



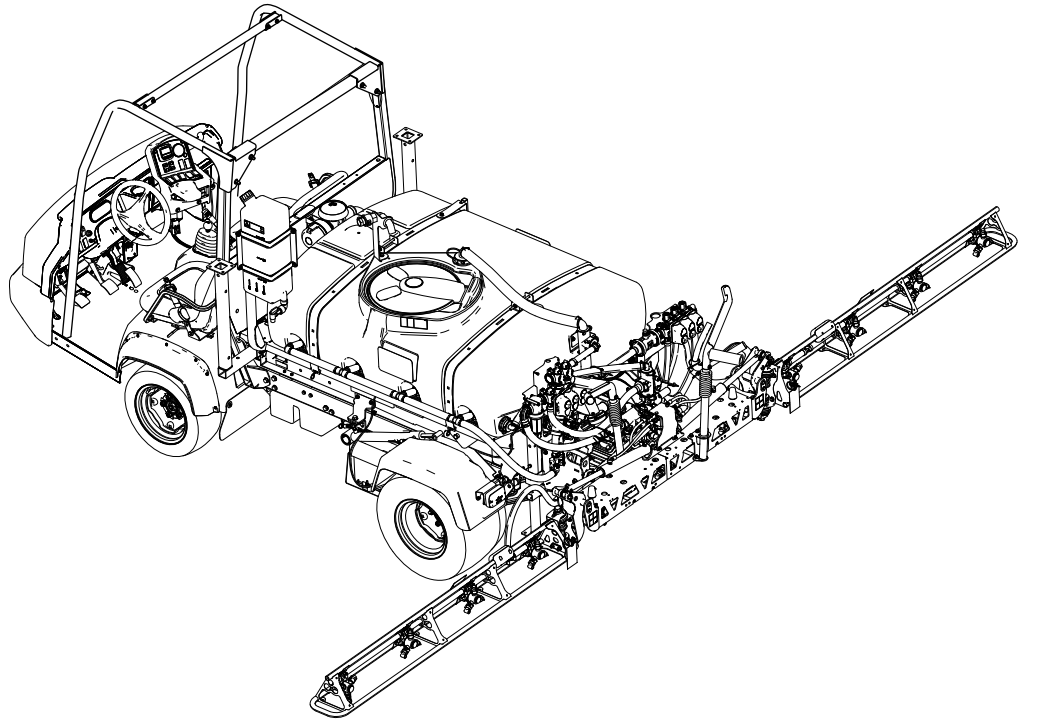
**Count on it.**

Form No. 3477-616 Rev A

# Kullanıcı Kılavuzu

## Multi Pro® WM Çim Püskürtme Makinesi

Model Numarası 41240—Seri Numarası 416500000 ve Üstü



**Not:** Multi Pro WM'nin kurulumu, 1 veya daha fazla sayıda birbirine bağlı setin kurulmasını gerektirir. Daha fazla bilgi için yetkili Toro distribütörüne danışın.



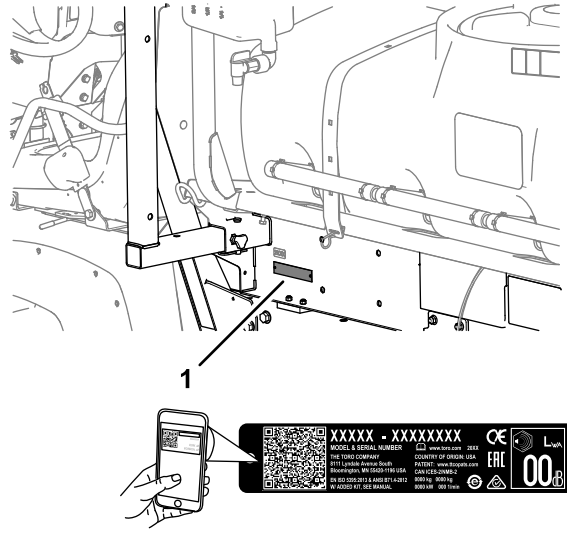
Bu ürün, ilgili tüm Avrupa direktiflerine uygundur. Detaylı bilgi için, ayrı olarak verilen Ürün Uygunluk Beyanı (DOC) sayfasını inceleyin.

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

## ⚠ UYARI

### CALIFORNIA Öneri 65 Uyarısı

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



Şekil 1

1. Model ve seri numaralarının yeri

Model Numarası \_\_\_\_\_  
Seri Numarası \_\_\_\_\_

## Giriş

Doğru kurulduğu takdirde bir makineyi özel bir çim püskürtme makinesine dönüştüren bu ataşman, özel olarak görevlendirilmiş profesyoneller tarafından ticari uygulamalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Öncelikle parklar, golf sahaları, spor sahaları ve ticari alanlardaki iyi bakımlı çimlere püskürtme yapmak için tasarlanmıştır.

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

Emniyet ipuçları gibi detaylı bilgilere, eğitim materyallerine ve aksesuar bilgilerine erişmek, bayi bulmak veya ürününüzü kaydettirmek için [www.Toro.com](http://www.Toro.com) adresine gidin.

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

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

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



Şekil 2

1. Emniyet uyarısı sembolü

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

# İçindekiler

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Güvenlik .....                                                    | 4  |
| Genel Emniyet .....                                               | 4  |
| Güvenlik ve Talimat Etiketi .....                                 | 5  |
| Kurulum .....                                                     | 10 |
| 1 Mevcut Yatağın Yerinden Çıkarılması .....                       | 12 |
| 2 Depo Kızağını Takmaya Hazırlanma .....                          | 13 |
| 3 Depo Kızağı için Tutma Braketlerinin Takılması .....            | 13 |
| 4 Depo Kızağının Takılması .....                                  | 14 |
| 5 Boşaltma Valfinin Montajı .....                                 | 16 |
| 6 Akü Bağlantısının Ayrılması .....                               | 17 |
| 7 Hız Sensörü Kablo Demetinin Bağlanması .....                    | 18 |
| 8 Püskürtme Pompasının Bağlanması .....                           | 18 |
| 9 Kontrol Konsolunun Makineye Takılması .....                     | 18 |
| 10 Püskürtme Makinesi Elektrik Kablo Demetlerinin Takılması ..... | 20 |
| 11 Püskürtme Makinesi Sigorta Blokunun Takılması .....            | 21 |
| 12 Püskürtme Makinesi Kablo Demetini Aküye Bağlama .....          | 23 |
| 13 Depo Kızağının İndirilmesi .....                               | 25 |
| 14 Orta Boom Bölümünün Takılması .....                            | 26 |
| 15 Sol ve Sağ Boom Bölümünün Takılması .....                      | 27 |
| 16 Boom Hortumlarının Takılması .....                             | 29 |
| 17 Nozulların Takılması .....                                     | 31 |
| 18 Tatlı Su Deposunun Takılması .....                             | 31 |
| 19 Emişsiz Dolum Kabının Takılması .....                          | 33 |
| 20 Kriko Ayaklarının Saklanması .....                             | 34 |
| Ürüne genel bakış .....                                           | 35 |
| Kontroller .....                                                  | 35 |
| Özellikler .....                                                  | 37 |
| Ek Parçalar/Aksesuarlar .....                                     | 37 |
| Çalışmadan Önce .....                                             | 38 |
| Çalıştırma Öncesi Emniyet Tedbirleri .....                        | 38 |
| Bilgi Merkezinin Kullanılması .....                               | 39 |
| Başlangıç Öncesi Kontrollerin Yapılması .....                     | 48 |
| Püskürtme Makinesinin Hazırlanması .....                          | 48 |
| Püskürtme Makinesinin Kalibre Edilmesi .....                      | 53 |
| Püskürtme Makinesi Hızının Kalibre Edilmesi .....                 | 54 |
| Bölüm Baypas Valflerinin Kalibre Edilmesi .....                   | 54 |
| Karıştırma ve Ana Baypas Valflerinin Ayarlanması .....            | 55 |
| Püskürtme Pompasını Bulma .....                                   | 56 |
| Çalışma Sırasında .....                                           | 57 |
| Çalışma Sırasında Emniyet Tedbirleri .....                        | 57 |
| Püskürtme Makinesinin Çalıştırılması .....                        | 58 |
| Püskürtme .....                                                   | 58 |
| Sabit Modlarda Çalışırken Çim Bakımı Önlemleri .....              | 59 |

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Püskürtme Bölümlerinin Konumlandırılması .....      | 59 |
| Püskürtme İpuçları .....                            | 60 |
| Tıkanan bir Nozulun Açılması .....                  | 60 |
| Çalışmadan Sonra .....                              | 61 |
| Çalışma Sonrası Emniyet Tedbirleri .....            | 61 |
| Püskürtme Sisteminin Temizlenmesi .....             | 61 |
| Emme Filtresinin Temizlenmesi .....                 | 62 |
| Basınç Filtresinin Temizlenmesi .....               | 63 |
| Nozul Filtresinin Temizlenmesi .....                | 63 |
| Püskürtme Sisteminin Koşullandırılması .....        | 64 |
| Makinenin Taşınması veya Çekilmesi .....            | 65 |
| Bakım .....                                         | 66 |
| Bakım Emniyeti .....                                | 66 |
| Önerilen Bakım Çizelgesi .....                      | 67 |
| Günlük Bakım Kontrol Listesi .....                  | 68 |
| Endişe Alanlarının Gösterilmesi .....               | 68 |
| Bakım Öncesi Prosedürler .....                      | 69 |
| Makineye Erişim .....                               | 69 |
| Yağlama .....                                       | 70 |
| Püskürtme Pompasının Greslenmesi .....              | 70 |
| Boom Menteşelerinin Greslenmesi .....               | 71 |
| Elektrik Sistemi Bakımı .....                       | 71 |
| Elektrik Sistemi Emniyeti .....                     | 71 |
| Sigortaların Yenileriyle Değiştirilmesi .....       | 71 |
| Püskürtme Sistemi Bakımı .....                      | 72 |
| Hortumların Kontrol Edilmesi .....                  | 72 |
| Emme Filtresinin Değiştirilmesi .....               | 72 |
| Basınç Filtresinin Değiştirilmesi .....             | 72 |
| Nozul Filtresinin Değiştirilmesi .....              | 73 |
| Püskürtme Pompasının Kontrol Edilmesi .....         | 74 |
| Plastik Kılavuz Burçların Kontrol Edilmesi .....    | 74 |
| Boomlarda Seviye Ayarı Yapma .....                  | 75 |
| Temizlik .....                                      | 76 |
| Akış Ölçerin Temizlenmesi .....                     | 76 |
| Depolama .....                                      | 77 |
| Depolama Emniyeti .....                             | 77 |
| Makinenin Depolama için Hazırlanması .....          | 77 |
| Uzun Süreli Depolama .....                          | 78 |
| Makinenin Servise Hazırlanması .....                | 78 |
| Püskürtme Makinesini ve Depo Kızağını Çıkarma ..... | 78 |
| Sorun giderme .....                                 | 82 |
| Şematik .....                                       | 83 |

# Güvenlik

Operatörün veya ekipman sahibinin ekipmanı hatalı kullanması veya hatalı bakım yapması yaralanmayla sonuçlanabilir. Yaralanma risklerini azaltmak için bu emniyet talimatlarına her zaman uyun ve Dikkat, Uyarı veya Tehlike anlamına gelen emniyet uyarısı sembolüne (Şekil 2) çok dikkat edin. Bu talimata uyulmaması yaralanma veya ölüme yol açabilir.

