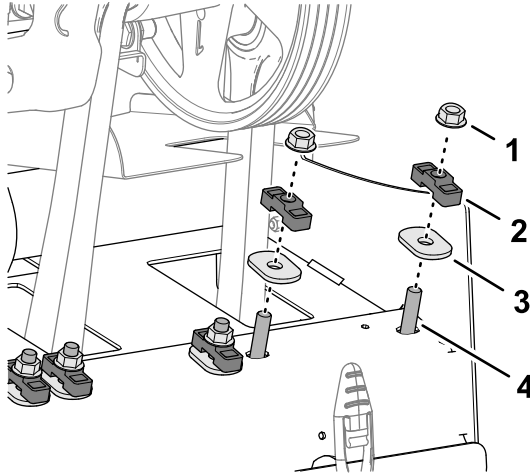
1. Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.
2. Delme kafası kapağını çıkarın; [Delme Kafası Kapağının Çıkarılması \(sayfa 71\)](#) bölümüne bakın.
3. Delme kafasını servis kilit mandalıyla sabitleyin; bkz. [Delme Kafasının Servis Kilit Mandalıyla Desteklenmesi \(sayfa 51\)](#).

Roto-Link Sönümleyicilerin Ayarlanması

Not: Fabrika 1 roto-link ara parçasını roto-link sönümleyici şaftına konumlandırır ve 1 ara parça her kurbağa kompaktör kolu için yerleştirilmiş konumdadır.

Not: Roto-Link amortisörünün ayarlanması makineyi tam motor hızında (3400 devir/dakika) çalıştırmanızı sağlar, ancak delik kalitesini iyileştirmek için daha yavaş motor hızlarında havalandırma yapmanız gerekebilir.

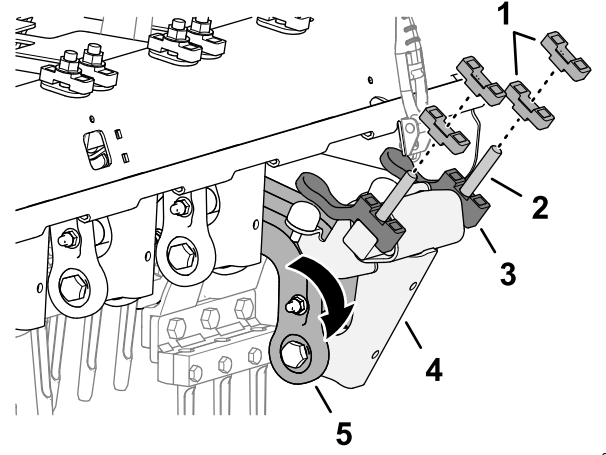
1. Roto-link sönümleyici şaftını makinenin arka şasisine sabitleyen 2 flanşlı kilit somununu çıkarın ([Şekil 121](#)).



Şekil 121

1. Flanşlı kilit somunu
2. Ara parça
3. Sertleştirilmiş oval rondela
4. Saplama (roto-link sönümleyici şaftı)

3. Sönümleyici bağlantı parçasını ve sönümleyici şaftını aşağı döndürün ([Şekil 122](#)).



g358196

Şekil 122

1. Ara parça
2. Saplama
3. Alt tampon ara parçası
4. Sönümleyici şaftı
5. Sönümleyici bağlantı parçası

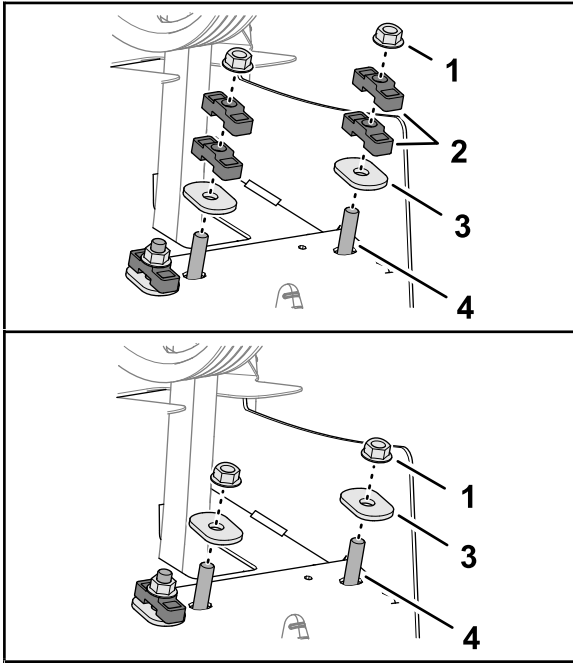
4. Aşağıdaki delik kümeleme koşullarını düzeltmek için roto-link ara parçasını konumlandırın:

Not: Her ara parça 12,7 mm'ye denktir. Alt tampon ara parçası amortisör şaftına takılı kalmalıdır.

- Deliklerin ön tarafı çukurlaşmış veya öbekleşmişse—ara parçaları arka şasinin üstüne, yerleştirilmiş şekilde konumlandırın.
- Deliklerin arka tarafı çukurlaşmış veya öbekleşmişse—her iki ara parçayı arka şasinin üstüne, roto-link sönümleyici şaftının her bir tarafına konumlandırın.

5. Sönümleyici bağlantı parçasını ve sönümleyici şaftını yukarı çevirin ve saplamaları makinenin arka şasisindeki deliklerden geçirin.
6. Sönümleyici şaftını ve ara parçaları sertleştirilmiş oval rondelalar ve kilit somunlarıyla arka şasiye sabitleyin ([Şekil 123](#)).

2. Ara parçayı (yerleştirilmiş ise) ve sertleştirilmiş oval rondelaları çıkarın.



Şekil 123

g358197

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Flanşlı kilit somunu | 3. Sertleştirilmiş oval rondela |
| 2. Ara parça (yerleştirilmiş konum) | 4. Saplama (roto-link sönümleyici şaftı) |

7. Flanşlı kilit somunlarını 47 ila 61 N·m torkla sıkın.
8. Sonraki 2 kurbağa kompaktör kolunda 1 ila 7 arası adımları tekrarlayın.

Delme Kafası Kapağının Takılması

1. Servis kilit mandalını yerleştirin; [Servis Kilit Mandalının Yerleştirilmesi \(sayfa 51\)](#) bölümüne bakın.
2. Delme kafası kapağını takın; [Delme Kafası Kapağının Takılması \(sayfa 63\)](#) bölümüne bakın.

Zemin Yüksekliğinin Kalibre Edilmesi

Diş zemin yüksekliğini kalibre etme işlemini yapın; [Diş Zemin Yüksekliğinin Kalibre Edilmesi \(sayfa 37\)](#) bölümüne bakın.

Delik Kalitesinin Test Edilmesi

1. Makineyi bir test alanına götürün ve delik kalitesini karşılaştırmak için çimi havalandırın.
2. Delik kalitesi iyileşmişse diğer 3 kurbağa kompaktör kolundaki roto-link sönümleyiciyi ayarlamak için [Makinenin Hazırlanması \(sayfa 62\)](#), [Roto-Link Sönümleyicilerin Ayarlanması \(sayfa 62\)](#) ve [Delme Kafası Kapağının Takılması \(sayfa 63\)](#) bölümlerindeki adımları tekrarlayın.

Çalışmadan Sonra

Çalışma Sonrası Emniyet Tedbirleri

- Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.
- Makineyi çalıştırmadığınız zaman delme kafasını indirin veya servis kilit mandalıyla sabitleyin.
- Makinenin tüm parçalarını sorunsuz çalışır ve tüm donanımları sıkılmış durumda tutun.
- Aşınmış, hasarlı veya eksik tüm etiketleri değiştirin.

Makineyi Temizleme

Servis Aralığı: Her kullanımdan önce veya günlük

Önemli: Makineyi temizlemek için tuzlu veya geri kazanılmış su kullanmayın.

Önemli: Makineyi basınçlı makinelerle yıkamayın.

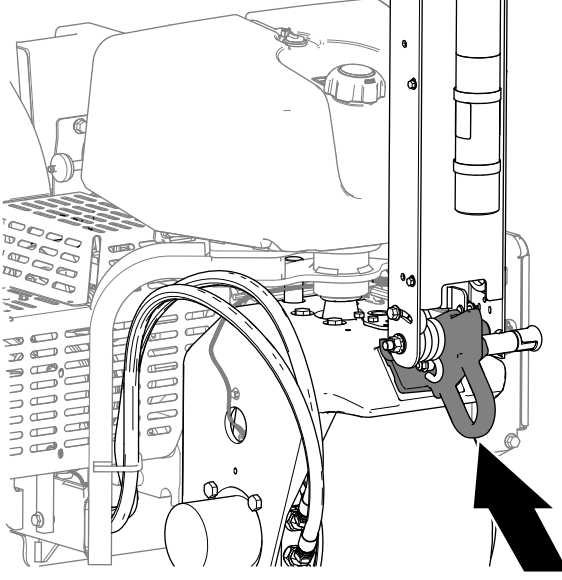
1. Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.
2. Makineyi iyice yıkayın.
 - Suyun contalardan geçmesini ve yatak gresini kirlenmesini önlemek için, nozulu olmayan bir bahçe hortumu kullanın.
 - Makineye iyice yapışmış malzemeleri çıkarmak için bir fırça kullanın.
 - Kapakları temizlemek için yumuşak bir deterjan kullanın.
3. Temizledikten sonra, kapağın parlak yüzeyini korumak için periyodik olarak bir kat balmumlu cila uygulayın.
4. Makineyi hasara, yağ sızıntılarına ve bileşen veya çatal diş aşınmasına karşı kontrol edin.
5. Çatal dişlerini yerinden çıkarın, temizleyin ve yağlayın. Delme kafası yataklarına (krank ve amortisör bağlantıları) hafif yağ buharı püskürtün.

Önemli: Makineyi birkaç günden fazla depoya kaldıracaksanız, delme kafasını servis kilidi mandalıyla sabitleyin.

Bağlama Noktaları

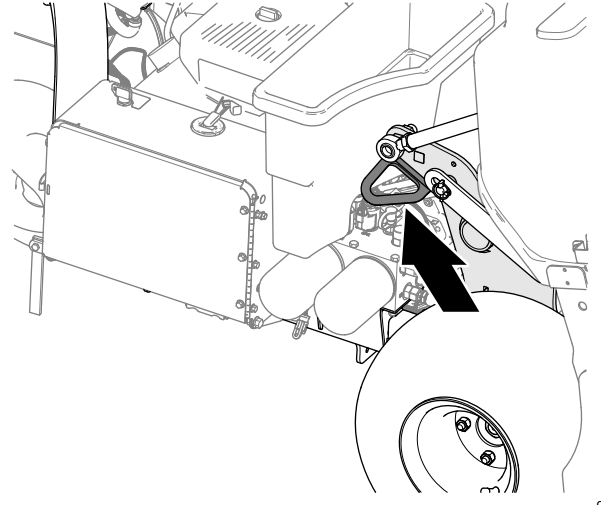
Makinenin ön ve arka taraflarında bağlama halkaları bulunur ([Şekil 124](#), [Şekil 125](#) ve [Şekil 126](#)).

Not: Makineyi bağlamak için uygun derecelendirmeye sahip, DOT onaylı kayışlar kullanın; makinenin ağırlığı için [Özellikler \(sayfa 26\)](#) bölümüne bakın.



Şekil 124
Ön Halka

g342220



g342221

Şekil 126
Sol, Arka Halka

Makinenin Başka bir Araçla Taşınması

⚠ UYARI

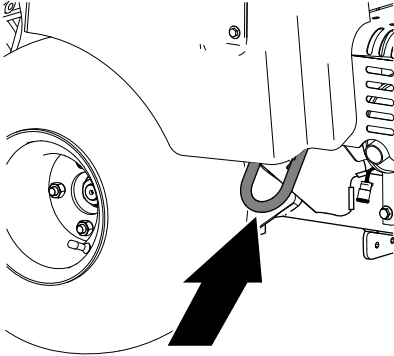
Makinenin sinyaller, ışıklar, yansıtıcı işaretler veya "yavaş hareket eden araç" uyarı işareti olmadan yollarda veya caddelerde sürülmesi tehlikelidir ve kazalar ile yaralanmalara yol açabilir.

Makineyi açık trafikte veya otoyolda sürmeyin.

Önemli: Makineyi bir römork veya kamyonla yüklemek için tam genişlikte bir rampa kullanın.

1. Makineyi römorka veya kamyonla yükleyin (tercihen, delme kafası ileri bakmalıdır).
2. Park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.
3. Delme kafasını servis kilit mandalıyla sabitleyin; bkz. [Delme Kafasının Servis Kilit Mandalıyla Desteklenmesi \(sayfa 51\)](#).
4. Yakıt kısma vanasını kapatın; bkz. [Yakıt Kısma Vanası \(sayfa 21\)](#).
5. Zincir, kayış veya kabloları kullanarak makineyi bağlama noktalarından römorka veya kamyonla bağlayın; [Bağlama Noktaları \(sayfa 63\)](#) bölümüne bakın.

Römork Önerileri



Şekil 125
Sağ, Arka Halka

g342222

Römork Önerileri (cont'd.)

Ağırlık	745 kg veya 2 adet isteğe bağlı ağırlıkla birlikte 829 kg
Genişlik	en az 130 cm
Uzunluk	en az 267 cm
Rampa Açısı	Maks. 3,5/12 hatve (16 °)
Yük Yönü	Delme kafası ileri bakmalıdır (tercihen)
Araç Çekme Kapasitesi	Brüt römork ağırlığından (GTW) fazla

Bakım

Not: www.Toro.com adresine gidip ana sayfadaki Kılavuzlar bağlantısına tıklayarak elektrik veya hidrolik şemasının ücretsiz bir kopyasını indirebilirsiniz.

Not: Bakım prosedürlerini öğrenmek için motorun kullanma kılavuzuna bakın.