## 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.
- Kimyasal maddelerle kişisel temasa karşı gerekli kişisel koruyucu donanımı (KKD) kullanın. Püskürtme makinesinde kullanılan kimyasal maddeler tehlikeli ve zehirli olabilir.
- Ellerinizi veya ayaklarınızı, makinenin hareketli parçalarının yakınına koymayın.
- Tüm koruyucular ve emniyet aygıtları makinede ve çalışır durumda değilken makineyi çalıştırmayın.
- Püskürtme nozullarının püskürtme yaptığı ve püskürtülen maddelerin uçtuğu alanda hiç kimsenin olmamasını sağlayın. Çocukları ve çevredekileri çalışma alanından uzak tutun.
- Çocukların makineyi kullanmasına asla izin vermeyin.
- Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, motoru kapatın, anahtarı (varsa) çıkarın ve operatör koltuğundan ayrılmadan önce tüm hareketin durmasını bekleyin. Makineyi ayarlamadan, bakım yapmadan, temizlemeden veya depoya kaldırmadan önce soğumasını 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 ölümlle sonuçlanabilir.

Bu makineye uyan her ek parça bu kılavuzda ele alınmamıştır. Ek güvenlik talimatları için her bir ek parçayla birlikte verilen kullanma kılavuzuna bakın.

# Güvenlik ve Talimat Etiketi



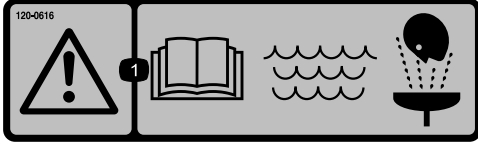
Tehlike potansiyeli barındıran tüm noktalara, operatör tarafından kolayca görülebilecek emniyet etiketleri ve talimatları yerleştirilmiştir. Hasar gören veya kaybolan etiketleri yenisiyle değiştirin.



decal131-5808

**131-5808**

1. Otomatik—kapalı çevrim - miktar kontrolü
2. Manuel—açık çevrim - miktar kontrolü



decal120-0616

**120-0616**

1. Uyarı — *Kullanma Kılavuzunu* okuyun; ilk yardım amaçlı yıkama için temiz tatlı su kullanın.



decal120-0622

**120-0622**

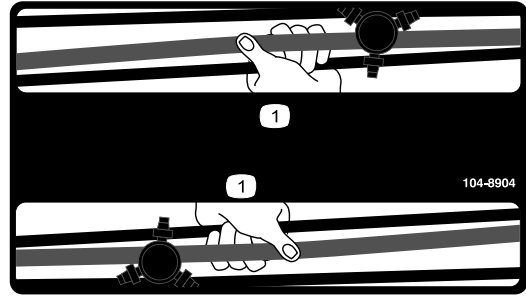
1. Uyarı—*Kullanma Kılavuzunu* okuyun.
2. Uyarı—püskürtme makinesi deposunun içine girmeyin.
3. Kimyasal yangı tehlikesi; zehirli gaz soluma tehlikesi—el ve cilt koruyucu takın; göz ve solunum koruyucu takın.



decal119-9434

**119-9434**

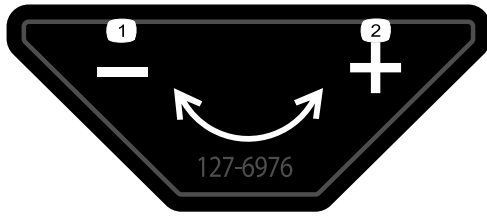
1. Depo içeriği



decal104-8904

**104-8904**

1. Boomu buradan kavrayın.

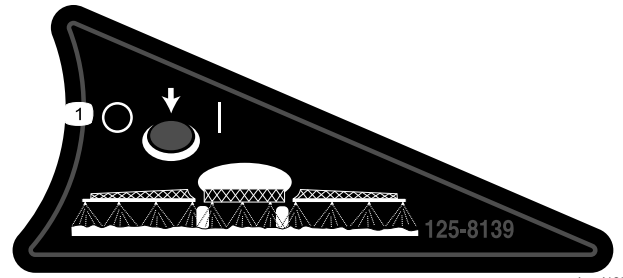


decal127-6976

**127-6976**

1. Azalt

2. Artır



decal125-8139

**125-8139**

1. Boom püskürtme ünitelerini aç/kapat

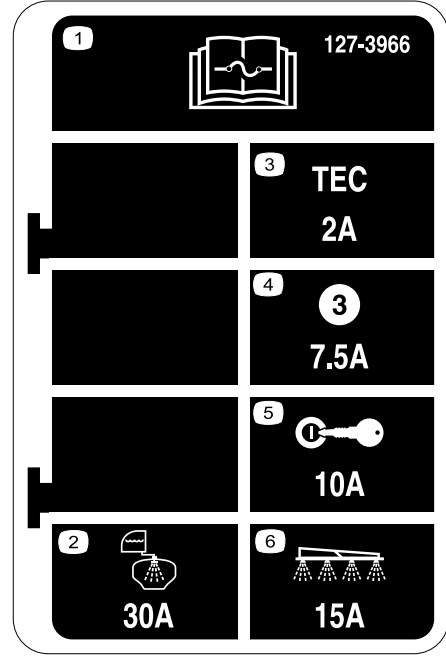


decal120-0617

**120-0617**

1. Elin kopma tehlikesi, sıkışma noktası—hareket halindeki bağlantılardan uzak tutun.

2. Ezilme tehlikesi—etraftakileri makineden uzakta tutun.



decal127-3966

**127-3966**

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

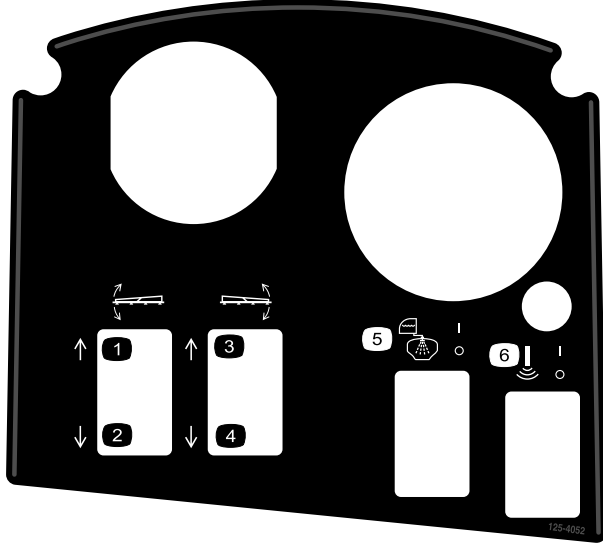
2. 30 A—Depo durulama

3. 2 A—TEC denetleyici mantığı

4. 7,5 A—TEC denetleyici çıkışı

5. 10 A—Kontak

6. 15 A—Püskürtme makinesi boomu



decal125-4052

**125-4052**

1. Sol boomu kaldır

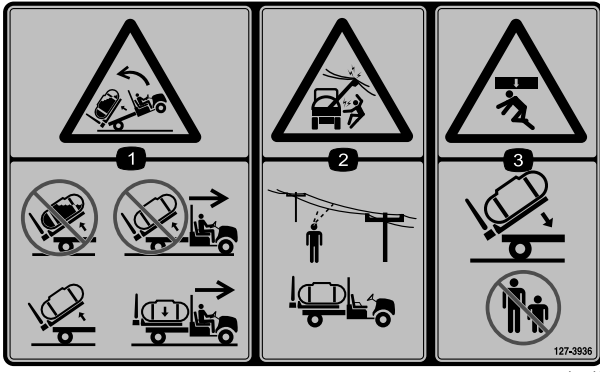
2. Sol boomu indir

3. Sağ boomu kaldır

4. Sağ boomu indir

5. Depo durulamayı aç/kapat

6. Sonik boomu aç/kapat



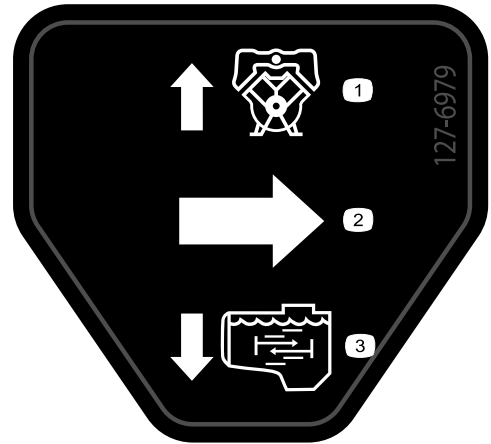
127-3936

1. Geriye doğru devrilme tehlikesi—dolü bir depoyu yukarı kaldırmayın; makineyi yükseltilmiş bir depoyla hareket ettirmeyin; depoyu sadece boşken kaldırın; makineyi yalnızca depo indirilmiş durumdayken hareket ettirin.
2. Elektrik çarpması tehlikesi, havai elektrik hatları—makineyi kullanacağınız yerde havai elektrik hatları olup olmadığını önceden kontrol edin.
3. Ezilme tehlikesi—depoyu indirirken etraftakileri makineden uzak tutun.



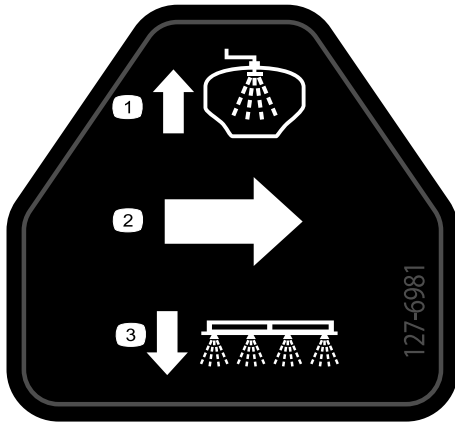
127-3937

1. Uyarı—üzerine çıkmayın.
2. Uyarı—Sıcak yüzeylerden uzak durun.
3. Dolanma tehlikesi, bant—Hareketli parçalardan uzak durun, koruyucuları ve kapakları yerinden çıkarmayın.