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

Bakım Emniyeti

- Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin. Makineyi ayarlamadan, bakım yapmadan, temizlemeden veya depoya kaldırmadan önce soğumasını bekleyin.
- Sadece bu kılavuzda açıklanan bakım talimatlarını uygulayın. Makinede büyük bir onarım yapılması gerekiyorsa veya yardıma ihtiyacınız varsa yetkili bir Toro distribütörüne danışın.
- Somunların, cıvataların ve vidaların sıkı olduğunu kontrol ederek makinenin emniyetli çalışma durumunda olduğunu teyit edin.
- Mümkünse, motor çalışırken bakım işi yapmayın. Hareketli parçalardan uzak durun.
- Enerji depolanmış bileşenlerdeki basıncı dikkatle boşaltın.
- Çatal dişi montaj cıvatalarını her gün kontrol ederek belirtilen değerlerde sıkıldıklarını teyit edin.
- Makinede bakım veya ayar yaptıktan sonra tüm koruyucuların takılı olduğunu ve kaputun sabitlendiğini kontrol edin.

Önerilen Bakım Çizelgesi

Bakım Servisi Aralıkları	Bakım Prosedürü
İlk 8 saatten sonra	- Pompa kayışını ayarlayın. - Delme kafası sabitleme elemanlarının, manevra kolu bağlantı elemanlarının ve tekerlek bijonlarının torkunu kontrol edin.
İlk 50 saatten sonra	Motor yağı ve filtresini değiştirin.
Her kullanımdan önce veya günlük	- Emniyet kilidi sistemini test edin. - Havalandırma yapmadan önce dış zemin yüksekliğini kalibre edin. - Makineyi temizleyin. - Motor yağı seviyesini kontrol edin. - Motor filtresindeki kalıntıları temizleyin. (Çalışma koşulları kirliyse daha sık temizleyin.) - Hidrolik hatlarını kontrol edin. - Hidrolik sıvısı seviyesini kontrol edin.
Her 25 saatte	Köpük hava filtresi elemanını temizleyin, kağıt elemanı hasara karşı kontrol edin.
Her 50 saatte	Lastik hava basıncını kontrol edin.
Her 100 saatte	- Kağıt hava filtresi elemanını değiştirin. - Motor yağı ve filtresini değiştirin. - Yakıt filtresini değiştirin.
Her 200 saatte	- Bujileri kontrol edin. - Önerilen hidrolik sıvısını kullanmıyorsanız veya depoyu daha önce alternatif bir sıvıyla doldurduysanız hidrolik sıvıyı ve filtreleri değiştirin.
Her 250 saatte	Delme kafası sabitleme elemanlarının, manevra kolu bağlantı elemanlarının ve tekerlek bijonlarının torkunu kontrol edin.
Her 400 saatte	Önerilen hidrolik sıvısını kullanıyorsanız hidrolik sıvısını ve filtreleri değiştirin.
Her 500 saatte	Delme kafası yataklarını inceleyip gerekirse değiştirin.

Bakım Servisi Aralıkları	Bakım Prosedürü
Depolamadan önce	Makineyi 30 günden fazla saklamadan önce yapılması gereken işlemler için Depoya Kaldırma bölümüne bakın.
Yıllık	- Delme kafası yataklarını kontrol edin. - Akü kablo bağlantılarını kontrol edin. - Akü kablo bağlantılarını kontrol edin. - Kayışları aşınma ve hasara karşı kontrol edin.

Önemli: Bakım prosedürlerini öğrenmek için motorun kullanma kılavuzuna bakın.

Günlük Bakım Kontrol Listesi

Rutin kullanım için bu sayfayı çoğaltın.

Bakım Kontrol Ögesi	Bakım haftası:						
	Pzt.	Sal.	Çar.	Per.	Cum.	Cmt.	Paz.
Emniyet kilidinin çalışmasını kontrol edin.							
Park freninin çalışmasını kontrol edin.							
Motor yağı seviyesini kontrol edin.							
Yakıt seviyesini kontrol edin..							
Hava filtresini kontrol edin.							
Motorda pislik, yabancı madde vb. olup olmadığını kontrol edin.							
Olağan dışı motor sesleri olup olmadığını kontrol edin.							
Olağan dışı çalışma sesleri olup olmadığını kontrol edin.							
Hidrolik sıvısı seviyesini kontrol edin.							
Hidrolik hortumlarını hasara karşı kontrol edin.							
Sıvı sızıntıları olup olmadığını kontrol edin.							
Göstergenin çalışmasını kontrol edin.							
Çatal dişlerinin durumunu kontrol edin.							
Hasar görmüş boyalı kısımlara rötuş yapın.							

Önemli: Bakım prosedürlerini öğrenmek için motorun kullanma kılavuzuna bakın.

Endişe Alanlarının Gösterilmesi

Kontrolü yapan:		
Öge	Tarih	Bilgi
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Bakım Öncesi Prosedürler

⚠ DİKKAT

Kontak anahtarını anahtar yuvasında bırakırsanız yetkisiz bir kişi motoru çalıştırabilir ve sizi ya da çevredekileri ağır yaralayabilir.

Makineyi düz bir yüzeye park edin, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin.

Önemli: Bu makinenin kapaklarındaki sabitleme elemanları, kapak yerinden çıkarıldıktan sonra kapakta kalacak şekilde tasarlanmıştır. Kapağın takılı kalması fakat sıkılmaması için her bir kapaktaki tüm sabitleme elemanlarını birkaç tur gevşetin, ardından da geri dönün ve sabitleme elemanlarını kapak yerinden çıkabilene kadar tekrar gevşetin. Bu, cıvataları yanlışlıkla tespit elemanlarından sıyrıp çıkarmanızı önler.

Makinenin Bakım için Hazırlanması

1. Makineyi düz bir zemine park edin.
2. Tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyerek park frenini etkinleştirin; [Park Freninin Etkinleştirilmesi \(sayfa 40\)](#) bölümüne bakın.
3. Makineden ayrılmadan önce motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve tüm hareketin durmasını bekleyin; [Motorun Durdurulması \(sayfa 41\)](#) bölümüne bakın.
4. Makinenin soğumasına izin verin.

Makinenin Kaldırılması

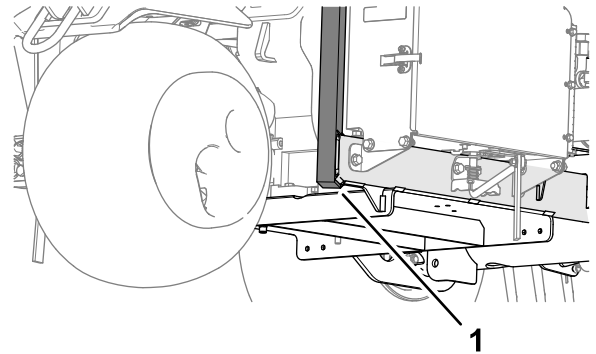
⚠ DİKKAT

Makine takozlarla veya kriko ayaklarıyla gerektiği gibi desteklenmiyorsa hareket edebilir veya düşebilir, bu da yaralanmalara neden olabilir.

- Ataşmanları veya lastikleri değiştirirken veya başka bir servis işlemi yaparken doğru takozları, vinçleri ve krikoları kullanın.
- Makinenin beton zemin gibi sağlam ve düz bir yüzeye park edildiğinden emin olun.
- Makineyi yerden yükseltmeden önce, makinenin güvenli ve düzgün bir şekilde yükseltilmesini engelleyebilecek ataşmanları çıkarın.
- Tekerleklerin altına mutlaka takoz yerleştirin. Yerden yükseltilmiş makineyi desteklemek için kriko ayakları veya sert ahşap takozlar kullanın.

Ön Ucu Krikoyla Kaldırma

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. [Makinenin Bakım için Hazırlanması \(sayfa 68\)](#).
 2. Makinenin hareket etmesini önlemek için arka lastiklerin altına takoz yerleştirin.
- Önemli:** Tekerlek motorunun hasar görmemesi için, ön tekerlek motorunu krikoyla kaldırma noktası olarak **kullanmayın**.
3. Krikoyu ön tekerlek destek kolunun altına güvenli şekilde yerleştirin ([Şekil 127](#)).



Şekil 127

g341101

1. Tekerlek destek kolu

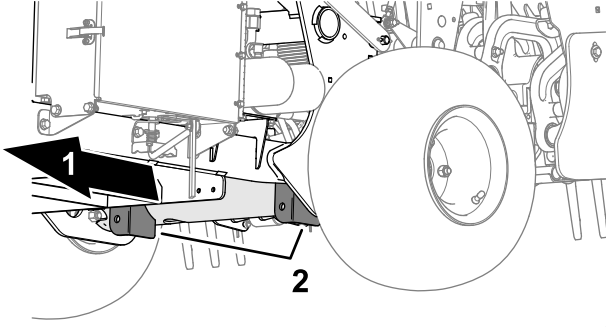
4. Makinenin ön tarafını krikoyla yerden kaldırın.
5. Makineyi desteklemek için kriko ayaklarını veya ahşap takozları şasinin ön kısmının altına yerleştirin.

Arka Ucu Krikoyla Kaldırma

1. Makineyi bakıma hazırlayın; bkz. [Makinenin Bakım için Hazırlanması \(sayfa 68\)](#).
2. Makinenin hareket etmesini önlemek için ön lastiğin altına takoz yerleştirin.

Önemli: Tekerlek motorunun hasar görmemesi için, arka tekerlek motorunu krikoyla kaldırma noktası olarak **kullanmayın**.

3. Krikoyu arka tekerleğin içindeki şasi plakasının altına güvenli bir şekilde yerleştirin ([Şekil 128](#)).

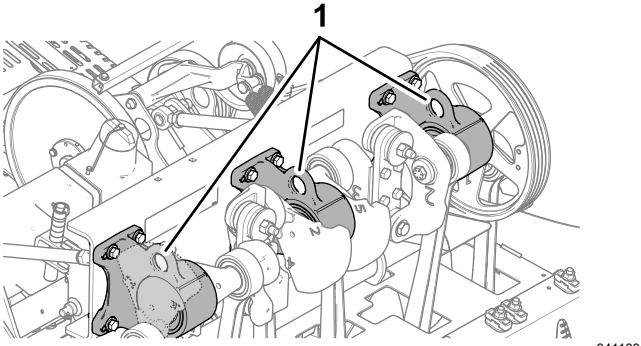


Şekil 128

g341102

1. Makinenin arkası
2. Karşı ağırlık braketleri (çapraz borulu)

Not: Makinenin arkasını kaldırmak için bir vinç (varsa) kullanın. Delme kafası yatak yuvalarındaki halkaları birer vinçle kaldırma noktası olarak kullanın ([Şekil 129](#)).



Şekil 129

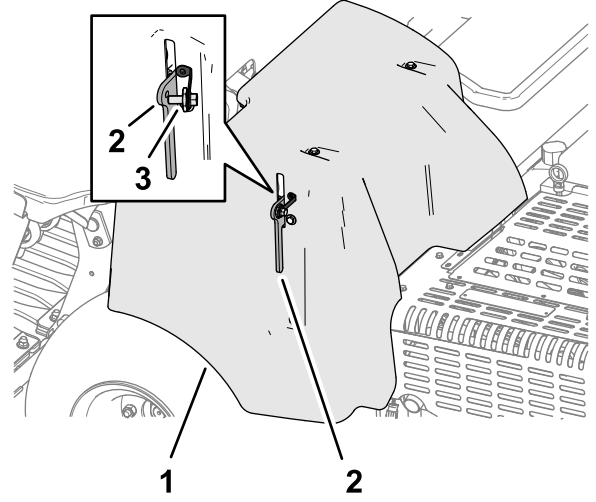
g341103

1. Halkalar (delme kafası yatak yuvaları)

4. Makinenin arka tarafını krikoyla (veya başka bir ekipmanla) yerden kaldırın.
5. Makineyi desteklemek için kriko ayaklarını veya ahşap takozları şasinin altına yerleştirin.

Kayış Kapağının Çıkarılması

1. Makinenizde CE kayış kapağı mandal kordonu varsa kordon civatasını kapak mandalından ayrılana kadar gevşetin ([Şekil 130](#)).

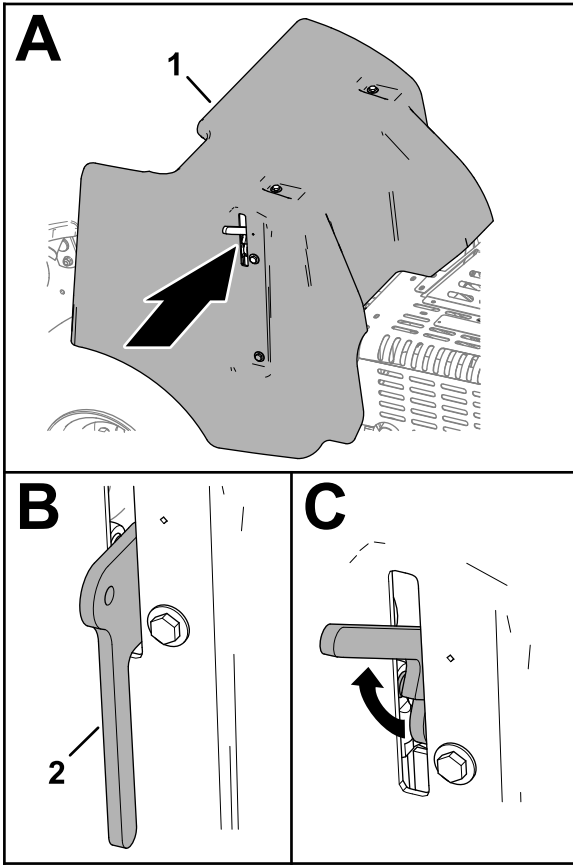


Şekil 130

g340155

1. Kayış kapağı
2. Kilit mandalı
3. Kordon civatası

2. Kilit tutacağını kaldırın ([Şekil 131](#)).

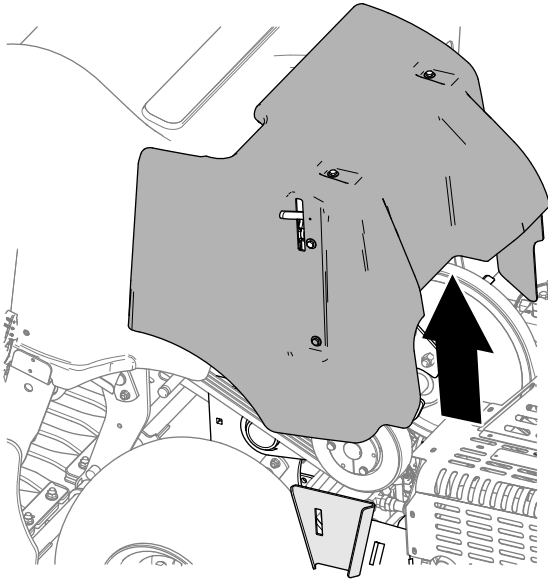


Şekil 131

g340158

1. Kayış kapağı
2. Kilit mandalı

3. Kayış kapağı makineden kaldırın (Şekil 132).

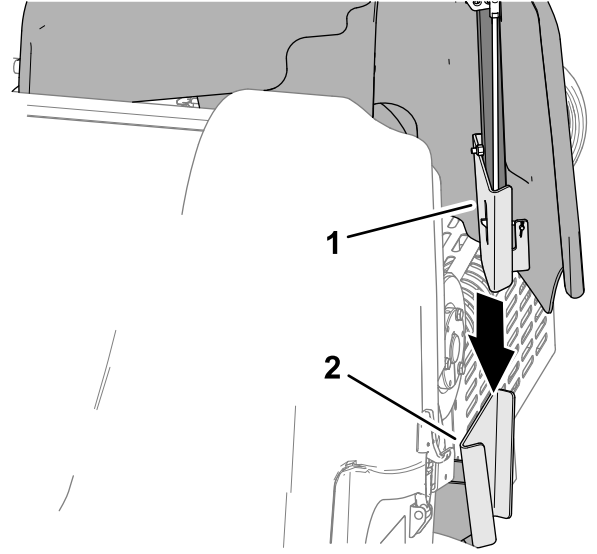


Şekil 132

g340154

Kayış Kapağının Takılması

1. Kayış kapağının montaj braketini makine şasisinin kapak destek braketine hizalandırın (Şekil 133).

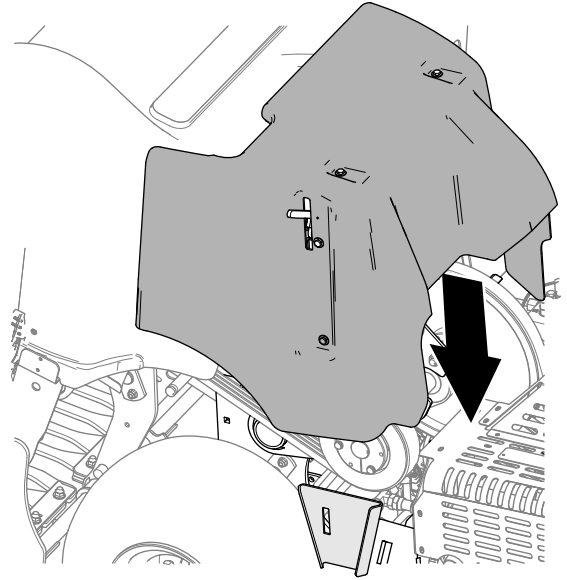


g340148

Şekil 133

1. Montaj brketi (kayış kapağı)
2. Kapak destek brketi (makine şasisi)

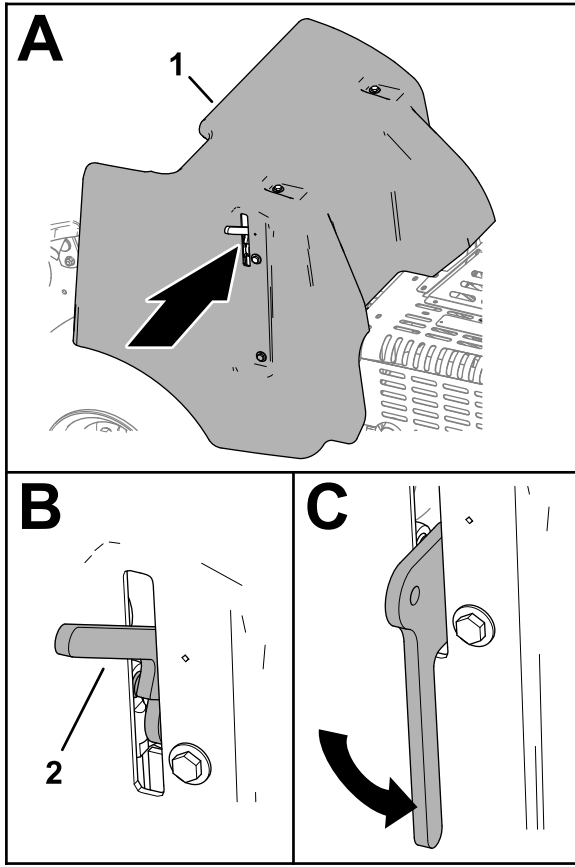
2. Kayış kapağını indirin (Şekil 134).



g340174

Şekil 134

3. Kapağı sabitlemek için kilit tutacağını tamamen indirin (Şekil 135).

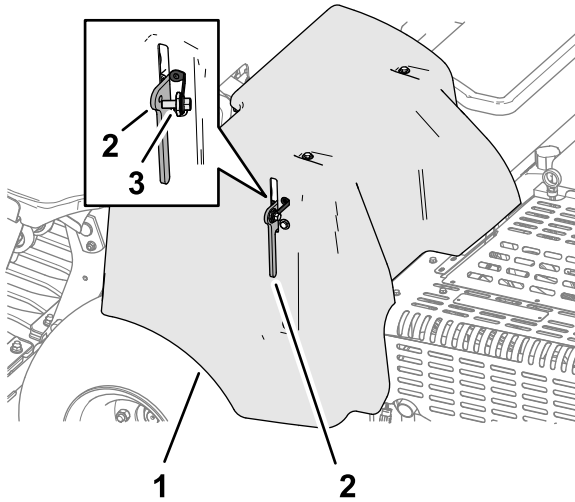


Şekil 135

g340173

1. Kayış kapağı
2. Kilit tutacağı

4. Makinenizde CE kayış kapağı mandal kordonu varsa kordon civatasını kapak mandalındaki deliğe geçirin ve civatayı sıkın (Şekil 136).

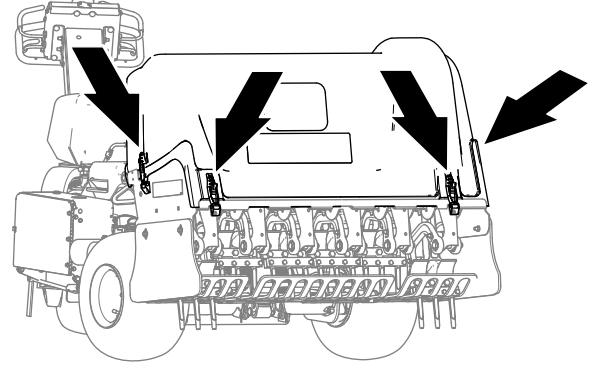


Şekil 136

g340155

1. Kayış kapağı
2. Kilit mandalı
3. Kordon civatası

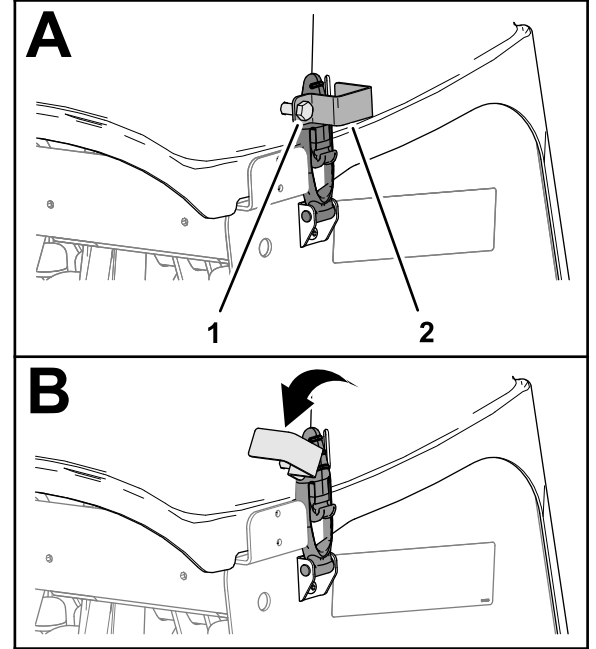
Delme Kafası Kapağının Çıkarılması



Şekil 137

g340151

1. Makinenizde CE mandallı kilitler varsa kilit plakası, delme kafası kapağının yanındaki yuvadan çıkana kadar kilit plaka civatasını gevşetin (Şekil 138).

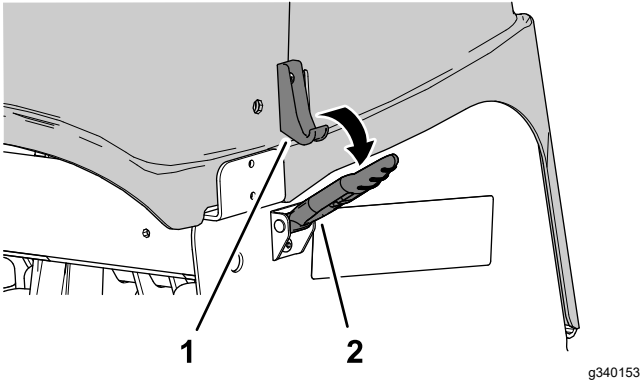


Şekil 138

g340150

1. Kilit plaka civatası
2. Kilit plakası

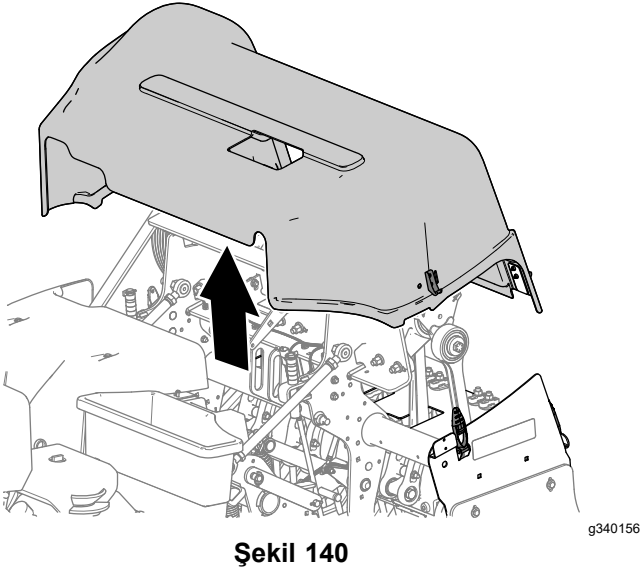
2. Kilit plakasını döndürerek mandaldan çıkmasını sağlayın (Şekil 138).
3. Kapağın diğer tarafında 1 ve 2. adımları tekrarlayın.
4. Delme kafası kapağının kilit mandalını 4 mandal konumunda açın (Şekil 137 ve Şekil 139).



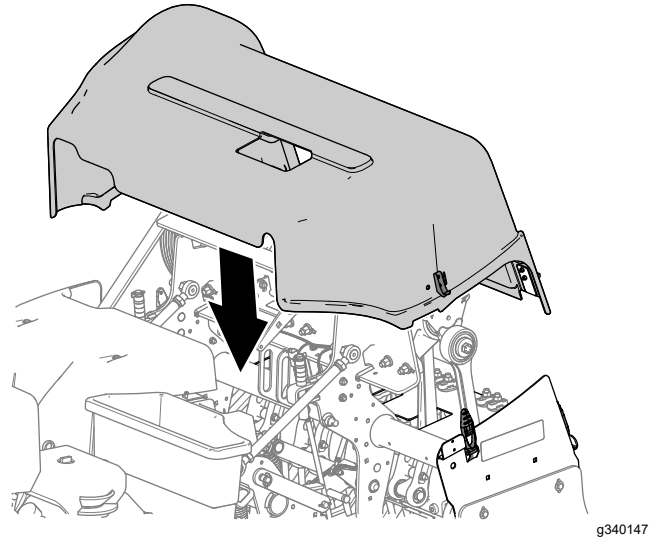
Şekil 139

1. Kilit mandalı kancası 2. Kilit mandalı

5. Delme kafası kapağını makineden kaldırın (Şekil 140).

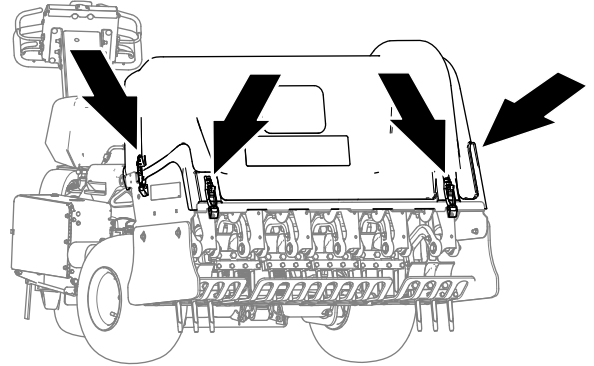


Şekil 140

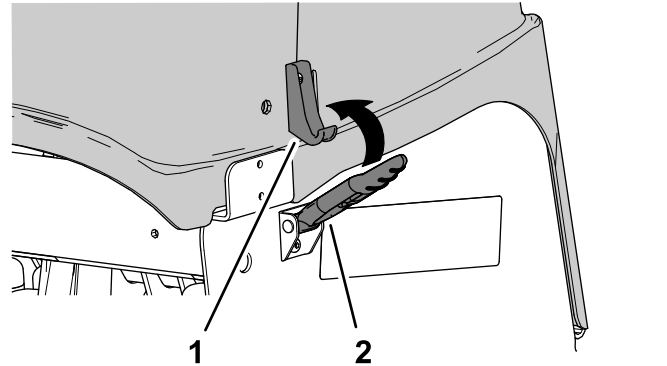


Şekil 141

2. Delme kafası kapağının mandalını 4 mandal konumunda kilitleyin (Şekil 142).
3. Makinenizde CE mandallı kilitler varsa kilit plakası, delme kafası kapağının yanındaki yuvayla hizalanana kadar kilit plakasını döndürün (Şekil 143).



g340151

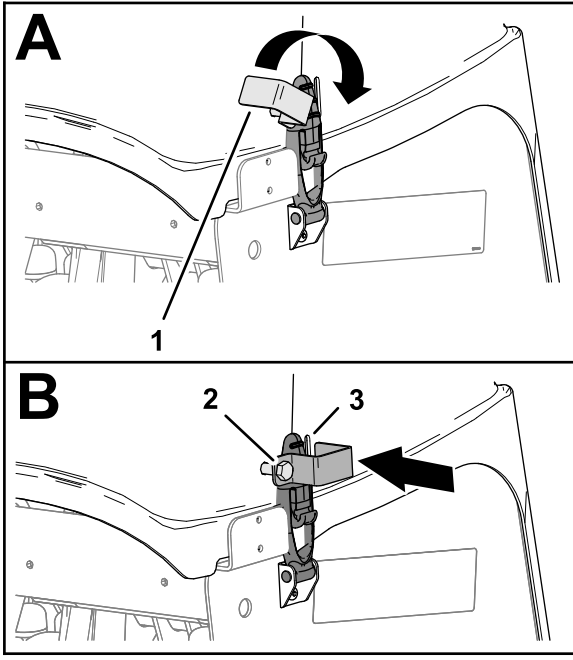


g340152

Delme Kafası Kapağının Takılması

1. Delme kafası kapağını makineye Şekil 141 ile gösterildiği gibi hizalayın.

1. Kilit mandalı kancası 2. Kilit mandalı



Şekil 143

g340157

1. Kilit plakası
2. Kilit plaka civatası
3. Yuva (delme kafası kapağı)
4. Kilit plaka civatasını sıkın (Şekil 143).
5. Kapağın diğer tarafında 3 ve 4. adımları tekrarlayın.