127-6979

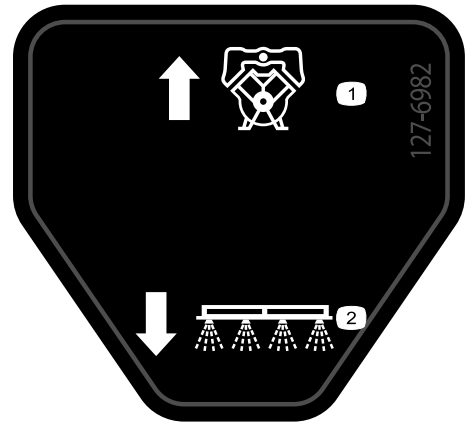
1. Baypas geri dönüş akışı
2. Akış
3. Karıştırma akışı



**127-6981**

decal127-6981

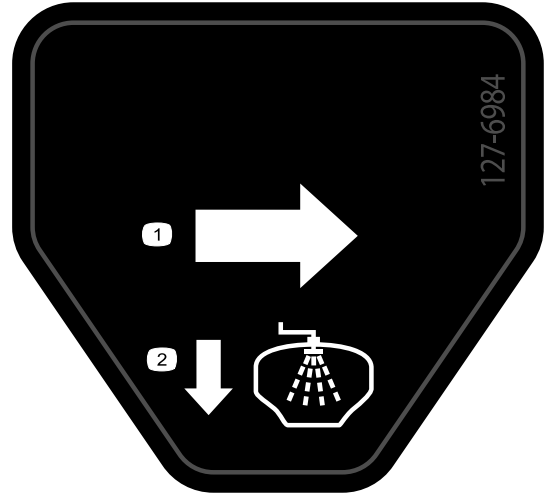
1. Baypas geri dönüş akışı
  2. Akış
  3. Boom püskürtme
- 



**127-6982**

decal127-6982

1. Baypas geri dönüş akışı
  2. Boom püskürtme
- 

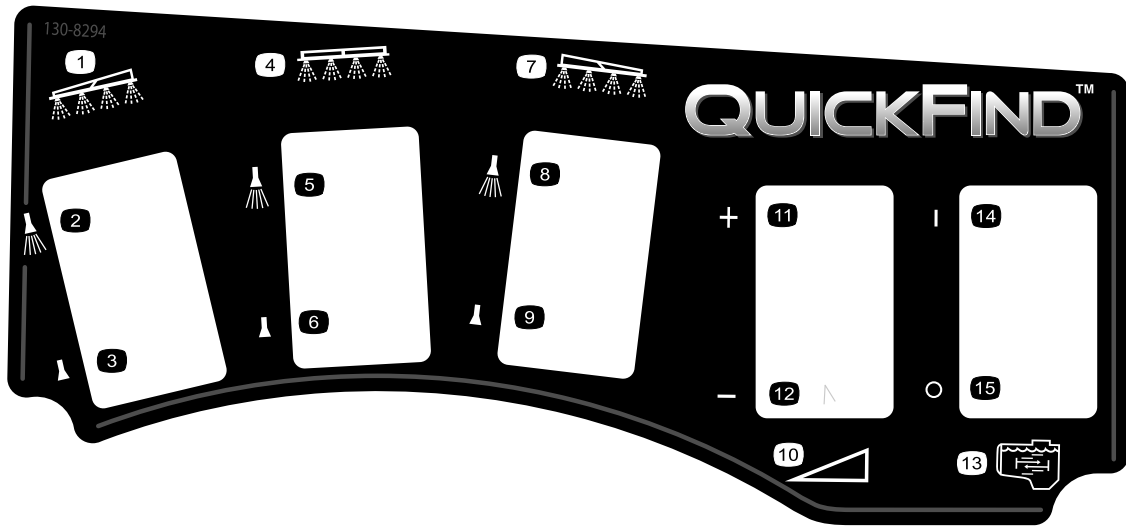


**127-6984**

decal127-6984

1. Akış
  2. Depo geri dönüş akışı
-





### 130-8294

decal130-8294

- |                              |                               |                              |                       |
|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| 1. Sol boom                  | 5. Orta boom püskürtme açık   | 9. Sağ boom püskürtme kapalı | 13. Karıştırma        |
| 2. Sol boom püskürtme açık   | 6. Orta boom püskürtme kapalı | 10. Hız                      | 14. Karıştırma açık   |
| 3. Sol boom püskürtme kapalı | 7. Sağ boom                   | 11. Hızı artır               | 15. Karıştırma kapalı |
| 4. Orta boom                 | 8. Sağ boom püskürtme açık    | 12. Hızı düşür               |                       |

# Kurulum

## Sökülü Parçalar

Bütün parçaların gönderildiğini doğrulamak için aşağıdaki tabloyu kullanın.

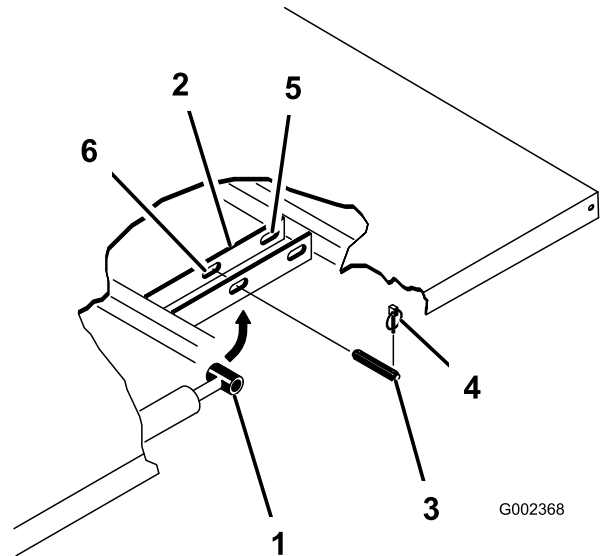
| Prosedür | Açıklama                                                                                                                                                                                                          | Adet                            | Kullanım                                            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1        | Hiçbir parça gerekmiyor                                                                                                                                                                                           | –                               | Mevcut yatağı yerinden çıkarın.                     |
| 2        | Arka PTO Seti, Ağır Hizmet Tipi Workman Araç (Manuel Şanzımanlı HD Serisi Modeller)<br>Multi Pro WM Çim Püskürtme Makinesi<br>Boya Seti, Manuel Workman Genel Hizmet Aracı (Manuel Şanzımanlı HD Serisi Modeller) | 1<br>1                          | Orta boom bölümünü takmaya hazırlanın.              |
| 3        | Tutma braketleri                                                                                                                                                                                                  | 2                               | Ataşman tutma braketlerini takın.                   |
| 4        | Depo ve kızak grubu<br>Çatal pimler<br>Konik çatal pim<br>Kopilyalar<br>Sıkıştırma pimleri<br>Cıvata (1/2 x 1-1/2 inç)<br>Somunlar (1/2 inç)                                                                      | 1<br>2<br>2<br>2<br>4<br>2<br>2 | Depo kızığını takın.                                |
| 5        | Hiçbir parça gerekmiyor                                                                                                                                                                                           | –                               | Boşaltma valfini monte edin.                        |
| 6        | Hiçbir parça gerekmiyor                                                                                                                                                                                           | –                               | Akü bağlantısını ayırın.                            |
| 7        | Hiçbir parça gerekmiyor                                                                                                                                                                                           | –                               | Hız sensörü kablo demetini bağlayın.                |
| 8        | Hiçbir parça gerekmiyor                                                                                                                                                                                           | –                               | Püskürtme pompasını bağlayın.                       |
| 9        | Konsol montaj braket<br>Flanşlı kilit somunu (5/16 inç)<br>Flanşlı cıvata (5/16 inç)<br>Plastik burçlar<br>Kontrol konsolu<br>Yaylı klips pimi<br>El düğmesi                                                      | 1<br>3<br>3<br>2<br>1<br>1<br>1 | Kontrol konsolunu makineye takın.                   |
| 10       | J klipsler<br>Cıvatalar (1/4 x 3/4 inç)<br>Flanşlı somun (1/4 inç)                                                                                                                                                | 3<br>1<br>1                     | Kontrol konsolunu makinenin üzerine takın.          |
| 11       | Sigorta etiketi (127-3966)                                                                                                                                                                                        | 1                               | Kontrol konsolunu ve elektrik kablo demetini takın. |
| 12       | Akü terminal cıvatası<br>Sıkıştırma somunu<br>Kapak—geniş (akü terminali—kırmızı)                                                                                                                                 | 2<br>2<br>1                     | Püskürtme makinesi kablo demetini aküye bağlayın.   |
| 13       | Cıvata (1/2 x 1 1/2 inç)<br>Kilit somunu (1/2 inç)                                                                                                                                                                | 2<br>2                          | Depo kızığını indirin.                              |

| Prosedür  | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Adet                                                           | Kullanım                                    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>14</b> | Orta boom grubu<br>Cıvata (3/8 x 1 inç)<br>Flanşlı kilit somunu (3/8 inç)<br>Boom taşıma kızağı<br>Cıvata (1/2 x 1-1/4 inç)<br>Flanşlı somun (1/2 inç)                                                                                                                                                                                                                     | 1<br>10<br>10<br>2<br>4<br>4                                   | Boom bölümünü takın.                        |
| <b>15</b> | Sol boom bölümü<br>Sağ boom bölümü<br>Flanşlı cıvatalar (3/8 x 1-1/4 inç)<br>Destek plakaları<br>Flanşlı kilit somunları (3/8 inç)<br>Çatal pim<br>Kopilya                                                                                                                                                                                                                 | 1<br>1<br>8<br>8<br>8<br>2<br>2                                | Sol ve sağ boom bölümlerini takın.          |
| <b>16</b> | Hortum kelepçeleri<br>R-Kelepçe<br>Omuz cıvatası<br>Rondela<br>Somun                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3<br>2<br>2<br>2<br>2                                          | Boom hortumlarını takın.                    |
| <b>18</b> | Tatlı su deposu<br>90° dirsek (3/4 inç NPT)<br>90° musluk tapası<br>Tatlı su deposu montaj yatağı<br>Montaj kayışı<br>Flanşlı cıvata (5/16 x 5/8 inç)<br>Flanşlı kilit somunu (5/16 inç)<br>Destek borusu (tatlı su deposu)<br>Sıkıştırma somunu (5/16 inç)<br>Cıvata (5/16 x 1 inç)<br>Omuz cıvatası (1/2x1-15/16 inç)<br>Cıvata (5/16 x 2-1/4 inç)<br>Rondela (5/16 inç) | 1<br>1<br>1<br>1<br>4<br>4<br>10<br>1<br>1<br>1<br>2<br>2<br>2 | Tatlı su deposunu takın.                    |
| <b>19</b> | Doldurma yuvası grubu<br>Flanşlı cıvata (5/16 x 3/4 inç)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1<br>1                                                         | Emişsiz dolum kabını takın.                 |
| <b>20</b> | Ön krik o ayağı<br>Arka krik o ayağı<br>Kamalı Pim<br>Çatal pim (4-1/2 inç)<br>Çatal pim (3 inç)<br>Düğme                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2<br>2<br>4<br>2<br>2<br>2                                     | Krik o ayaklarını (isteğe bağılı) saklayın. |

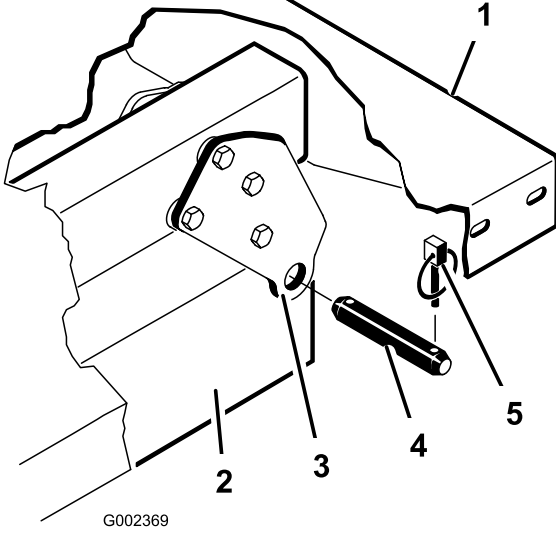
| Açıklama                     | Adet | Kullanım                                        |
|------------------------------|------|-------------------------------------------------|
| Kullanma Kılavuzu            | 1    | Makineyi çalıştırmadan önce kılavuzları okuyun. |
| Parça Kataloğu Talimat Kartı | 1    |                                                 |
| Elekli filtre                | 2    |                                                 |

**1**

### ⚠ DIKKAT



6. Yatağın kılavuz braketlerini makinenin şasi kanallarına sabitleyen sıkıştırma pimleri ile çatal pimleri sökün (Şekil 4).