Yağlama

Delme Kafası Yataklarının Kontrol Edilmesi

Servis Aralığı: Yıllık—Delme kafası yataklarını kontrol edin.

Her 500 saatte—Delme kafası yataklarını inceleyip gerekirse değiştirin.

Makinede yağlanması gereken gres bağlantı parçaları yoktur.

Önemli: Yataklar nadiren malzeme ve işçilik kusurlarından ötürü arıza yaparlar. Arızalanmalarının en yaygın nedeni, koruyucu contaları aşabilecek seviyeye kadar ulaşan nem ve kirdir. Gres sürülen yataklara düzenli olarak bakım yapılmalı ve yatak bölgesindeki zararlı kir ve birikintiler giderilmelidir. Contalı yataklara ilk seferinde özel bir gres doldurulmalı ve yuvarlanan elemanlara kirletici ve nem bulaşmaması için sağlam bir entegre conta takılmalıdır.

Contalı yatakların yağlanması veya bunlara kısa aralıklı bakım yapılması gerekmez. Bu sayede, hem gerekli rutin bakımlar en aza indirilir hem de gresin çimi kirletip hasar vermesi riski azaltılır. Bu contalı yatak paketleri normal kullanımda yüksek bir performans ve kullanım ömrü sunacaktır, ancak beklenmedik durma sürelerinin önlenmesi amacıyla yatak durumu ve conta sağlamlığı düzenli olarak kontrol edilmelidir. Yatakları mevsimsel olarak inceleyin ve hasar görmüş veya aşınmışsa yenileriyle değiştirin. Yataklar yüksek ısı, gürültü, gevşeme veya pas izleri gibi olumsuz belirtiler olmaksızın sorunsuz çalışmalıdır.

Bu yatak/conta paketleri, maruz kaldıkları çalışma koşulları (kum, çim kimyasalları, su, darbeler vb.) nedeniyle normal aşınmaya uğrayacak parçalar olarak kabul edilirler. Malzeme ve işçilik kusurları dışındaki nedenlerden ötürü arızalanan yataklar genellikle garanti kapsamına girmez.

Not: Yanlış yıkama prosedürleri kullanarak yatağı olumsuz yönde etkileyebilirsiniz. Makineyi hâlâ sıcakken yıkamayın ve yataklara yüksek basınçlı veya bol miktarda püskürtme yapmaktan kaçının.

Yeni bir makinede yeni yatakların contalardan biraz yağ çıkarması yaygın görülür. Çıkan bu yağ, aşırı ısı nedeniyle değil pislik birikmesi nedeniyle renk olarak siyaha döner. Bu fazla yağı ilk 8 saatten sonra contalardan silerek gidermek iyi bir uygulamadır. Conta dudağının etrafında her zaman ıslak bir bölge varmış gibi görünebilir. Bu durum yatağın ömrü açısından zararlı olmayıp conta dudağının yağlı kalmasını sağlar.

Motor Bakımı

Motor Emniyeti

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

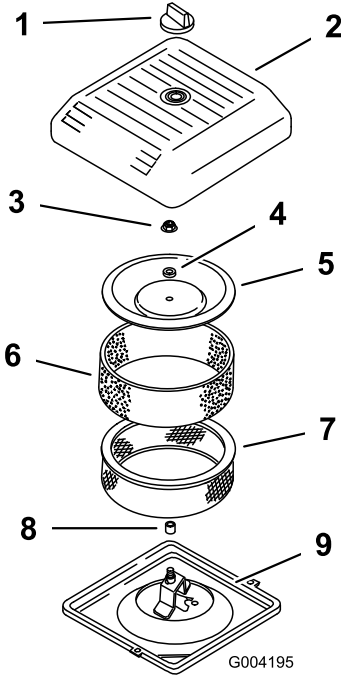
Hava Filtresi Bakımı

Servis Aralığı: Her 25 saatte—Köpük hava filtresi elemanını temizleyin, kağıt elemanı hasara karşı kontrol edin.

Her 100 saatte—Kağıt hava filtresi elemanını değiştirin.

Filtrelerin Çıkarılması

1. Makineyi bakıma hazırlamak için [Makinenin Bakım için Hazırlanması \(sayfa 68\)](#) bölümüne bakın.
2. Motora kir girip hasara yol açmasını önlemek için hava filtresinin etrafını temizleyin.
3. Düğmeyi sökün ve hava filtresi kapağını ([Şekil 144](#)) yerinden çıkarın.



Şekil 144

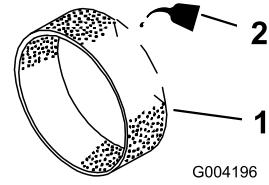
- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Düğme | 6. Sünger hava filtresi |
| 2. Hava filtresi kapağı | 7. Kağıt filtre |
| 3. Kapak somunu | 8. Kauçuk conta |
| 4. Ara parça | 9. Hava filtresi tabanı |
| 5. Kapak | |

4. Sünger ön filtreyi dikkatle kaydırarak kağıt filtre elemanından çıkarın ([Şekil 144](#)).
5. Kapak somununu sökün ve kapağı, ara parçayı ve kağıt filtreyi yerinden çıkarın ([Şekil 144](#)).

Sünger Ön Filtrenin Temizlenmesi

Önemli: Aşınmış veya yırtılmışsa sünger elemanı yenisiyle değiştirin.

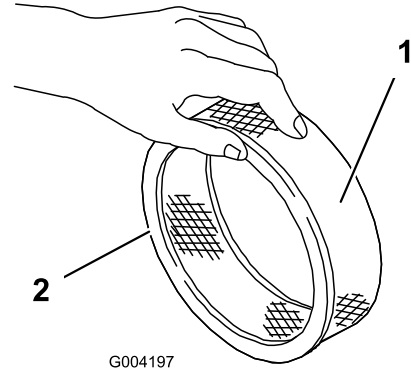
1. Sünger ön filtreyi sıvı sabun ve ılık suyla yıkayın. Temizledikten sonra iyice durulayın.
2. Ön filtreyi, temiz bir bezin içinde sıkarak (fakat büzüştürmeden) kurutun.
3. Ön filtrenin üzerine 3 ila 6 cl yağ sürün ([Şekil 145](#)).



Şekil 145

- | | |
|------------------|--------|
| 1. Sünger eleman | 2. Yağ |
|------------------|--------|

4. Yağı dağıtmak için ön filtreyi sıkın.
5. Kağıt filtreyi yırtılma, yağ tabakası oluşumu ve kauçuk conta hasara karşı kontrol edin ([Şekil 146](#)).



Şekil 146

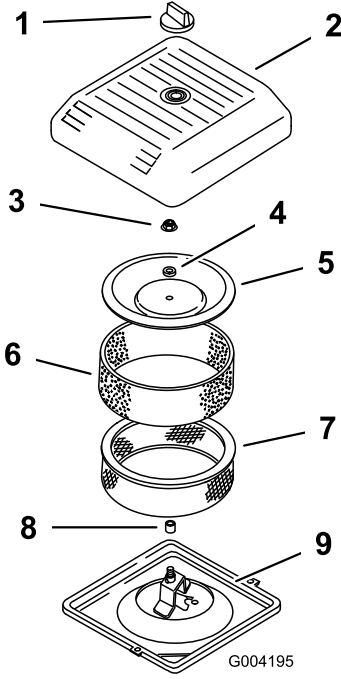
- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. Kağıt eleman | 2. Kauçuk conta |
|-----------------|-----------------|

Önemli: Kağıt elemanı asla temizlemeyin. Kirli veya hasarlı bir kağıt elemanı yenisiyle değiştirin.

Filtrelerin Takılması

Önemli: Motorun hasar görmesini önlemek için, motoru her zaman sünger ve kağıt hava filtresi grubu takılmış olarak çalıştırın.

1. Sünger ön filtreyi dikkatle kağıt filtrenin üzerine kaydırın (**Şekil 147**).



Şekil 147

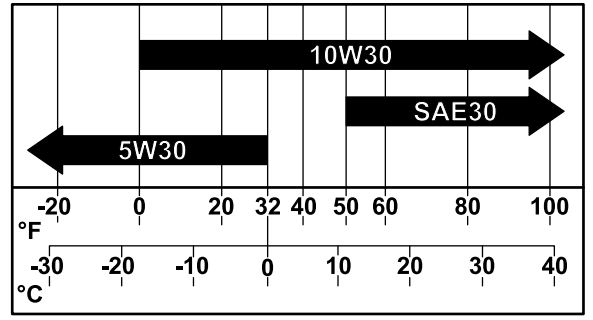
1. Düğme
2. Hava filtresi kapağı
3. Kapak somunu
4. Ara parça
5. Kapak
6. Sünger hava filtresi
7. Kağıt filtre
8. Kauçuk conta
9. Hava filtresi tabanı

2. Hava filtresi grubunu hava filtresi tabanının üzerine yerleştirin.
3. Kapak, ara parça ve kapak somununu monte edin.
4. Somunu 11 N·m torkla sıkın.
5. Hava filtresi kapağını takın ve topuzu kullanarak sabitleyin.

Motor Yağı Özellikleri

Yağ Tipi: Yüksek kaliteli, deterjanlı motor yağı API servis SJ veya üzeri

Yağ viskozitesi: Aşağıdaki tabloya bakın:



Şekil 148

g341978

Motor Yağı Seviyesi Kontrolü

Servis Aralığı: Her kullanımdan önce veya günlük

Motor, kartere yağ doldurulmuş olarak teslim edilir; bununla birlikte, motor ilk kez çalıştırıldıktan önce ve sonra yağ seviyesini kontrol edin.

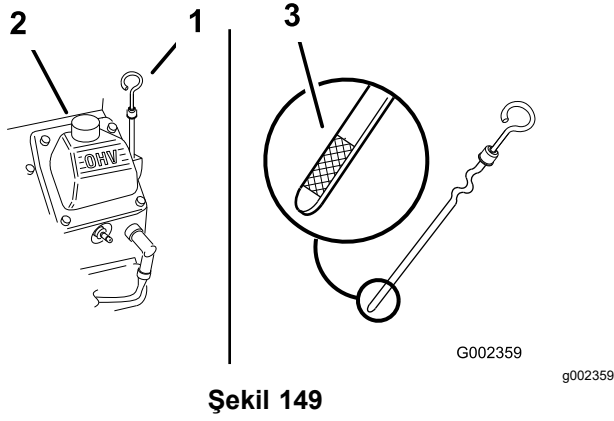
Motor Yağı Özellikleri (sayfa 75) ile açıklandığı gibi yüksek kaliteli motor yağı kullanın.

Önemli: Kartere aşırı yağ doldurmayın.

Motoru; motor yağ seviyesi, “düşük” işaretinin altındayken çalıştırmayın.

Not: Motor yağı seviyesini kontrol etmek için ideal zaman, motorun soğuk olduğu veya o gün motorun henüz çalıştırılmadığı bir zamandır. Motoru çalıştırdıysanız, motor yağı seviyesini kontrol etmeden önce, yağın kartere geri akması için en az 10 dakika bekleyin.

1. Makineyi bakıma hazırlamak için **Makinenin Bakım için Hazırlanması (sayfa 68)** bölümüne bakın.
2. Motorun soğumasına izin verin.
3. Yağ dolum kapağı ve yağ çubuğu çevresini temizleyin (**Şekil 149**).



Şekil 149

1. Yağ çubuğu
2. Yağ dolum kapağı (supap kapağı)
3. Yağ çubuğu yağ seviyesi işareti

4. Yağ çubuğunu çıkarın, silerek temizleyin ve yerine tam oturacak biçimde takın.
5. Yağ çubuğunu çıkarın ve yağ seviyesini kontrol edin.
Motor yağı seviyesi, yağ çubuğu üzerindeki "F" (dolu) ve "L" (düşük) işaretleri arasında olmalıdır.
6. Yağ seviyesi "L" (düşük) işaretinin altındaysa yağ dolum kapağını çıkarın ve seviye yağ çubuğundaki "F" (dolu) işaretine gelene kadar belirtilen tipte yağ ekleyin.
7. Yağ dolum kapağını ve yağ çubuğunu takın.

Motor Yağı ve Filtresinin Değiştirilmesi

Motor Yağının Boşaltılması

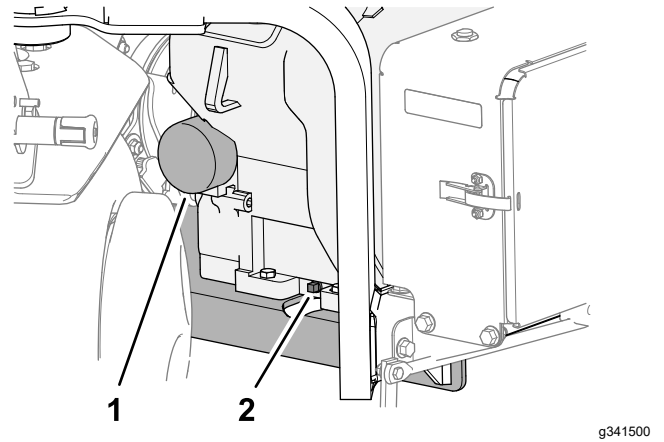
Servis Aralığı: İlk 50 saatten sonra

Her 100 saatte—Motor yağı ve filtresini değiştirin.

Karter Kapasitesi: Filtreyle beraber yaklaşık 1,9 litre.

1. Motoru çalıştırın ve 5 dakika çalışır halde bekletin. Bu, yağı daha iyi tahliye olacağı şekilde ısıtır.
2. Yağın tamamen tahliye edilebilmesi için tahliye tarafı karşı taraftan biraz daha alçakta olacak biçimde makineyi park edin, motoru kapatın, park frenini etkinleştirmek için tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyin ve anahtarı çıkarın.
3. Yağ boşaltma tapasının altına bir boşaltma kabı yerleştirin ve tapayı çıkarın (Şekil 150).

Not: Yağın tamamen boşalmasını sağlayın.



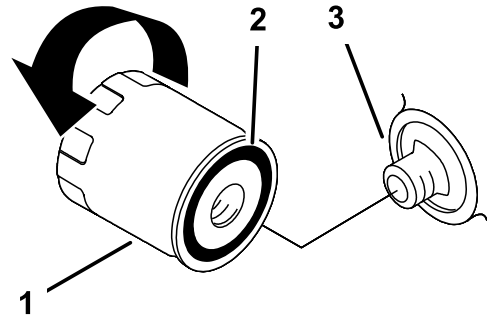
Şekil 150

1. Yağ filtresi
2. Yağ boşaltma tapası
4. Yağ boşaltma tapasını motora takıp tapayı sıkın.

Not: Eski yağı, sertifikalı bir geri dönüşüm merkezinde bertaraf edin.

Yağ Filtresinin Değiştirilmesi

1. Yağ filtresinin altına derin olmayan bir boşaltma kabı yerleştirin ve filtreyi çıkarın (Şekil 150).
- Not:** Eski yağ filtresini, sertifikalı bir geri dönüşüm merkezinde bertaraf edin.
2. Filtre adaptörünün yüzeyini silerek temizleyin.
3. Yeni yağ filtresini dişlerin altına kadar belirtilen yağla doldurun.
4. Filtrenin yağı emmesi için 2 dakika bekleyin, ardından fazla yağı dökün.
5. Filtrenin üzerindeki contaya ince bir kat yeni yağ sürün.
6. Yağ filtresini, conta ile filtre adaptörü birbirine temas edene kadar filtre adaptörüne takın (Şekil 150), ardından filtreyi 1/2 tur daha döndürerek sıkın.

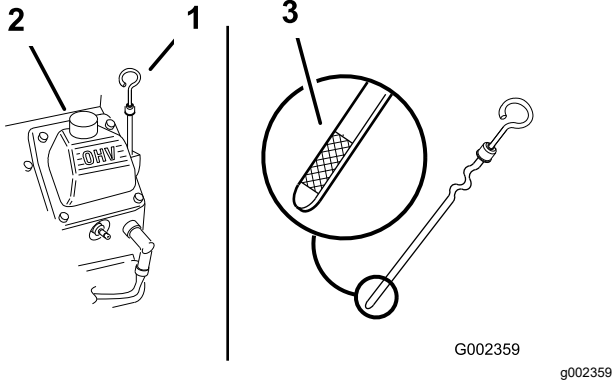


Şekil 151

1. Yağ filtresi
2. Conta
3. Adaptör

Motor Yağı Ekleme

1. Yağ dolum kapağı ve yağ çubuğu çevresindeki alanı temizleyin ([Şekil 152](#)).



Şekil 152

1. Yağ çubuğu
2. Yağ dolum kapağı (supap kapağı)
3. Yağ çubuğu yağ seviyesi işareti

2. Yağ dolum kapağını çıkarın ve belirtilen yağ miktarının yaklaşık %80'ini yavaşça vana kapağından içeri dökün.
3. Yavaşça ilave yağ ekleyerek yağ seviyesini yağ çubuğundaki F (dolu) seviye işaretine getirin; [Motor Yağı Özellikleri \(sayfa 75\)](#) ve [Motor Yağı Seviyesi Kontrolü \(sayfa 75\)](#) bölümlerine bakın.

Önemli: Kartere aşırı yağ doldurmayın.

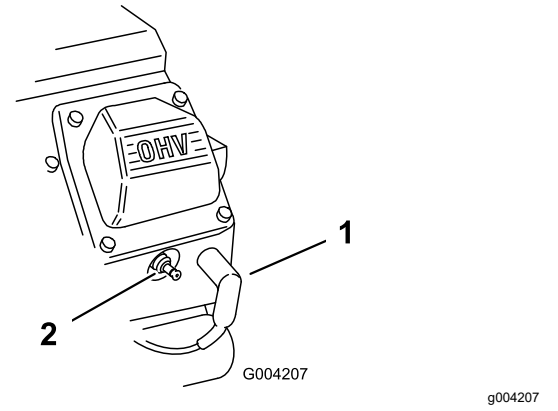
4. Yağ dolum kapağını ve yağ çubuğunu takın.

Bujilere Bakım Yapılması

Servis Aralığı: Her 200 saatte—Bujileri kontrol edin.

Bujilerin Sökülmesi

1. Makineyi bakıma hazırlamak için [Makinenin Bakım için Hazırlanması \(sayfa 68\)](#) bölümüne bakın.
2. Telleri çekerek bujilerden çıkarın ([Şekil 153](#)).



Şekil 153

1. Buji teli
2. Buji
3. Bujilerin etrafını temizleyin.
4. Hem bujileri hem metal contaları çıkarmak için buji lokması kullanın.

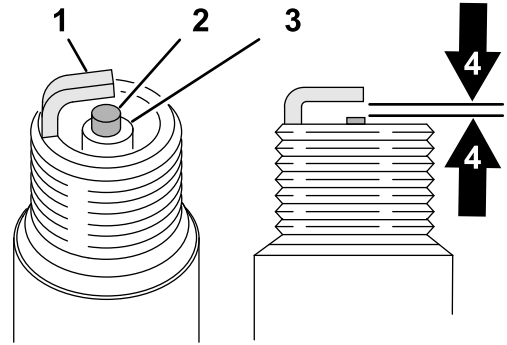
Bujilerin Kontrol Edilmesi

Buji lokması tipi: Champion RC12YC veya muadili

Hava Boşluğu: 0,75 mm

1. Her iki bujinin ortasına bakın ([Şekil 154](#)). İzolatörde açık kahverengi veya gri renk görüyorsanız motor sorunsuz çalışıyor demektir. İzolatörün siyahla kaplanmış olması genellikle hava filtresinin kirli olduğunu gösterir.

Önemli: Bujileri asla temizlemeyin. Üzerinde siyah bir kaplama, aşınmış elektrotlar, ince yağ tabakası veya çatlaklar olan bir bujiyi mutlaka yenisiyle değiştirin.



Şekil 154

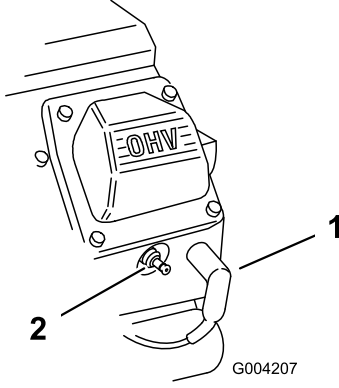
1. Yan elektrot
2. Orta elektrot
3. İzolatör
4. 0,75 mm (0,03 inç) hava boşluğu (grafik ölksizdir)

2. Orta ve yan elektrotlar arasındaki boşluğu kontrol edin.
3. Boşluk doğru değilse yan elektrotu bükün.

Bujilerin Takılması

Her bir bujiyi takmadan önce, orta ve yan elektrotlar arasındaki hava boşluğunun doğru olduğunu kontrol edin. Bujileri söküp takmak için bir buji anahtarı, hava boşluğunu kontrol edip ayarlamak içinse bir boşluk ölçme aleti/sentil kullanın. Gerekliyorsa yeni bujiler takın.

1. Bujileri motorun buji deliklerine takın.
2. Bir buji lokması ve tork anahtarı kullanarak bujileri 27 N·m torkla sıkın.
3. Buji tellerini bujilere monte edin (Şekil 155).



Şekil 155

1. Buji teli

2. Buji

Motor Filtresinin Temizlenmesi

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

Her kullanımdan önce, motor filtresini kontrol edip temizleyin. Motor hava emiş filtresindeki çim, kir veya diğer kalıntıları temizleyin.

Yakıt Sistemi Bakımı

⚠ TEHLİKE

Yakıt ve yakıt buharları belirli koşullar altında son derece yanıcı ve patlayıcıdır. Yakıttan kaynaklanan bir ateş veya patlama sizi ve başkalarını yakabilir veya maddi zarara yol açabilir.

- Yakıt deposunu, açık havada, motor kapalı ve soğukken doldurun. Dökülen yakıtı silerek giderin.
- Yakıt deposunu ağzına kadar doldurmayın. Yakıt seviyesi dolum boynunun değil deponun en üst noktasının 25 mm altına ulaşana kadar yakıt deposuna yakıt ekleyin. Depodaki bu hava alanı yakıtın genleşmesine imkan tanır.
- Yakıtla çalışırken asla sigara içmeyin ve alevlerden veya kıvılcımların yakıt buharlarını tutuşturabileceği yerlerden uzak durun.
- Yakıtı güvenlik onaylı temiz bir kaptaki saklayın ve kapağı kapalı tutun.

Yakıt Filtresinin Değiştirilmesi

Servis Aralığı: Her 100 saatte/Yıllık (hangisi daha önceyse)

Önemli: Yakıt hattından çıkarılmış kirli bir filtreyi asla takmayın.

1. Makineyi bakıma hazırlamak için [Makinenin Bakım için Hazırlanması \(sayfa 68\)](#) bölümüne bakın.
2. Yakıt kısma vanasını kapatın (Şekil 156).

1. Hortum
2. Kelepçe
3. Filtre
4. Yakıt kısma vanası

-

79

5. Yakıt kısma vanasını açın ve yakıtın bir yakıt bidonuna veya tahliye tavaasına boşalmasına izin verin.

Not: Bu, yakıt deposu boş olduğundan yeni bir yakıt filtresi takmak için en iyi zamandır.

6. Yakıt hortumunu filtre bağlantı parçası üzerine monte edin.
7. Hortum kelepçesini yakıt filtresine yakın konumlandırın ve kelepçeyi sıkın.

Elektrik Sistemi Bakımı

Elektrik Sistemi Emniyeti

- Makineyi onarmadan önce akü bağlantısını ayırın. İlk önce eksi, ardından da artı ucunu ayırın. İlk önce artı, ardından da eksi ucunu 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.

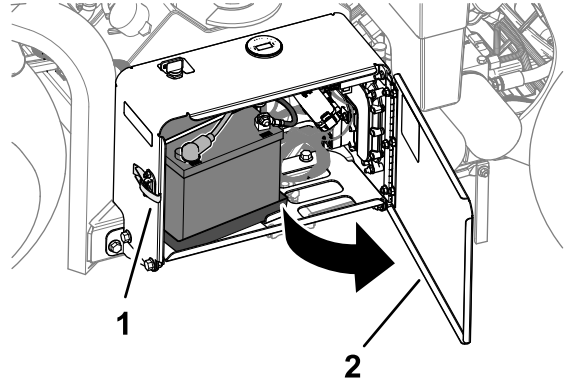
Aküye Servis Uygulanması

Akünün Temizlenmesi

Servis Aralığı: Yıllık—Akü kablo bağlantılarını kontrol edin.

Akünün üst kısmını temiz tutun.

1. Akü bölmesi kapağının kilit mandalını açıp kapağı açın (**Şekil 158**).



Şekil 158

g338268

1. Kilit mandalı
2. Akü bölmesi kapağı

2. Akünün üst kısmını, amonyak veya soda bikarbonat çözeltisine batırılmış bir fırçayla temizleyin.

Önemli: Temizlik sırasında dolum kapaklarını çıkarmayın.

3. Akünün ve akü bölmesinin yüzeyini temiz suyla iyice yıkayın.
4. Akü bölmesi kapağını kapatın ve kilitleyin.

Akü Bağlantılarının Kontrol Edilmesi

Servis Aralığı: Yıllık—Akü kablo bağlantılarını kontrol edin.

⚠ UYARI

Akü bağlantı uçları veya metal aletler çekicinin metal bileşenleriyle temas edip kısa devre oluşmasına, bu da kıvılcımlar çıkmasına yol açabilir. Kıvılcımlar akü gazlarının patlamasına, bu da yaralanmaya yol açabilir.

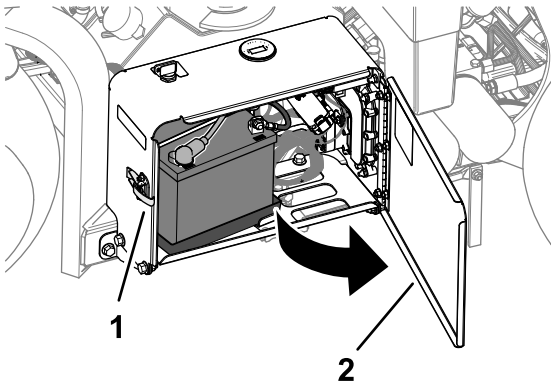
- Aküyü takarken veya yerinden çıkarırken akü bağlantı uçlarının makinenin hiçbir metal parçasına temas etmemesini sağlayın.
- Metal aletlerin, akü bağlantı uçları ile makinenin metal parçaları arasında kısa devreye yol açmasına izin vermeyin.

⚠ UYARI

Akü kablolarının yanlış bağlanması makineye ve kabloları hasar vererek kıvılcım çıkmasına sebep olabilir. Kıvılcımlar akü gazlarının patlamasına, bu da yaralanmaya yol açabilir.

- Her zaman, artı (kırmızı) akü kablosunun bağlantısını ayırmadan önce eksi (siyah) akü kablosunun *bağlantısını ayırın*.
- Her zaman, eksi (siyah) akü kablosunu bağlamadan önce artı (kırmızı) akü kablosunu *bağlayın*.