Şekil 4

- |                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| 1. Yatağın sol arka kenarı | 4. Çatal pim       |
| 2. Makine şasi kanalı      | 5. Sıkıştırma pimi |
| 3. Kılavuz plaka           |                    |

7. Yatağı makineden yukarı kaldırın.
8. Kaldırma silindirlerini saklama klipslerine yerleştirin.

## 2

### Depo Kızağını Takmaya Hazırlanma

Bu prosedür için gerekli parçalar:

|   |                                                                                                                         |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Arka PTO Seti, Ağır Hizmet Tipi Workman Araç (Manuel Şanzımanlı HD Serisi Modeller)                                     |
| 1 | Multi Pro WM Çim Püskürtme Makinesi Boya Seti, Manuel Workman Genel Hizmet Aracı (Manuel Şanzımanlı HD Serisi Modeller) |

### Ağır Hizmet Tipi Workman Araçlar (Manuel Şanzımanlı HD Serisi Modeller) için Arka PTO Setinin Takılması

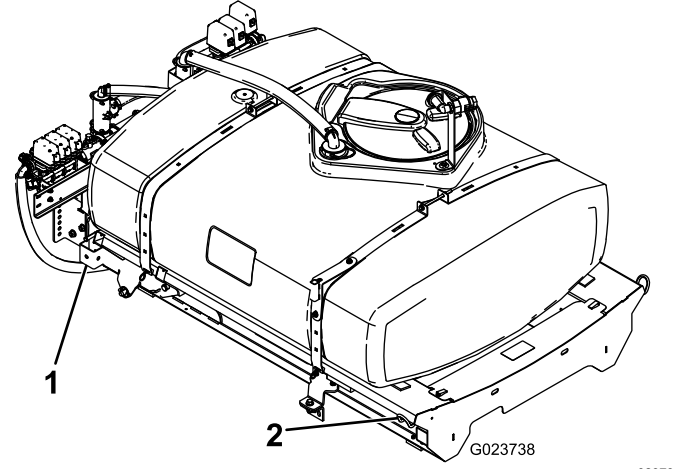
Manuel şanzımanlı HD ve HDX Serisi Workman modelleri için, Ağır Hizmet Tipi Workman Araçlara

yönelik Arka PTO Setini tamamen takın; Ağır Hizmet Tipi Workman Araçlara yönelik Arka PTO Setinin Kurulum Talimatlarına bakın.

### Püskürtme Makinesi Kızağının Kaldırılması

408 kg kaldırma kapasiteli bir kaldırma ekipmanı kullanarak, depo kızağını 2 ön ve 2 arka kaldırma noktasından nakliye kasasından kaldırın (Şekil 5).

**Not:** Depo kızağının krik o ayaklarını takacak kadar yükseğe kaldırıldığından emin olun.



Şekil 5

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Arka kaldırma noktası | 2. Ön kaldırma noktası |
|--------------------------|------------------------|

### Multi Pro Workman Çim Püskürtme Makinesi Boya Seti (Manuel Şanzımanlı HD Serisi Modeller)

Manuel şanzımanlı HD ve HDX Serisi Workman modellerinde, Manuel Şanzımanlı Workman Genel Hizmet Araçlarına yönelik Multi Pro WM Çim Püskürtme Makinesi Boya Seti için uygulanan adımları tamamlayın.

# 3

## Depo Kızağı için Tutma Braketlerinin Takılması

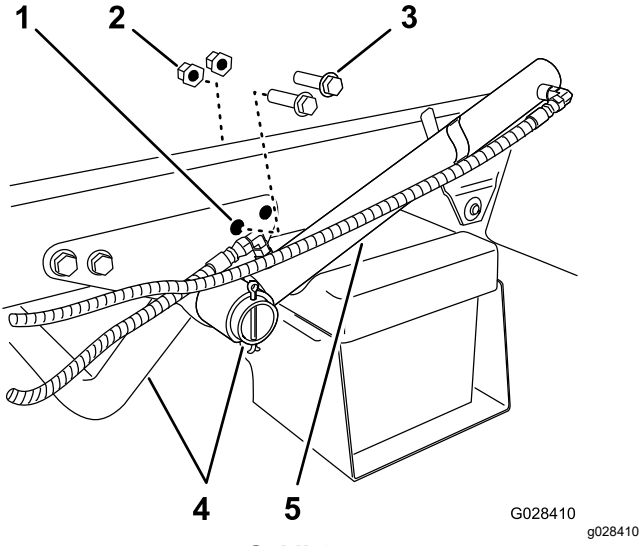
Bu prosedür için gerekli parçalar:

|   |                  |
|---|------------------|
| 2 | Tutma braketleri |
|---|------------------|

### Prosedür

1. Motor borusunun destek braketini makinenin şasisine sabitleyen 2 arka flanşlı cıvatayı ve 2 flanşlı kilit somununu sökün (Şekil 6).

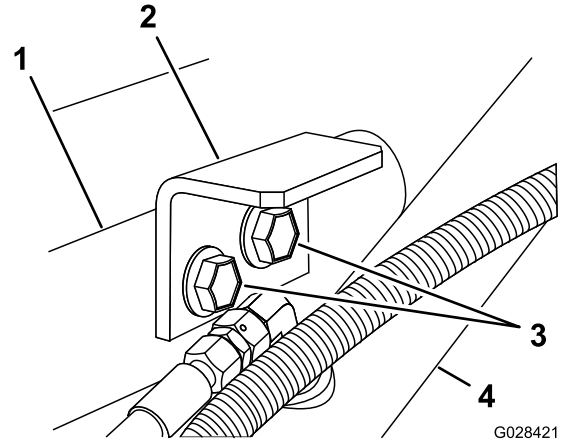
**Not:** Bu sabitleme elemanlarını daha sonra tekrar kullanmak üzere saklayın.



Şekil 6

1. Arka delik—destek braket (motor borusu)
2. Flanşlı kilit somunu
3. Flanş başlı cıvata
4. Motor destek borusu
5. Kaldırma silindiri

2. Depo kızağı tutma braketini takmak için gereken boşluğu sağlamak üzere kaldırma silindirini döndürün (Şekil 6).
3. Tutma braketlerini, 1. adımda söktüğünüz 2 flanşlı cıvata ile flanşlı kilit somunlarını kullanarak destek braketine ve şasiye monte edin (Şekil 7).



Şekil 7

1. Destek braket (motor borusu)
  2. Tutma braket (depo kızağı)
  3. Flanş başlı cıvatalar
  4. Kaldırma silindiri
- 
4. Cıvataları ve somunları 91 ila 113 N·m torkla sıkın.
  5. 1 - 4 arası adımları makinenin diğer tarafında tekrarlayın.

# 4

## Depo Kızağının Takılması

Bu prosedür için gerekli parçalar:

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Depo ve kızak grubu      |
| 2 | Çatal pimler             |
| 2 | Konik çatal pim          |
| 2 | Kopilyalar               |
| 4 | Sıkıştırma pimleri       |
| 2 | Cıvata (1/2 x 1-1/2 inç) |
| 2 | Somunlar (1/2 inç)       |

### Prosedür

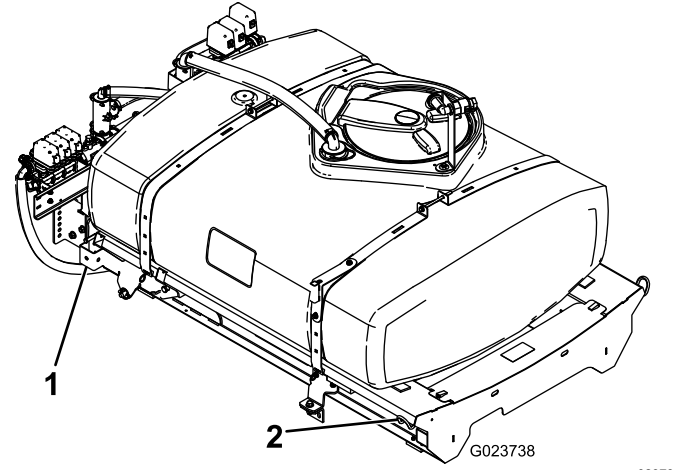
#### ⚠ TEHLİKE

Püskürtme deposu grubu, depolanmış enerjiden ötürü tehlike arz eder. Grubu takarken veya çıkarırken gerektiği gibi sıkı tutulmazsa grup hareket edebilir, yere düşebilir ve sizi veya çevredekileri yaralayabilir.

Sabitleme elemanlarını çıkardıysanız, kurulum, sökme veya bakım işleri sırasında püskürtme deposu grubunu kayışlarla ve üstten kaldırma ekipmanı ile destekleyin.

1. Bir lift kullanarak, depo kızak grubunu (Şekil 8) kaldırın ve pompa ile valf grupları arkaya bakacak şekilde araç şasisinin üzerine yerleştirin.

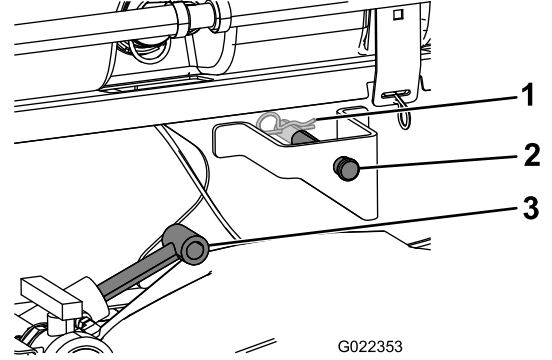
**Not:** Sonraki adımlarda başka bir kişiden yardım isteyin.



Şekil 8

1. Arka kaldırma noktası
2. Ön kaldırma noktası

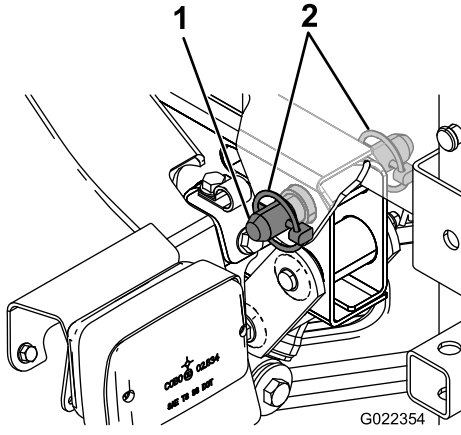
2. Depo kızak grubunu makinenin şasisine yavaşça indirin.
3. Kaldırma silindirlerini depo kızak grubu üzerindeki braketlere doğru uzatın ve silindir bağlantı parçalarını depo kızak grubu braketlerindeki deliklerle hizalayın (Şekil 9).



Şekil 9

1. Kopilya
2. Çatal pim
3. Kaldırma silindirleri

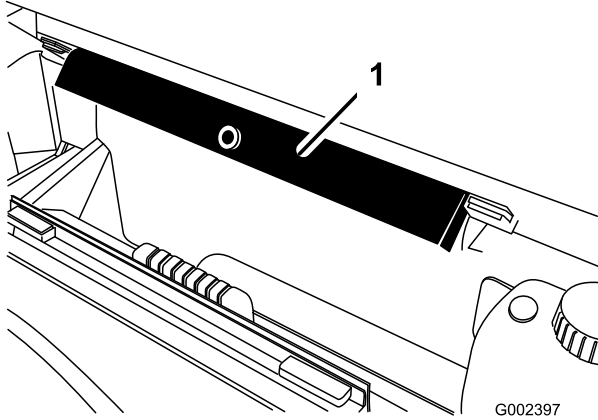
4. Makinenin her iki tarafındaki çatal pimler ile kopilyaları kullanarak depo kızak grubunu kaldırma silindirlerine sabitleyin.
5. Depo kızak grubunun arkasındaki kılavuz mapalardaki delikleri, araç şasisinin ucundaki yatak kılavuz borusunun delikleriyle hizalayın (Şekil 10).