1. Akü bölmesi kapağının kilit mandalını açıp kapağı açın (**Şekil 159**).



Şekil 159

1. Kilit mandalı
2. Akü bölmesi kapağı

2. Akü kablo kelepçelerinin sağlam olduğunu kontrol edin.

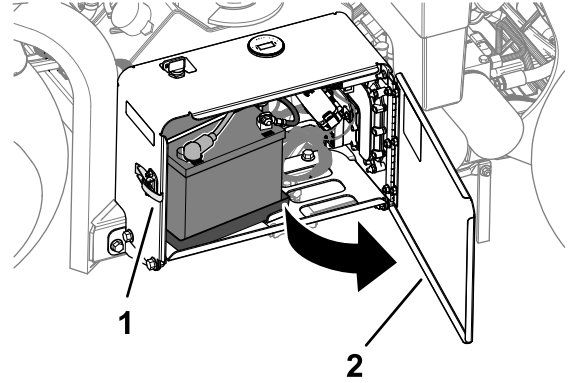
Gevşek akü kablo kelepçeleri donanımını sıkın.

3. Akü kablo kelepçelerini ve akü bağlantı uçlarını korozyon açısından kontrol edin.
4. Bağlantı uçları aşınmışsa eksi akü kablosunu çıkarın.
5. Artı akü kablosunu çıkarın.
6. Kablo kelepçelerini ve akü bağlantı uçlarını temizleyin.
7. Artı akü kablosunu bağlayın.
8. Eksi akü kablosunu bağlayın.
9. Kablo bağlantı uçlarına ve akü başlarına Grafo 112X yüzeysel gres (Toro Parça No. 505-47) sürün.
10. Akü bölmesi kapağını kapatın ve kilitleyin.

Sigortaların Yenileriyle Değiştirilmesi

Elektrik sistemi sigortalarla korunmaktadır. Bir sigorta açılırsa, bileşeni ve kablo tesisatını toprağa kısa devre açısından kontrol edin.

1. Akü bölmesi kapağının kilit mandalını açıp kapağı açın (**Şekil 160**).



Şekil 160

1. Kilit mandalı
2. Akü bölmesi kapağı

2. Kapağı sigorta bloğundan çıkarın (**Şekil 161**).

Not: Fan sigortası akünün arkasında hat üzerinde bulunmaktadır (**Şekil 162**).

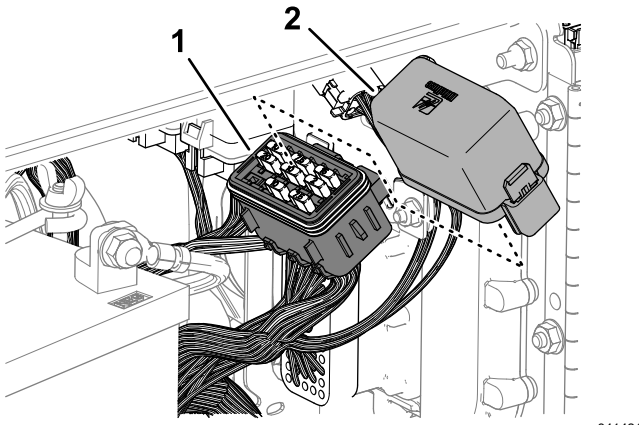
Sürüş Sistemi Bakımı

Lastik Hava Basıncının Kontrol Edilmesi

Servis Aralığı: Her 50 saatte/Aylık (hangisi daha önceyse)

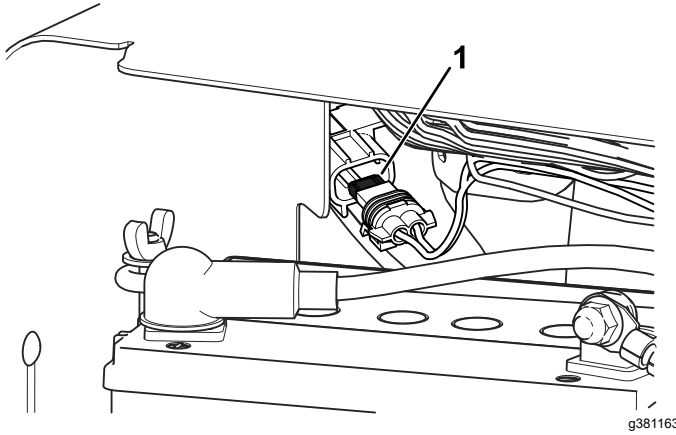
1. Makineyi bakıma hazırlamak için [Makinenin Bakım için Hazırlanması \(sayfa 68\)](#) bölümüne bakın.
2. Tüm lastiklerdeki hava basıncının 83 kPa (12 psi) olduğundan emin olun. Basınç değerini en doğru şekilde ölçmek için lastikleri soğukken kontrol edin.

Önemli: Eşit olmayan lastik basıncı eşit olmayan delme derinliğine neden olabilir.



Şekil 161

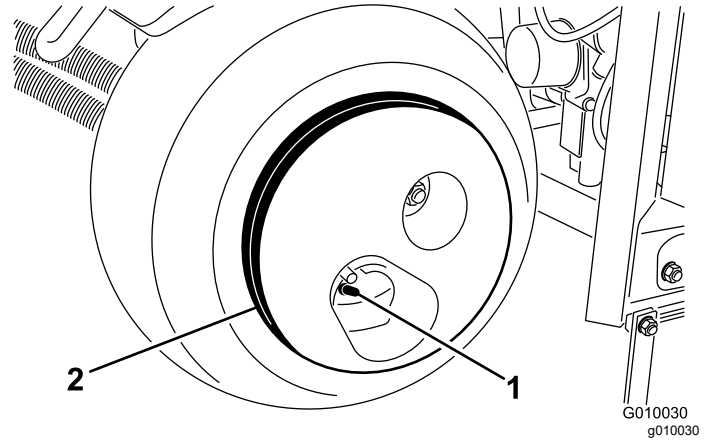
1. Kapak
2. Sigorta bloğu



Şekil 162

1. Hat üzeri fan sigortası

3. Açık sigortayı çıkarın.
4. Sigorta bloğu etiketi üzerinde belirtilen nominal amperajda yeni bir sigorta takın.
5. Kapağı sigorta bloğu üzerine (veya hat üzeri fan sigortası üzerine) monte edin.
6. Akü bölmesi kapağını kapatın ve kilitleyin.



Şekil 163

1. Valf çubuğu
2. Tekerlek ağırlığı

⚠ DİKKAT

Tekerlek çok ağırdır (33 kg).

Tekerleği lastik grubundan çıkarırken dikkatli olun.

Kemer bakımı

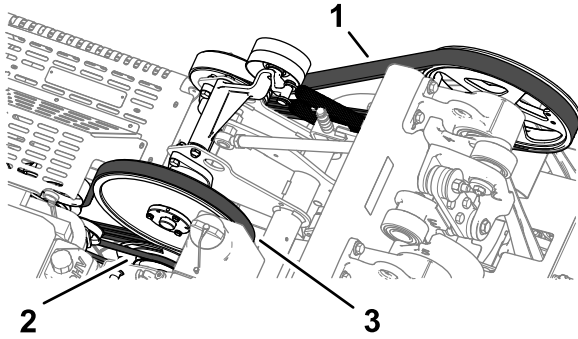
Kayışların İncelenmesi

Servis Aralığı: Yıllık

Makinenin tahrik kayışları dayanıklıdır. Bununla birlikte, normal bir şekilde UV radyasyonuna veya ozona ya da kazara kimyasallara maruz kalması kauçuğu zamanla bozabilir ve erken aşınmaya veya malzeme kaybına (yani kayış katmanlarının ayrılması veya eksilmesi) neden olabilir.

1. Kayış kapağını çıkarın; [Kayış Kapağının Çıkarılması \(sayfa 69\)](#) bölümüne bakın.
2. Hidrolik pompa, avara mil ve krank mili kayışlarını ([Şekil 164](#)) hasar, aşınma, aşırı dolgu çatlakları veya büyük gömülü kalıntılar açısından kontrol edin.

Not: Gerektiğinde kayış(lar)ı değiştirin.



Şekil 164

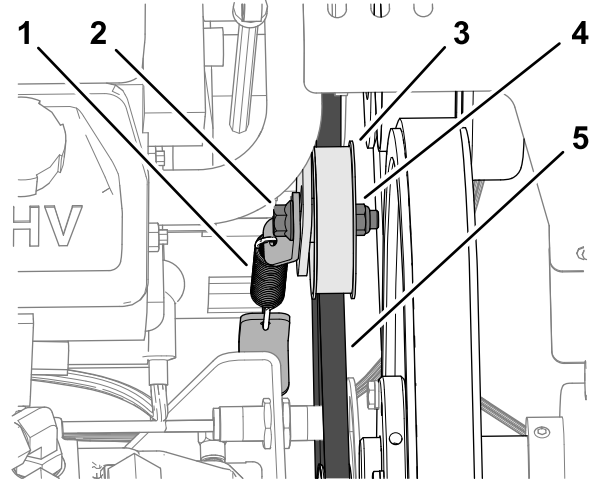
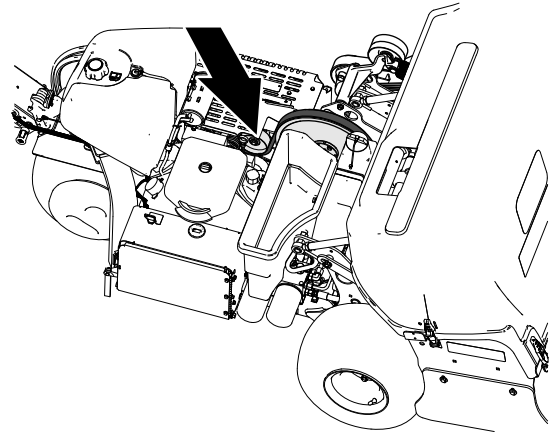
1. Krank mili kayışı
2. Hidrolik pompa kayışı
3. Avara mil kayışı

3. Kayış kapağını takın; [Kayış Kapağının Takılması \(sayfa 70\)](#) bölümüne bakın.

Pompa Kayışının Ayarlanması

Servis Aralığı: İlk 8 saatten sonra

1. Makineyi bakıma hazırlamak için [Makinenin Bakım için Hazırlanması \(sayfa 68\)](#) bölümüne bakın.
2. Kayış kapağını çıkarın; [Kayış Kapağının Çıkarılması \(sayfa 69\)](#) bölümüne bakın.
3. Hidrolik pompa kayışı için avara kasnağını sabitleyen flanş başlı kapak vidasını ve flanşlı kilit somununu, cıvata, avara desteğinin yuvasında hareket edene kadar gevşetin ([Şekil 165](#)).



Şekil 165

1. Gerdirme yayı
2. Flanş başlı kapak vidası
3. Avara kasnak
4. Flanşlı kilit somunu
5. Hidrolik pompa kayışı

4. Avara kasnağın üst kısmına hafifçe vurun ve gerdirme yayının, kayış gerginliğini ayarlamasına izin verin.

Önemli: Gerdirme yayının uyguladığından daha fazla kayış gerginliği uygulamayın, aksi takdirde bileşen hasar görebilir.

5. Flanş başlı kapak vidasını ve flanşlı kilit somununu 37 ila 45 N·m torkla sıkın.
6. Kayış kapağını takın; [Kayış Kapağının Takılması \(sayfa 70\)](#) bölümüne bakın.

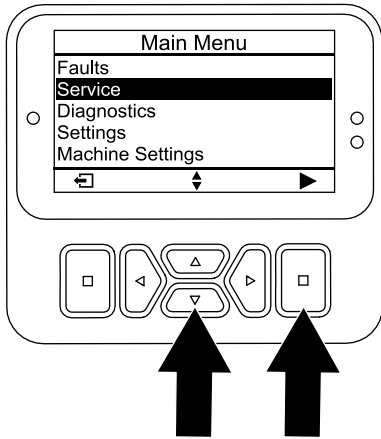
Hidrolik Sistemi Bakımı

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 olduğunu kontrol edin.
- 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 Basıncının Boşaltılması

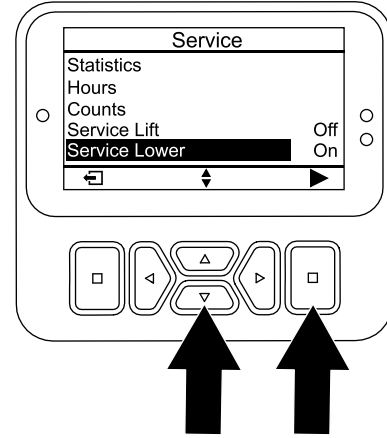
1. Delme kafasını servis kilit mandalıyla destekleyin; [Delme Kafasının Servis Kilit Mandalıyla Desteklenmesi \(sayfa 51\)](#) bölümüne bakın.
2. Motoru kapatın.
3. Kontak anahtarını ÇALIŞTIR konumuna getirin.
4. Bilgi Merkezinde ANA MENÜye gidin.
5. SERVİS seçeneği seçilene kadar aşağı düğmesine basın, ardından seçme düğmesine basın ([Şekil 166](#)).



Şekil 166

g510196

6. SERVİS İNDİRME seçeneği seçilene kadar aşağı düğmesine basın, ardından seçme düğmesine basın ([Şekil 167](#)).



Şekil 167

g510208

7. Anahtarı DURDUR konumuna getirin.

Not: Motoru çalıştırın ve servis kilit mandalını yerleştirebilmek için delme kafasını hidrolik olarak kaldırtın; [Servis Kilit Mandalının Yerleştirilmesi \(sayfa 51\)](#) bölümüne bakın.

Hidrolik Hatlarının Kontrol Edilmesi

Servis Aralığı: Her kullanımdan önce veya günlük

Her kullanımdan önce, hidrolik boru ve hortumları sızıntılara, gevşemiş bağlantı parçalarına, hortumlarda bükülmelere, gevşemiş montaj desteklerine, aşınmaya, hava kaynaklı ya da kimyasal bozulmaya karşı kontrol edin. Makineyi çalıştırmadan önce aşınmış veya hasarlı hidrolik hatları değiştirin.

Not: Hidrolik sisteminin etrafındaki alanları yabancı madde veya kir birikmesine karşı koruyun.

Not: Delme kafası, servis kilit mandalı tarafından tamamen desteklenene kadar alçalır.

Hidrolik Sıvısı Teknik Özellikleri

Depo, fabrikada yüksek kaliteli hidrolik sıvısı ile doldurulmuştur. Motoru ilk kez çalıştırmadan önce ve ardından da her gün, hidrolik sıvısı seviyesini kontrol edin; bkz. [Motor Yağı Seviyesi Kontrolü \(sayfa 75\)](#).

Tavsiye edilen hidrolik sıvısı: Toro PX Uzun Ömürlü Hidrolik Sıvısı; 19 litrelik kova veya 208 litrelik 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, Aşınma Önleyici Hidrolik Sıvısı, ISO VG 46

Malzeme Özellikleri:

Viskozite, ASTM D445	40°C'de 44 ila 48 santistok (cSt)
Viskozite Endeksi ASTM D2270	140 veya daha yüksek
Akma Noktası, ASTM D97	-37°C ila -45°C arası
Endüstriyel Teknik Özellikler:	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 Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid", Toro'nun onayladığı tek sentetik biyoçözünür sıvıdır. Bu sıvı Toro hidrolik sistemlerinde kullanılan elastomerlerle uyumlu ve geniş bir sıcaklık koşulu aralığına uygundur. Bu sıvı, konvansiyonel madeni yağlarla uyumlu olsa da maksimum biyoçözünürlük ve performans için hidrolik sistemi konvansiyonel sıvıyla tamamen yıkanmalıdır. Yağı, yetkili Toro distribütörünüzden

19 litrelik kova veya 208 litrelik bidonlar halinde temin edebilirsiniz.

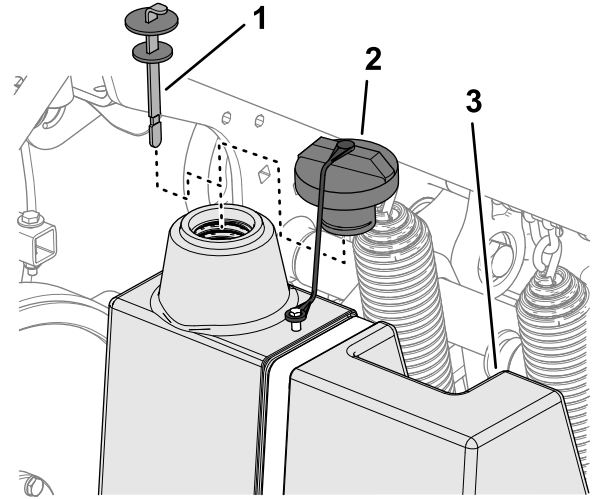
Hidrolik Sıvısı Seviyesinin Kontrol Edilmesi

Servis Aralığı: Her kullanımdan önce veya günlük

Önemli: Motoru ilk kez çalıştırmadan önce ve ardından da her gün, delme kafası kaldırılmış konumdayken hidrolik sıvısı seviyesini kontrol edin.

Hidrolik deposu fabrikada yüksek kaliteli hidrolik sıvısıyla doldurulur.

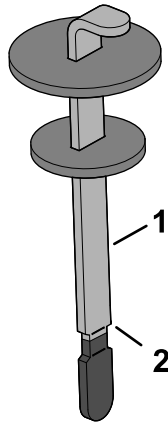
1. Makineyi bakıma hazırlamak için [Makinenin Bakım için Hazırlanması \(sayfa 68\)](#) bölümüne bakın.
2. Kayış kapağını çıkarın; [Kayış Kapağının Çıkarılması \(sayfa 69\)](#) bölümüne bakın.
3. Dolum boynunun ve hidrolik deposu kapağının çevresini temizleyin ([Şekil 168](#)). Dolum boynunun kapağını çıkarın.



Şekil 168

1. Yağ çubuğu
2. Kapağın çıkarılması
3. Hidrolik deposu

4. Yağ çubuğunu dolum boynundan çıkarın ve temiz bir bezle temizleyin. Yağ çubuğunu doldurma ağzına sokun, ardından çıkarın ve yağ seviyesini kontrol edin. Sıvı seviyesi, yağ çubuğundaki işaretlere kadar olmalıdır ([Şekil 169](#)).



Şekil 169

g340188

1. Yağ çubuğu
2. Dolu işareti

5. Sıvı seviyesi düşükse, Dolu işaretine gelene kadar belirtilen tipte hidrolik sıvısı ekleyin.
6. Yağ çubuğunu ve kapağı, dolum boynuna takın.
7. Kayış kapağını takın; [Kayış Kapağının Takılması \(sayfa 70\)](#) bölümüne bakın.

Hidrolik Sıvısının ve Filtrelerinin Değiştirilmesi

Servis Aralığı: Her 400 saatte

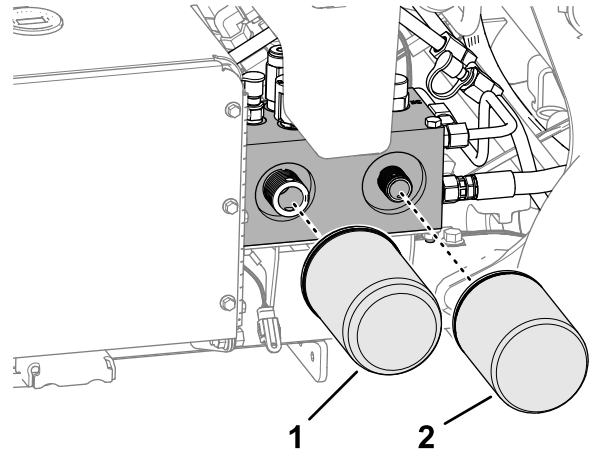
Her 200 saatte

Hidrolik deposu kapasitesi: yaklaşık 6,6 litre

Önemli: Otomotiv tipi yağ filtresi kullanmayın, aksi takdirde hidrolik sistemi ağır hasar görebilir.

Not: Geri dönüş filtresi çıkarılınca tüm sıvı deposu boşaltılır.

1. Makineyi bakıma hazırlamak için [Makinenin Bakım için Hazırlanması \(sayfa 68\)](#) bölümüne bakın.
2. Filtrelerin altına bir boşaltma kabı yerleştirin, eski filtreleri çıkarın ve filtre adaptörü conta yüzeyini silerek temizleyin (Şekil 170).



Şekil 170

g340149

1. Hidrolik şarj filtresi
2. Hidrolik geri dönüş filtresi

3. Yeni filtrelerin üzerindeki contaya ince bir kat temiz hidrolik sıvısı sürün.
4. Hidrolik filtrelerini filtre adaptörlerine takın. Her bir filtreyi, conta ile filtre adaptörü temas edene kadar saat yönünde döndürün, ardından her birini 1/2 tur daha sıkın.
5. Sıvı seviyesi yağ çubuğundaki Dolu işaretine gelene kadar belirtilen tipte hidrolik sıvısı ekleyin, [Hidrolik Sıvısı Teknik Özellikleri \(sayfa 85\)](#) ve [Hidrolik Sıvısı Seviyesinin Kontrol Edilmesi \(sayfa 85\)](#) bölümlerine bakın.
6. Motoru çalıştırın ve sistemdeki havanın boşaltılması için 2 dakika çalıştırın. Motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve hidrolik sıvı sızıntı kontrolü yapın.
7. Hidrolik sıvısı seviyesini kontrol edin. Gerekliyse, sıvı seviyesi yağ çubuğundaki DOLU işaretine gelene kadar belirtilen tipte hidrolik sıvısı ekleyin.

Not: Hidrolik deposunu sıvıyla aşırı doldurmayın.

8. Kayış kapağını takın; [Kayış Kapağının Takılması \(sayfa 70\)](#) bölümüne bakın.

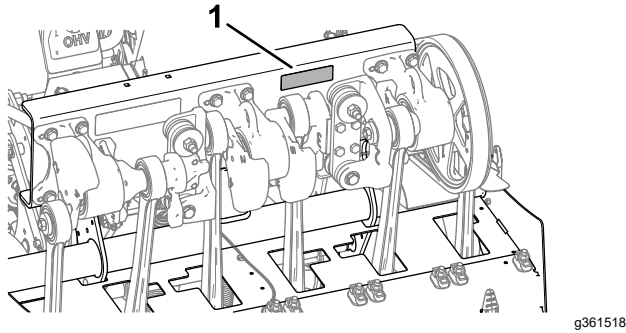
Havalandırıcı Bakımı

Bağlantı Elemanı Torkunun Kontrol Edilmesi

Servis Aralığı: İlk 8 saatten sonra

Her 250 saatte

1. Makineyi bakıma hazırlamak için [Makinenin Bakım için Hazırlanması \(sayfa 68\)](#) bölümüne bakın.
2. Delme kafası kapağını çıkarın; [Delme Kafası Kapağının Çıkarılması \(sayfa 71\)](#) bölümüne bakın.
3. Uygun torkun korunduğundan emin olmak için delme kafası sabitleme elemanlarını, manevra kolu bağlantı elemanlarını ve tekerlek bijonlarını kontrol edin. Sabitleme elemanı tork gereksinimleri, delme kafası destek kanalında bulunan cıvata tork etiketinde listelenmiştir ([Şekil 171](#)).



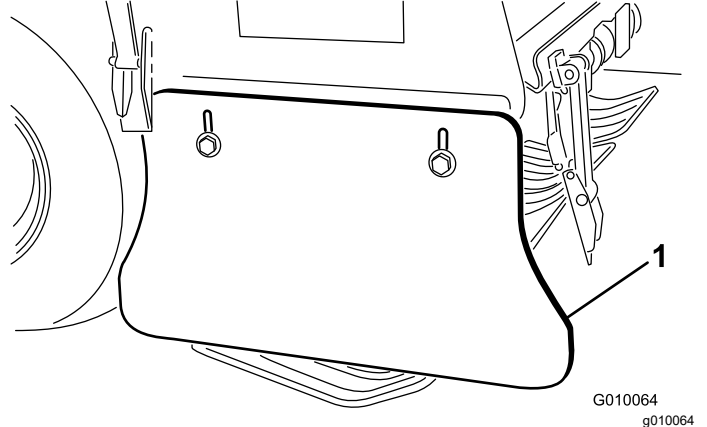
Şekil 171

1. Cıvata tork etiketi konumu

4. Delme kafası kapağını takın; [Delme Kafası Kapağının Takılması \(sayfa 72\)](#) bölümüne bakın.

Yan Kalkanların Ayarlanması

1. Makineyi bakıma hazırlamak için [Makinenin Bakım için Hazırlanması \(sayfa 68\)](#) bölümüne bakın.
2. Yan kalkanı delme kafası kasasına sabitleyen kapak vidalarını ve flanşlı kilit somunlarını gevşetin ([Şekil 172](#)).



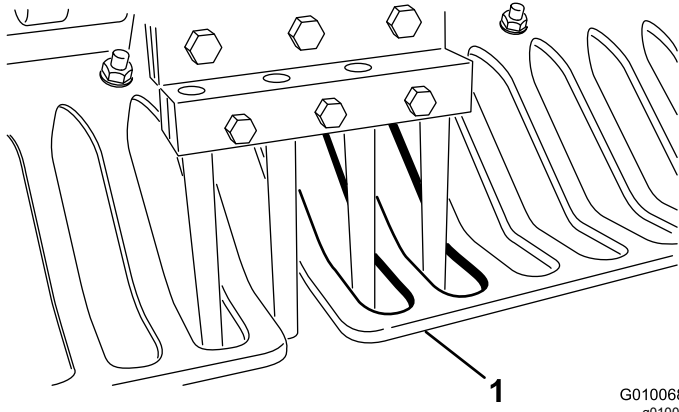
Şekil 172

1. Yan kalkan

3. Kalkan ile zemin arasında 25 ila 38 mm ölçene kadar kalkanı yukarı veya aşağı ayarlayın.
4. Kapak vidalarını ve flanşlı kilit somunlarını sıkın.
5. 2 ila 4 arası adımları makinenin diğer tarafında tekrarlayın.

Çim Koruyucuların Değiştirilmesi

Çim koruyucular kırılmış veya 6 mm'den daha düşük bir kalınlıkta aşınmış ise yenileriyle değiştirin. Kırılmış çim koruyucular çimleri yakalayıp parçalayarak hasara yol açabilir.



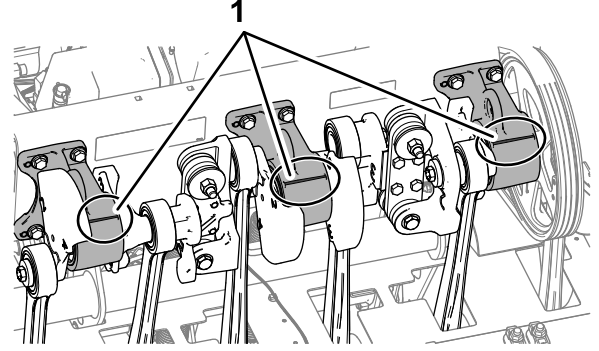
Şekil 173

G010068
g010068

-
1. Çim koruyucu

Delme Kafasının Zamanlanması

Delme kafası zamanlama işaretleri, 3 yatak yuvasındaki döküm işaretleriyle kolayca tanımlanır.



Şekil 174

g341348

-
1. Zamanlama işaretleri

Depolama

Depolama Emniyeti

- Operatör konumundan ayrılmadan önce şunları yapın:
 - Makineyi düz bir zemine park edin.
 - Tutma çubuğunu tamamen kaldırıp kilitleyerek park frenini etkinleştirin.
 - Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın (varsa).
 - Tüm hareketin durmasını bekleyin.
 - Makineyi ayarlamadan, bakım yapmadan, temizlemeden veya depoya kaldırmadan önce soğumasını bekleyin.
- Makineyi veya yakıt kabını asla bir su ısıtıcısı veya diğer cihazlarda bulunan tipte açık alev, kıvılcım veya tutuşturma alevlerinin bulunduğu yerlerde depolamayın.

Makinenin 30 günden daha az Depolanması

⚠ UYARI

Akünün şarj edilmesi, patlayabilecek gazlar üretir.

Akünün yanında asla sigara içmeyin ve kıvılcımlar ile alevleri aküden uzak tutun.