Şekil 10

1. Konik çatal pim 2. Sıkıştırma pimi

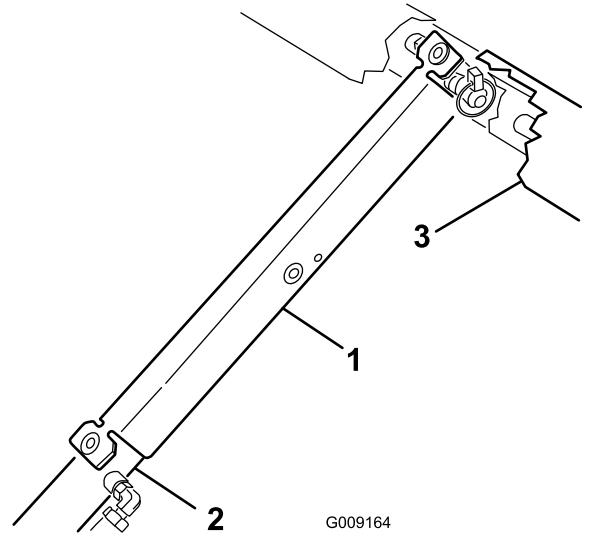
6. Depo grubunu şasiye sabitlemek için kılavuz mapasına bir adet konik çatal pim ile 2 adet sıkıştırma pimi takın (Şekil 10).
7. Depoyu kaldırmak ve ağırlığını desteklemek için kaldırma silindirlerini uzatın.
- Not:** Depo grubunu kaldırma ekipmanından ayırın.
8. ROPS panelinin arka kısmındaki depolama braketlerinden yatak desteğini çıkarın (Şekil 11).



Şekil 11

1. Yatak desteği

9. Yatak desteğini silindir çubuğunun üzerine itin ve destek ucu tırnaklarının, silindir haznesi ucu ile silindir çubuğu ucuna temas etmesini sağlayın (Şekil 12).



Şekil 12

1. Yatak desteği 3. Kızak şasisi  
2. Kaldırma silindiri

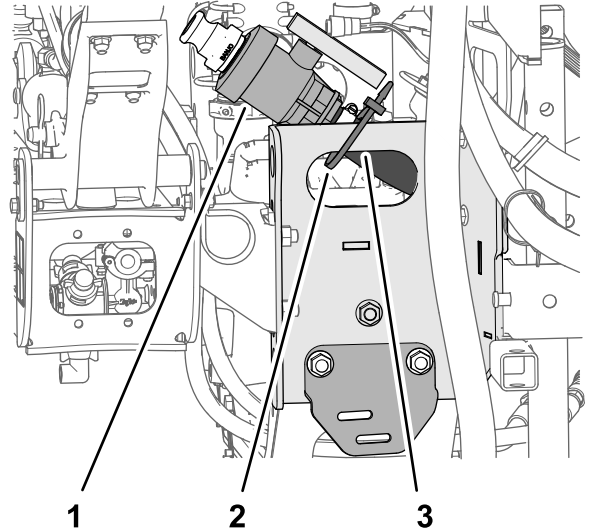
## 5

### Boşaltma Valfinin Montajı

Hiçbir Parça Gerekmiyor

#### Prosedür

1. Püskürtme deposunun boşaltma valfini ve hortumunu kızak kanalına sabitleyen kablo bağını çıkarın (Şekil 13).

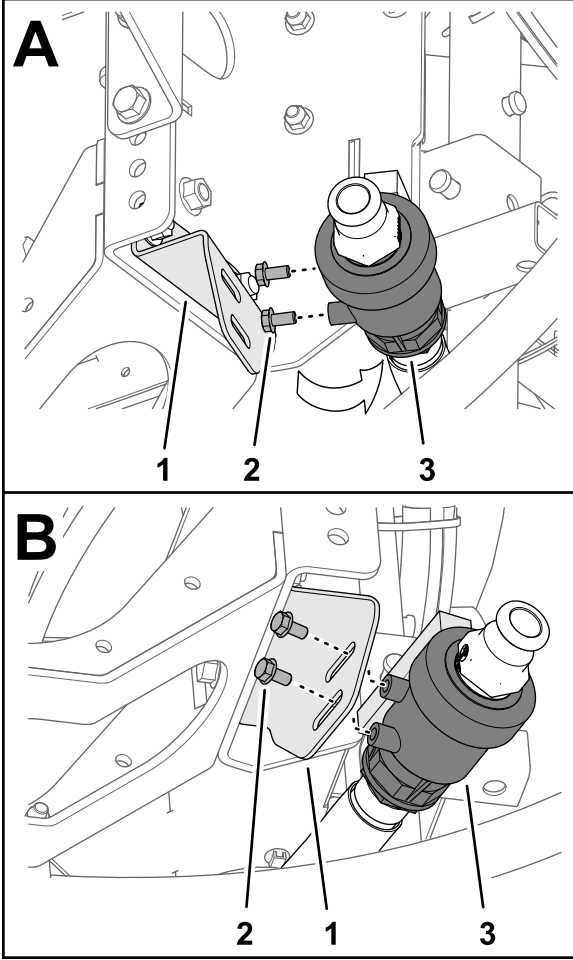


Şekil 13

1. Boşaltma valfi 3. Kızak kanalı  
2. Kablo bağı



2. Boşaltma valfini ve hortumu kızak kanalının (Şekil 14A) dışına doğru hareket ettirin.



Şekil 14

g213726

1. Boşaltma valfi
  2. Flanşlı civata (5/16 x 5/8 inç)
  3. Boşaltma valfi braketi
- 
3. 2 flanşlı civatayı (5/16 x 5/8 inç) boşaltma valfinin gövdesinden çıkarın (Şekil 14).
  4. Boşaltma valfini, 3. adımda söktüğünüz 2 flanşlı civatayı (5/16 x 5/8 inç) kullanarak boşaltma valfi braketine (Şekil 14B) monte edin.
  5. 2 flanş başlı civatayı elle sıkın (Şekil 14B).

## 6

### Akü Bağlantısının Ayrılması

Hiçbir Parça Gerekmiyor

#### Prosedür

##### ⚠ UYARI

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

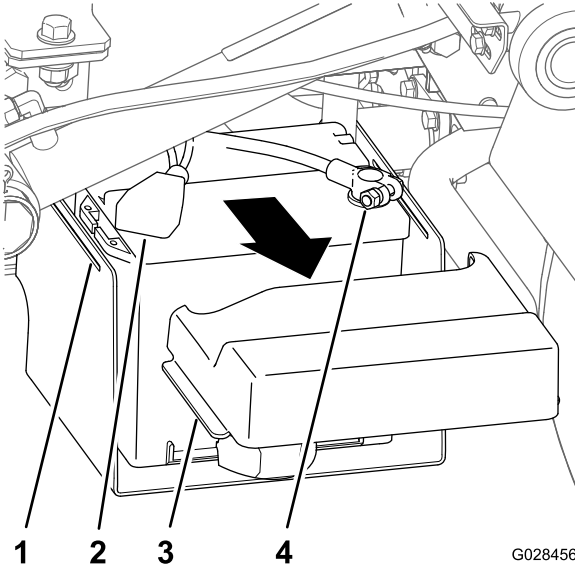
- Her zaman, artı (kırmızı) akü kablosunun bağlantısını ayırmadan önce eksi (siyah) akü kablosunun bağlantısını ayırın.
- Her zaman, eksi (siyah) akü kablosunu bağlamadan önce artı (kırmızı) akü kablosunu bağlayın.

##### ⚠ UYARI

Akü bağlantı uçları veya metal aletler püskürtme makinesinin 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 etmesine izin vermeyin.
- Metal aletlerin, akü bağlantı uçları ile makinenin metal parçaları arasında kısa devreye yol açmasına izin vermeyin.

1. Akü kapağını yanlarından sıkarak tırnakları akü tabanındaki yuvalardan ayırın ve akü kapağını akü tabanından çıkarın (Şekil 15).



Şekil 15

1. Yuva (akü tabanı)
2. Kapak (artı akü terminali)
3. Tırnak (Akü kapağı)
4. Terminal (eksi akü kablosu)

2. Kapağı geriye kaydırın ve eksi akü terminalini aküden ayırın (Şekil 15).
3. Artı akü terminalini aküden ayırın (Şekil 15).

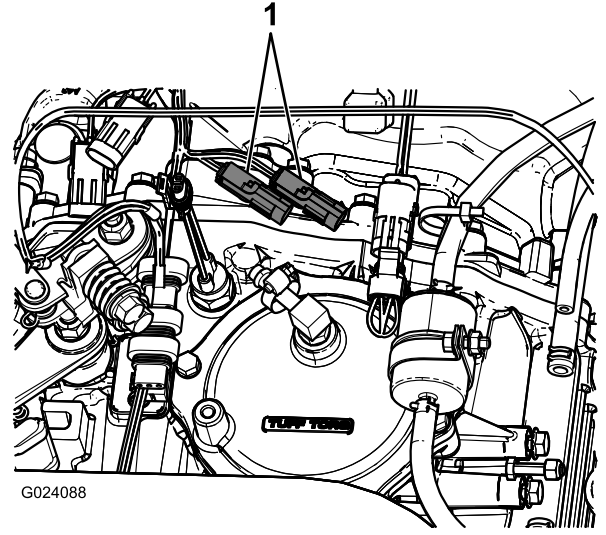
7

## Hız Sensörü Kablo Demetinin Bağlanması

Hiçbir Parça Gerekmiyor

### Hız Sensörü Kablo Demetinin Bağlanması (Manuel Şanzımanlı HD Serisi Modeller)

1. Püskürtme makinesinin kablo demetinde, hız sensörü devresinin 3 soketli konnektörü ile araç devresinin 3 uçlu konnektörünü bulun.
2. Makinenin transaksında, makinenin hız sensörü kablo demetinin 3 uçlu konnektörünü püskürtme makinesinin hız sensörü kablo demetinin 3 soketli konnektörüne bağlayın (Şekil 16).



Şekil 16

1. Mevcut hız sensörü fişleri

3. Püskürtme makinesi kablo demetinin araç devresi için olan 3 uçlu konnektörünü makine kablo demetinin araç devresi için olan 3 uçlu soketine bağlayın.

8

## Püskürtme Pompasının Bağlanması

Hiçbir Parça Gerekmiyor

### Prosedür

Multi Pro WM Çim Püskürtme Makinesi Boya Seti, Manuel Workman Genel Hizmet Aracı için verilen Kurulum Talimatlarına bakın.

# 9

## Kontrol Konsolunun Makineye Takılması

Bu prosedür için gerekli parçalar:

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1 | Konsol montaj braketi           |
| 3 | Flanşlı kilit somunu (5/16 inç) |
| 3 | Flanşlı cıvata (5/16 inç)       |
| 2 | Plastik burçlar                 |
| 1 | Kontrol konsolu                 |
| 1 | Yaylı klips pimi                |
| 1 | El düğmesi                      |

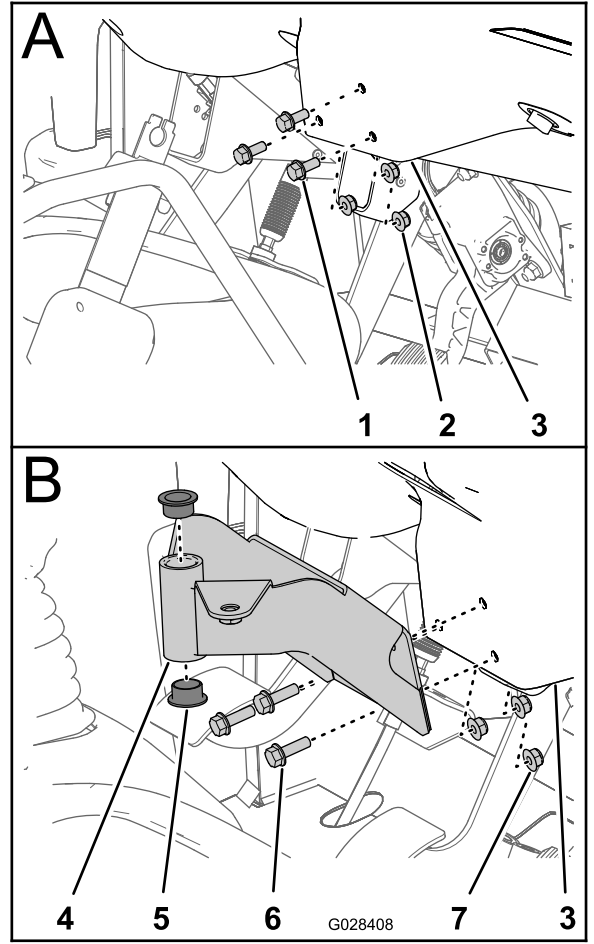
### Konsol Montaj Braketinin Takılması

**Not:** Bazı Workman araçlarda, kontrol montaj plakası, isteğe bağlı el gazı seti braketinin monte edildiği yerden gösterge paneline takılır. El gazı seti takılıysa, el gazı grubunun braketini gösterge panelinden çıkarmanız, kontrol montaj plakasını gösterge paneliyle hizalamanız ve el gazı braketini kontrol montaj plakasının üstüne takmanız gerekir. El gazı grubunun sökülmesi ve takılmasıyla ilgili talimatlar için El Gazı Setinin *Kurulum Talimatlarına* bakın.

1. Gösterge panelinin alt orta kısmını gösterge paneli destek braketine sabitleyen 3 cıvata ile 3 somunu sökün (**Şekil 17**).

**Not:** Bazı eski model Workman makinelerde 4 cıvata ve flanşlı somun kullanılmış olabilir.

**Not:** Cıvata ve somunları atın.



**Şekil 17**

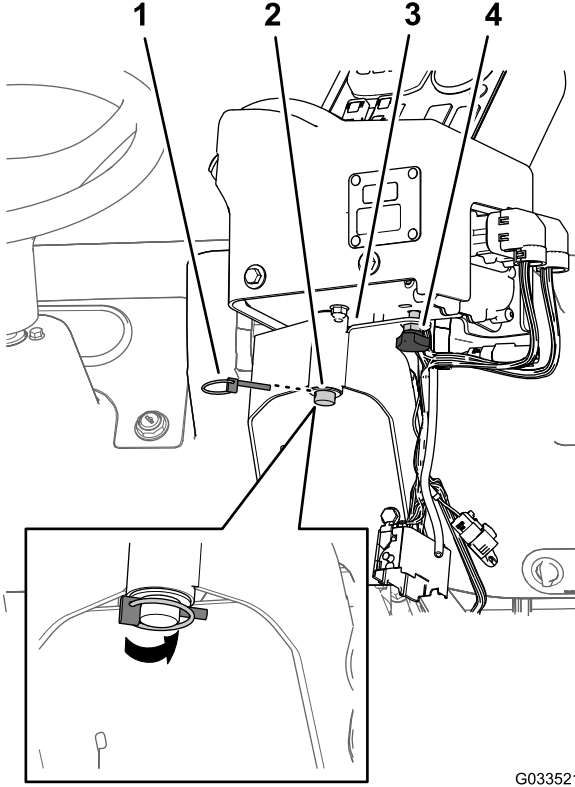
1. Cıvata
  2. Somun
  3. Gösterge paneli (alt orta kısım)
  4. Montaj braketi (kontrol konsolu)
  5. Burçlar (plastik)
  6. Flanş başlı cıvatalar (5/16 x 1 inç)
  7. Flanşlı kilit somunları (5/16 inç)
2. Kontrol konsolu montaj braketindeki delikleri gösterge paneli ve destek braketindeki deliklerle hizalayın (**Şekil 17**).
  3. Montaj braketi gösterge paneli ile destek braketini 3 flanşlı cıvata (5/16 x 1 inç) ve 3 flanşlı kilit somunu (5/16 inç) kullanarak monte edin.
  4. Somunları ve cıvataları (**Şekil 17**) torkla sıkın.
  5. 2 plastik burcu montaj braketine yerleştirin (**Şekil 17**).

### Kontrol Konsolunun Makineye Takılması

1. Kontrol konsolunun kılavuz pimini püskürtme deposundaki saklama braketine sabitleyen kopyıyı sökün.

2. Kontrol konsolunu kontrol montaj braketine takın ve kontrol konsolunu yaylı klips pimiyle sabitleyin (Şekil 18).

**Not:** Yaylı klips pimini tam olarak sabitlemek için yaylı klipsin kılavuz pim üzerinde döndürüldüğünden emin olun.



Şekil 18

1. Yaylı klips pimi
2. Kılavuz pim (kontrol konsolu)
3. Kontrol montaj braket
4. El düğmesi

3. Çalışma sırasında konsolun dönmesini önlemek için el düğmesini takın ve sıkın (Şekil 18).

10

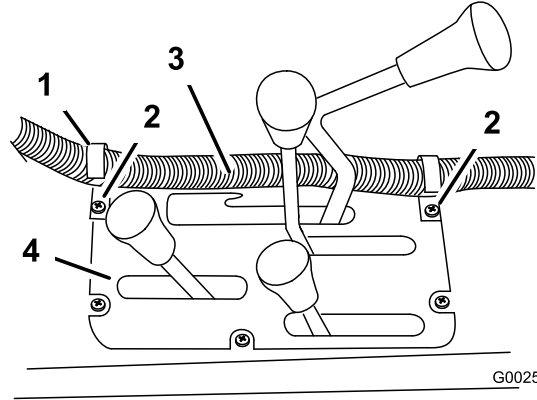
## Püskürtme Makinesi Elektrik Kablo Demetlerinin Takılması

Bu prosedür için gerekli parçalar:

|   |                           |
|---|---------------------------|
| 3 | J klipsler                |
| 1 | Cıvatalar (1/4 x 3/4 inç) |
| 1 | Flanşlı somun (1/4 inç)   |

### Püskürtme Makinesinin Arka Elektrik Kablo Demetini Kontrol Konsoluna Yönlendirme

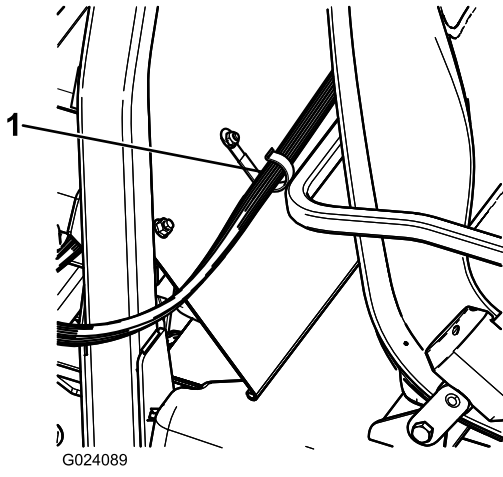
1. Mevcut vidaları kullanarak orta konsola 2 J klips takın.



Şekil 19

1. J klips
2. Mevcut vidalar
3. Kontrol kutusu kablo demeti
4. Orta konsol

2. Bir cıvata (1/4 x 1/2 inç) ve bir flanşlı somun (1/4 inç) kullanarak yolcu koltuğunun arkasına bir J klips takın.



**Şekil 20**

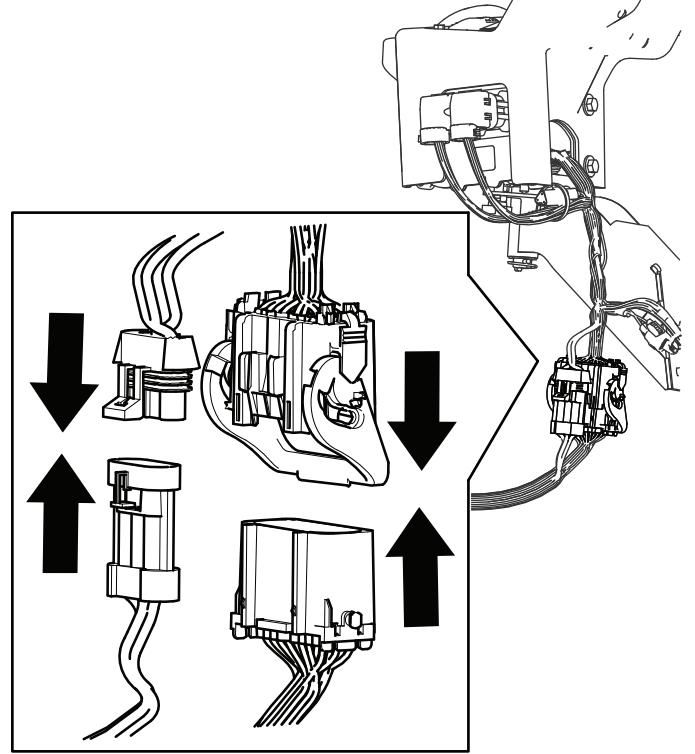
g024089

1. J klips

3. Kontrol konsolu kablo demetini, J klipsleri kullanarak konsola ve ROPS kapağına sabitleyin.

## Arka Elektrik Kablo Demetinin Kontrol Konsolundaki Ön Elektrik Kablo Demetine Bağlanması

1. Püskürtme makinesinin arka kablo demetinin 3 uçlu konektörü ile kontrol konsoluna bağlı ön kablo demetinin 3 soketli konektörünü birbirine bağlayın.



**Şekil 21**

g454532

2. Püskürtme makinesinin arka kablo demetinin 24 uçlu konektörü ile kontrol konsoluna bağlı ön kablo demetinin 24 soketli konektörünü birbirine bastırarak birleştirin.

3. İki konektörü birbirine kilitlemek için 24 uçlu konektör üzerindeki kolu ters çevirin.