- Makineyi bakıma hazırlamak için [Makinenin Bakım için Hazırlanması \(sayfa 68\)](#) bölümüne bakın.
- Buji telini sökün.
- Başta motor ve hidrolik sistemi olmak üzere, makinenin dış parçalarındaki çim kalıntılarını, kiri ve yabancı maddeleri giderin. Motor silindir kapağı kanatlarının ve fan muhafazasının dış kısmındaki kir ve yabancı maddeleri giderin.
- Hava temizleyiciye bakım yapın; bkz. [Hava Filtresi Bakımı \(sayfa 74\)](#).
- Motor yağını değiştirin; bkz. [Motor Yağı ve Filtresinin Değiştirilmesi \(sayfa 76\)](#).
- Hidrolik filtre ve sıvılarını değiştirin; bkz. [Hidrolik Sıvısının ve Filtrelerinin Değiştirilmesi \(sayfa 86\)](#).
- Lastik hava basıncını kontrol edin; bkz. [Lastik Hava Basıncının Kontrol Edilmesi \(sayfa 82\)](#).
- Çatal dişlerinin durumunu kontrol edin.

Makinenin Mevsimlik olarak Depolanması

Makineyi mevsimlik olarak depoya kaldırıyorsanız [Makinenin 30 günden daha az Depolanması \(sayfa 89\)](#) bölümündeki tüm adımları ve aşağıdakileri uygulayın:

- [Şasinin Hazırlanması \(sayfa 89\)](#)
- [Makinenin 30 günden daha az Depolanması \(sayfa 89\)](#)
- [Akünün Hazırlanması \(sayfa 90\)](#)

Şasinin Hazırlanması

- Tüm cıvata, somun ve vidaları kontrol edip sıkın. Hasarlı veya aşınmış parçaları onarın ya da yenisiyle değiştirin.
- Tüm makineyi yıkayın ve kurutun. Çatal dişlerini yerinden çıkarın, temizleyin ve yağlayın. Delme kafası yataklarına (krank ve amortisör bağlantıları) hafif yağ buharı püskürtün.

Önemli: Makineyi, yumuşak bir deterjan ve suyla yıkayabilirsiniz. Makineyi basınçlı makinelerle yıkamayın. Özellikle kumanda panelinin, motorun, hidrolik pompalarının ve motorların yakınında aşırı su kullanmayın.

Not: Makineyi yıkadıktan sonra motoru 2 ila 5 dakika yüksek rölantide çalıştırın.

- Çizilmiş veya çıplak metal tüm yüzeyleri boyayın. Boyayı, yetkili Toro distribütörünüzden alabilirsiniz.
- Makine birkaç günden uzun süre depoya kaldırılacaksa servis kilidi mandalını sıkın.
- Makineyi temiz ve kuru bir garajda veya depoda saklayın. Anahtarı kontak yuvasından çıkarın ve çocukların veya diğer yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin.
- Makineyi korumak ve temiz tutmak için üzerini örtün.

Motor ve Yakıt Sisteminin Hazırlanması

- Depodaki yakıtı petrol bazlı yakıt stabilizatörü/koşullandırıcı ekleyin. Stabilizatör üreticisinin belirttiği karıştırma talimatlarını uygulayın. **Alkol bazlı stabilizatör (etanol veya metanol) kullanmayın.**

Not: Yakıt stabilizatörü/koşullandırıcı en çok temiz yakıtla karıştırıldığında ve sürekli kullanıldığında etkilidir.

Önemli: Stabilizatör/koşullandırıcı içeren yakıtı, yakıt stabilizatörü üreticisinin tavsiye

ettiğinden daha uzun bir süre boyunca depolamayın.

2. Koşullandırılan yakıtı tüm yakıt sistemine dağıtmak için motoru 5 dakika çalıştırın.
3. Motoru durdurun, soğumasını bekleyin ve yakıt deposunu boşaltın; bkz. [Yakıt Deposunun Boşaltılması \(sayfa 79\)](#).
4. Motoru çalıştırın ve durana kadar çalışmaya bırakın.
5. Motoru boşun. Motoru çalıştırın ve tekrar çalışmayana kadar çalışmaya bırakın.
6. Bujileri çıkarın ve durumlarını kontrol edin; bkz. [Bujilere Bakım Yapılması \(sayfa 77\)](#). Bujiler motordan çıkarılmış haldeyken her bir buji deliğine 2 yemek kaşığı motor yağı dökün. Motora marş vermek için marş motorunu kullanın ve yağı silindirin içinde dağıtın. Bujileri takın. Telleri bujilerin üzerine takmayın.

Not: Yakıtı düzgün bir şekilde bertaraf edin. Yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde geri dönüştürün.

Akünün Hazırlanması

1. Akü bağlantı uçlarını akü kutup başlarından ayırın ve aküyü makineden çıkarın.
2. Aküyü, terminalleri ve bağlantı uçlarını bir tel fırça ve kabartma tozu çözeltisiyle temizleyin.
3. Korozyonu önlemek için kablo bağlantı uçlarına ve akü başlarına Grafo 112X yüzeysel gres (Toro Parça No. 505-47) veya vazelin sürün.
4. Aküde kurşun sülfat oluşumunu önlemek için aküyü 60 günde bir 24 saat boyunca yavaşça tekrar şarj edin. Akünün donmasını önlemek için tam şarjlı olduğundan emin olun. Tam şarjlı bir akünün özgül ağırlığı 1,265 ila 1,299'dur.
5. Aküyü, rafta veya makinenin üzerinde depolayın. Makinenin üzerinde depolayacaksanız kablolarını takmayın. Akü şarjının hızla bitmesini önlemek için aküyü serin bir yerde muhafaza edin.

Sorun giderme

Sorun	Olası Neden	Düzeltilici Tedbir
Marş motoru marş vermiyor.	1. Havalandırma manivelası etkin durumda. 2. Akü boşalmış. 3. Elektrik bağlantıları aşınmış veya gevşemiştir. 4. Operatör varlığı manivelası anahtarı yanlış ayarlanmış. 5. Bir röle veya anahtar arızalı. 6. Operatör varlığı manivelası etkin durumda. 7. Ana sigorta açık.	1. Havalandırma manivelasının ve operatör varlığı manivelasının kapalı olmadığını doğrulayın. 2. Aküyü şarj edin. 3. Elektrik bağlantılarının iyi kontağa sahip olduklarını kontrol edin. 4. Anahtarı kontrol edin/ayarlayın. 5. Yetkili Toro distribütörünüze danışın. 6. Yetkili Toro distribütörünüze danışın. 7. Sigortayı değiştirin.
Motor marş alamıyor, zor marş alıyor veya çalışmaya devam edemiyor.	1. Yakıt deposu boş. 2. Jigle açık değil. 3. Hava filtresi kirli. 4. Buji telleri gevşemiş veya bağlantıları ayrılmış. 5. Bujiler oyulmuş, kirlenmiş veya boşlukları hatalı. 6. Yakıt filtresinde kir var. 7. Yakıt sisteminde kir, su veya eskimiş/bozuk yakıt var.	1. Yakıt deposuna yakıt doldurun. 2. Jigle kolunu tam ileri konuma hareket ettirin. 3. Hava filtresi elemanını temizleyin veya yenisiyle değiştirin. 4. Telleri bujilerin üzerine takın. 5. Doğru boşluklarla yeni bujiler takın. 6. Yakıt filtresini değiştirin. 7. Yetkili üretici distribütörünüzle görüşün.
Motor güç kaybediyor.	1. Motor yükü çok fazla. 2. Hava filtresi kirli. 3. Motor yağı seviyesi düşük. 4. Motor fanı muhafazasının altındaki soğutma kanatları ve hava kanalları tıkalıdır. 5. Bujiler oyulmuş, kirlenmiş veya boşlukları hatalıdır. 6. Yakıt filtresinde kir var. 7. Yakıt sisteminde kir, su veya eskimiş/bozuk yakıt var.	1. Yürüyüş hızını düşürün. 2. Hava filtresi elemanını temizleyin. 3. Kartere yağ ekleyin. 4. Soğutma kanatlarındaki ve hava kanallarındaki kalıntıları giderin. 5. Doğru boşluklarla yeni bujiler takın. 6. Yakıt filtresini değiştirin. 7. Yetkili Toro distribütörünüze danışın.
Motor hararet yapıyor.	1. Motor yükü çok fazla. 2. Motor yağı seviyesi düşük. 3. Motor fanı muhafazasının altındaki soğutma kanatları ve hava kanalları tıkalıdır.	1. Yürüyüş hızını düşürün. 2. Kartere yağ ekleyin. 3. Soğutma kanatlarındaki ve hava kanallarındaki kalıntıları giderin.
Anormal titreşim var.	1. Motor montaj cıvataları gevşek. 2. Avara mil veya delme kafası yatakları aşınmıştır. 3. Avara mil veya delme kafası bileşenleri gevşemiş veya aşınmıştır.	1. Motor montaj cıvatalarını sıkın. 2. Yatakları değiştirin. 3.

Sorun	Olası Neden	Düzeltilici Tedbir
Makine hareket ettirilemiyor.	1. Tutma çubuğu kaldırılmış ve park freni etkin durumda. 2. Hidrolik sıvısı seviyesi düşüktür. 3. Çekme valfi açık. 4. Hidrolik sistemi hasarlıdır. 5. Operatör varlığı arızası veya başka bir arıza mevcut. 6. Pompa kayışı aşınmış veya yanlış ayarlanmış.	1. Park frenini devre dışı bırakmak için tutma çubuğunu alçaltın. 2. Hidrolik sıvısı ekleyin. 3. Çekme valfini kapatın. 4. Yetkili Toro distribütörünüze danışın. 5. Bilgi Merkezi arıza kodlarını kontrol edin. 6. Aşınmış pompa kayışını değiştirin veya kayış gerginliğini ayarlayın.
Delme kafası tahrik sağlamıyor.	1. Bir kayış aşınmış veya gevşemiş. 2. Debriyaj aşınmış. 3. Bir anahtar veya röle aşınmış.	1. Kayışları ayarlayın veya yenisiyle değiştirin. 2. Debriyayı değiştirin. 3. Anahtarı veya röleyi yenisiyle değiştirin.
Havalandırma işlemi sırasında delme kafası geri tepiyor.	1. Zemin çok sert. 2. Tahliye ayarı ile ilgili bir sorun var.	1. İşletim İpuçlarına bakın. 2. Kaldırma sisteminin dinamik bir tepkisi vardır. Sistem basınçlarını ayarlayın; bkz. <i>Servis Kılavuzu</i>.
Çim girişte öbekleşiyor/parçalanıyor.	1. Zemin kalibrasyonu artık geçerli değil. 2. Çim takılı olan çatal dişi miktarını veya seçilen diş aralığını desteklemiyor. 3. Debriyaj, hemen bırakma modunda delme kafasını yeterince hızlı çalıştıramıyor.	1. Diş zemin yüksekliğini kalibre edin. 2. Çatal dişi miktarını veya çapını ayarlayın, delik aralığını ayarlayın ve Çalışma İpuçlarını gözden geçirin. 3. Debriyayı aşınma ya da hasar açısından kontrol edin. Gecikmeli bırakma modunu kullanarak havalandırma yapın.
Yandan çıkarmalı çatal dişleri kullanılırken delikte öbekleşme oluyor.	1. Çıkarma penceresi çıkış noktasında sıkışıyor.	1. Çatal dişini, yandan dışarı çıkabilmesi için 45° ila 90° döndürün. Bu işe yaramazsa içi boş bir çatal dişi deneyin.
Havalandırma sırasında çim kalkıyor/kopuyor.	1. Delme kafasının davranışını kontrol edin. 2. Çatal dişi çapı, aralığı veya miktarı bu uygulamaya uygun değil. 3. Derinlik çok fazla. 4. Delikler birbirine çok yakın. 5. Çim koşulları (yani kök yapısı) hasara karşı dirençsizdir.	1. Teknik özellikler için <i>Servis Kılavuzuna</i> bakın. 2. Çatal dişi çapını azaltın, kafa başına diş sayısını azaltın veya delik aralığını artırın. 3. Derinliği azaltın. 4. Delik aralıklarını artırın. 5. Havalandırma yöntemlerini veya zamanlamasını değiştirin.
Delğin ön kısmı çukurlaşıyor veya bastırılıyor.	1. Roto-Link yumuşak konumda.	1. İşletim İpuçlarına bakın.

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.

Teklif 65 Nedir?

Teklif 65, California'da faaliyet gösteren, California'da ürün satan veya California'da satılabilecek veya satın alınabilecek ürünler üreten tüm şirketler için geçerlidir. Teklif, 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. Teklif 65'in amacı, bu kimyasallara maruz kalma konusunda halkı bilgilendirmektir.

Teklif 65 bu kimyasalları içeren ürünlerin satışını yasaklamaz, ancak bunları içeren ürünlere, ürün ambalajlarına veya literatüre bazı uyarılar konulmasını gerekli kılar. Ayrıca, bir Teklif 65 uyarısı, o ürünün herhangi bir ürün güvenliği standardını veya gerekliliğini ihlal ettiği anlamına gelmez. Hatta, California hükümeti, bir Teklif 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 Teklif 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?

Teklif 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 Teklif 65 uyarılarına yer vermektedir.

California uyarıları ile ulusal sınırlar arasındaki farklar nelerdir?

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

Neden tüm benzer ürünlerde bu uyarı yok?

- California'da satılan ürünler için Teklif 65 uyarısı zorunluysen başka yerlerde satılan benzer ürünlerde bu uyarı zorunlu değildir.
- Bir Teklif 65 davasıyla karşılaşan ve ürünlerine Teklif 65 uyarıları yerleştirmesi gerektiğine hükmedilen şirketler olduğu gibi, benzer ürünler üreten başka şirketler için bu tür bir zorunluluk konmamıştır.
- Teklif 65'in uygulanmasında tutarsızlıklar vardır.
- Şirketler, Teklif 65 kapsamında uyarı yerleştirmek zorunda olmadıklarına kanaat getirip bu uyarıları yerleştirmeyebilmektedir. Bir ürün için Teklif 65 uyarısı 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. Listedeki 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 olabilese de, Toro, daha temkinli bir duruş sergileyerek Teklif 65 uyarıları yerleştirmeyi tercih etmiştir. Ayrıca, Toro bu uyarıları yerleştirmede, Teklif 65'in uygulanmasını isteyen California Eyaleti veya özel taraflarca dava edilebilir ve para cezaları ödemek zorunda kalabilir.