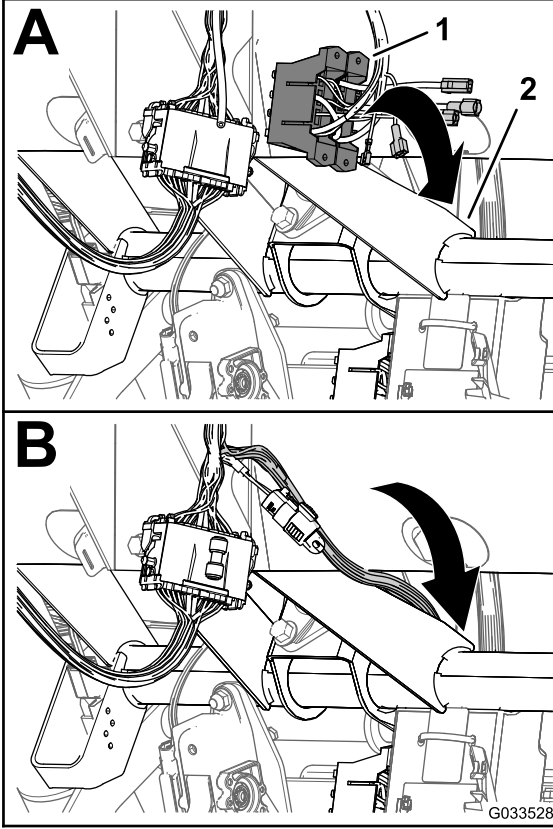
# Püskürtme Makinesi Sigorta Blokunun Takılması

Bu prosedür için gerekli parçalar:

|   |                            |
|---|----------------------------|
| 1 | Sigorta etiketi (127-3966) |
|---|----------------------------|

## Prosedür

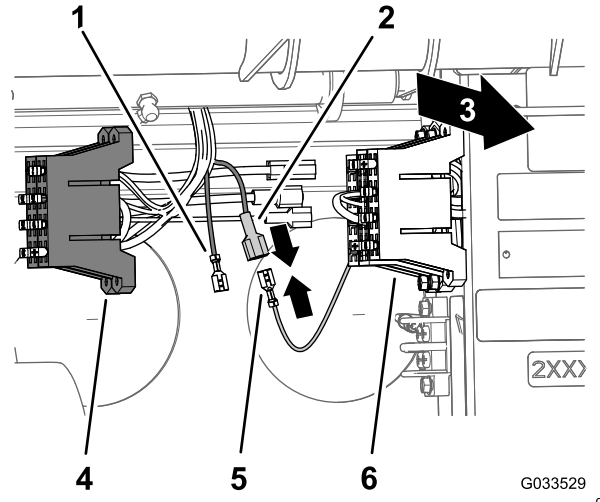
1. Püskürtme makinesinin kontrol konsolunda, ön kablo demetinin sigorta blokları bulunan dalını gösterge panelinin en altı ile makine şasisinin çapraz borusu arasına ve oradan da makinenin sigorta blokunun ön tarafına doğru aşağı yönlendirin (**Şekil 22**).



Şekil 22

1. Sigorta blokları (ön kablo demeti—kontrol konsolu)
2. Çapraz boru (makine demeti—kontrol konsolu)

2. Makinenin sigorta blokunun sarı renkli açık güç kablosunun ucundaki yalıtımsız alıcı terminali ve püskürtme makinesi kablo tesisatı sigorta blokunun isteğe bağlı sarı güç kablosunun ucundaki yalıtımlı kablo ucunu bulun (**Şekil 23**).



Şekil 23

1. Yalıtımsız alıcı terminal (sarı, isteğe bağlı güç kablosu—püskürtme makinesi sigorta bloku)
  2. Yalıtımlı kablo ucu (sarı, isteğe bağlı güç kablosu—püskürtme makinesi sigorta bloku)
  3. Makinenin arkası
  4. Sigorta bloku (püskürtme makinesinin kabloları)
  5. Yalıtımsız alıcı terminal (sarı güç kablosu—makine sigorta bloku)
  6. Sigorta bloku (makine kabloları)
3. Makinenin sigorta blokunun yalıtımsız alıcı terminalini püskürtme makinesi sigorta blokunun yalıtımlı kablo ucuna bağlayın (**Şekil 23**).
  4. Püskürtme makinesi sigorta blokundaki T bağlantı parçalarını makine sigorta blokunun T yuvalarıyla hizalayın ve sigorta bloku yerine tam oturana kadar püskürtme makinesi sigorta blokunu yuvaların içine doğru kaydırın (**Şekil 24**).



# 12

## Püskürtme Makinesi Kablo Demetini Aküye Bağlama

Bu prosedür için gerekli parçalar:

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 2 | Akü terminal cıvatası               |
| 2 | Sıkıştırma somunu                   |
| 1 | Kapak—geniş (akü terminali—kırmızı) |

### Artı Akü Terminalinin Hazırlanması

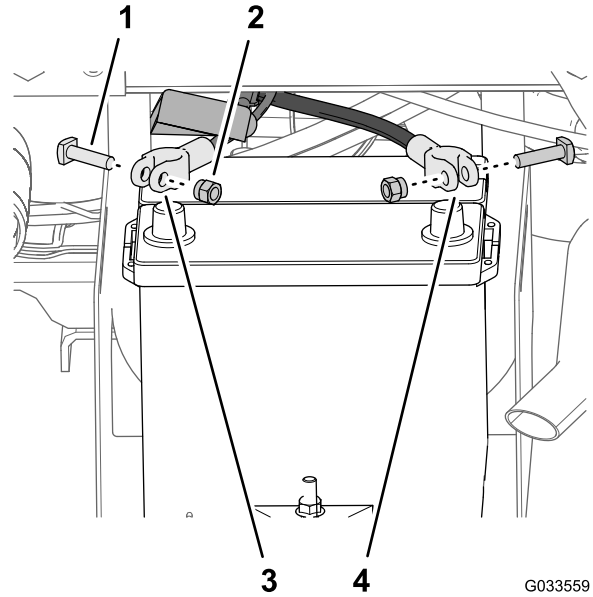
#### ⚠ UYARI

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

Her zaman, eksi (siyah) akü kablosunu bağlamadan önce artı (kırmızı) akü kablosunu **bağlayın**.

1. Artı ve eksi akü kablolarının kelepçelerindeki somunları ve T cıvataları sökün (**Şekil 25**).

**Not:** Bu somunlara ve T cıvatalara artık ihtiyacınız yoktur.

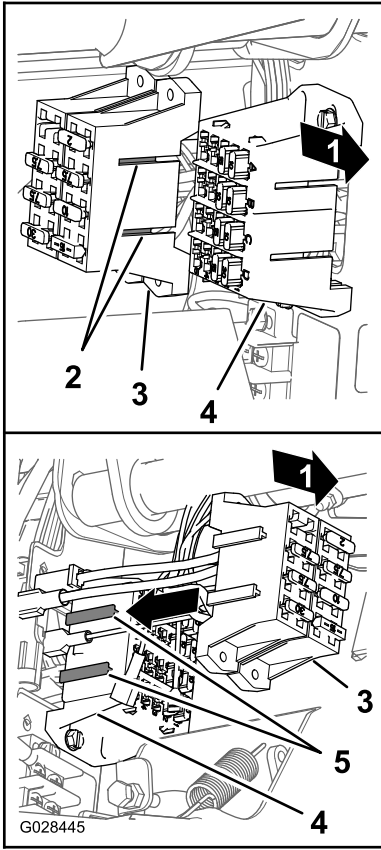


G033559

g033559

Şekil 25

1. T cıvata
2. Somun
3. Artı akü kablosu (makine)
4. Eksi akü kablosu (makine)



G028445

Şekil 24

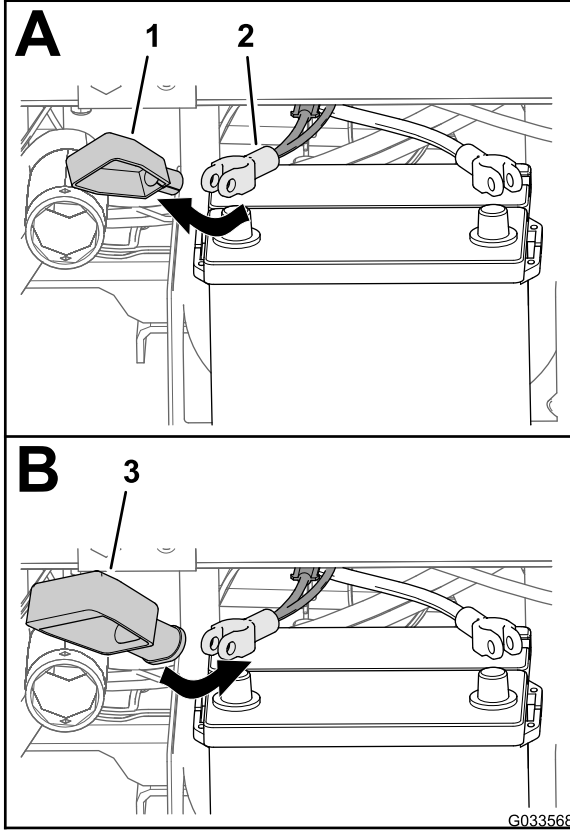
g028445

1. Makinenin arkası
2. T bağlantı parçaları (püskürtme makinesi sigorta bloku)
3. Püskürtme makinesi sigorta bloku
4. T bağlantı parçaları (makine sigorta bloku)
5. Makinenin sigorta bloku

5. Sigorta etiketini, püskürtme makinesi sigorta bloğunun yakınındaki bir yüzeye takın.

2. Kapağı (dar), artı akü kablosundan çıkarın (Şekil 26).

**Not:** Bu dar akü kapağına artık ihtiyacınız yoktur.



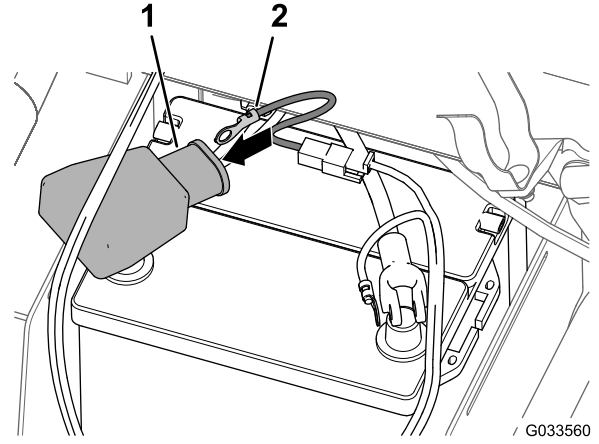
Şekil 26

1. Kapak—dar (akü terminali—kırmızı)
2. Artı akü kablosu (makine)
3. Kapak—geniş (akü terminali—kırmızı)

3. Geniş akü kapağını, Şekil 26 ile gösterildiği gibi artı akü kablosunun üzerine takın.

**Not:** Kutup başı kelepçesine erişim sağlamak için kapağı kabloların üzerinden yeterince uzağa kaydırın.

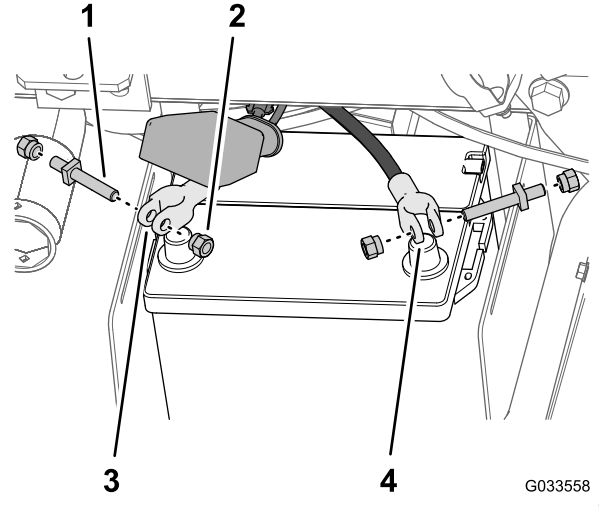
4. Eriyebilir bağlantının halka terminalini (püskürtme makinesi kablo demeti), Şekil 27 ile gösterildiği gibi geniş akü kapağıyla hizalayın.



Şekil 27

1. Kapak—geniş (akü terminali—kırmızı)
2. Terminal (eriyebilir bağlantı kablo demeti—püskürtme makinesi kablo demeti)

5. Artı ve eksi akü kablosu kelepçelerine gevşek bir şekilde bir terminal cıvatası ve bir kelepçe somunu takın (Şekil 28).

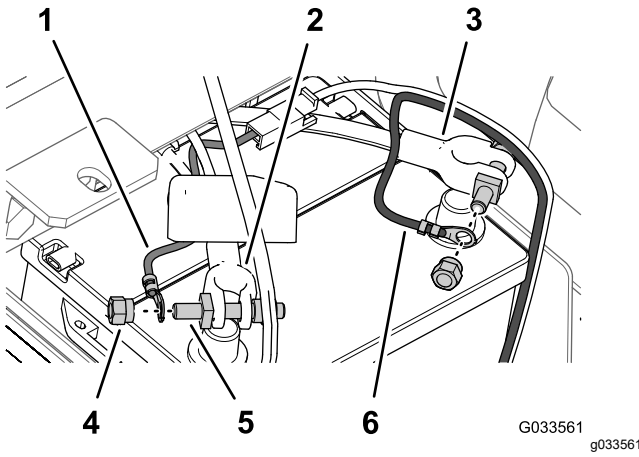


Şekil 28

1. Terminal cıvatası
2. Sıkıştırma somunu
3. Artı akü kablosu kelepçesi
4. Eksi akü kablosu kelepçesi

6. Eriyebilir bağlantının (püskürtme makinesi kablo demeti) halka terminalini, artı akü kablosuna monte ettiğiniz terminal cıvatasının sapına bir sıkıştırma somunuyla sabitleyin (Şekil 29).

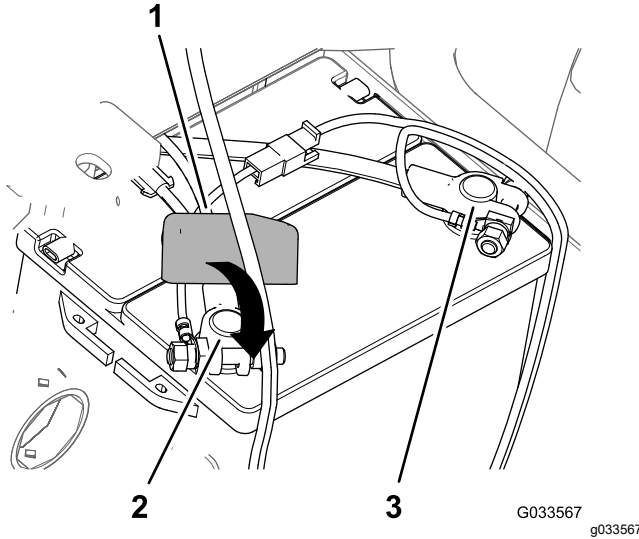




Şekil 29

1. Halka terminali (eriyebilir bağlantı kablo demeti—püskürtme makinesi kablo demeti)
2. Artı akü kablosu (makine)
3. Eksi akü kablosu (makine)
4. Sıkıştırma somunu
5. Terminal cıvatası
6. Halka terminali (eksi akü kablosu—püskürtme makinesi kablo demeti)

7. Eksi kablounun (siyah—püskürtme makinesi kablo demeti) halka terminalini, eksi akü kablosuna monte ettiğiniz terminal cıvatasının sapına bir sıkıştırma somunuyla sabitleyin (Şekil 29).
8. Artı akü kablosunu **artı** akü kutup başına monte edin ve sıkıştırma somununu elle sıkın (Şekil 30).

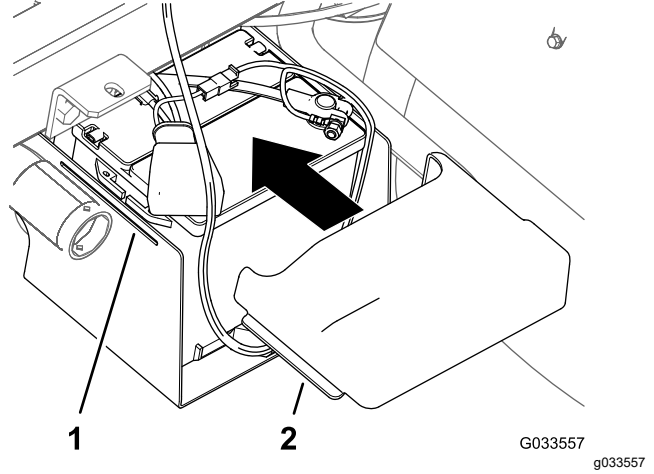


Şekil 30

1. Kapak—yeni (akü terminali—kırmızı)
2. Akü artı kutup başı
3. Akü eksi kutup başı

9. **Eksi** akü kablosunu eksi akü kutup başına monte edin ve sıkıştırma somununu elle sıkın.

10. Akü kapağının kenarlarını sıkın, kapağın tırnaklarını akü tabanındaki yuvalarla hizalayın ve akü kapağını serbest bırakın (Şekil 31).



Şekil 31

1. Yuva (akü tabanı)
2. Tırnak (Akü kapağı)

# 13

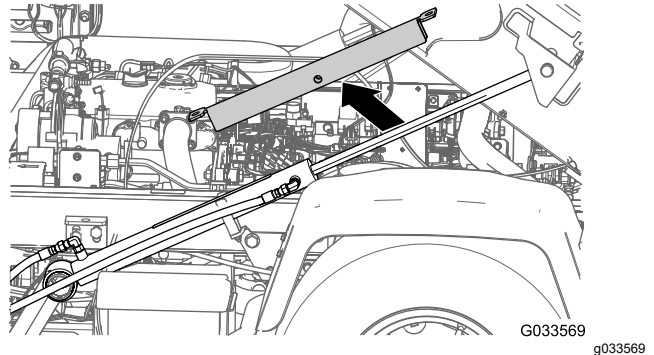
## Depo Kızağının İndirilmesi

Bu prosedür için gerekli parçalar:

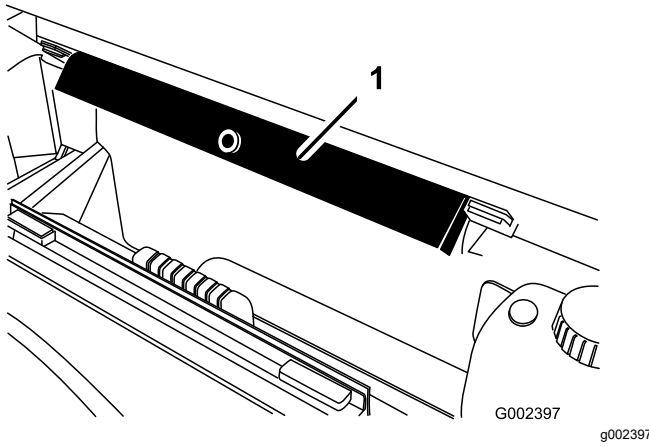
|   |                      |
|---|----------------------|
| 2 | Cıvata (½ x 1½ inç)  |
| 2 | Kilit somunu (½ inç) |

### Prosedür

1. Makineyi çalıştırın ve kaldırma silindirlerini kullanarak depo kızağını hafifçe kaldırın.
2. Yatak desteğini kaldırma silindirinden çıkarın ve desteği ROPS panelinin arkasındaki saklama braketlerine (Şekil 32 ve Şekil 33) yerleştirin.



Şekil 32



Şekil 33

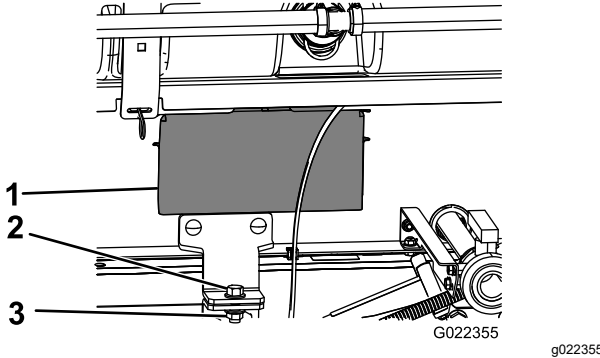
1. Yatak desteği

3. Kaldırma silindirlerini kullanarak depoyu yavaşça şasiye indirin.

**Not:** Başka bir kişiden, depo kızağını alçaltılırken gözlemlemesini isteyin. Sıkışmış veya bükülmüş hortumlar ya da kablolar olmadığını kontrol edin.

4. Depo kızağının makine şasisi ile olan hizalamasını kontrol edin.

5. Kızak şasisinin her iki tarafındaki erişim panellerini çıkarın (Şekil 34).



Şekil 34

1. Erişim paneli kapağı

3. Kilit somunu (1/2 inç)

2. Cıvata (1/2 x 1-1/2 inç)

6. Kızak şasisindeki açıklıktan görebildiğiniz hortumları veya kabloları sıkışma veya bükülme açısından kontrol edin.

**Önemli:** Depo kızağı grubundaki bir hortum veya kablo sıkışmış ya da bükülmüş ise grubu yukarı kaldırın, konumunu ayarlayın ve parçaları tekrar bağlayın.

7. Ön montaj braketlerini, 3 Depo Kızağı için Tutma Braketlerinin Takılması (sayfa 13) adımı taktığınız tutma braketleri ile hizalayın.

8. Depo kızağı grubu tutma braketini, Şekil 34 ile gösterildiği gibi bir cıvata (1/2 x 1-1/2 inç) ve bir

kilit somunu (1/2 inç) kullanarak makinenin her iki tarafındaki yatak braketine sabitleyin.

9. Cıvata ve somunu 91 ila 113 N·m torkla sıkın.

10. 7 - 9 arası adımları depo kızağının ve makinenin diğer tarafında da tekrarlayın.

# 14

## Orta Boom Bölümünün Takılması

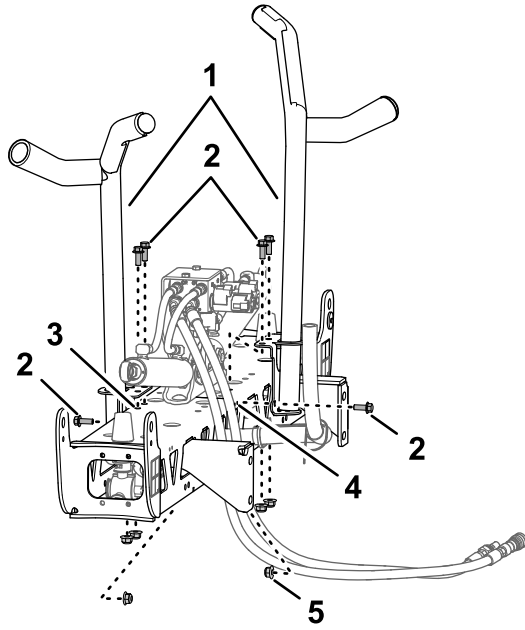
Bu prosedür için gerekli parçalar:

|    |                                |
|----|--------------------------------|
| 1  | Orta boom grubu                |
| 10 | Cıvata (3/8 x 1 inç)           |
| 10 | Flanşlı kilit somunu (3/8 inç) |
| 2  | Boom taşıma kızağı             |
| 4  | Cıvata (1/2 x 1-1/4 inç)       |
| 4  | Flanşlı somun (1/2 inç)        |

## Boom Taşıma Kızaklarının Montajı

1. Kaldırma ekipmanını orta boom bölümüne takın ve nakliye konteynerinden çıkarın.

2. Boom taşıma kızaklarını orta boom bölümüyle hizalayın (Şekil 35).

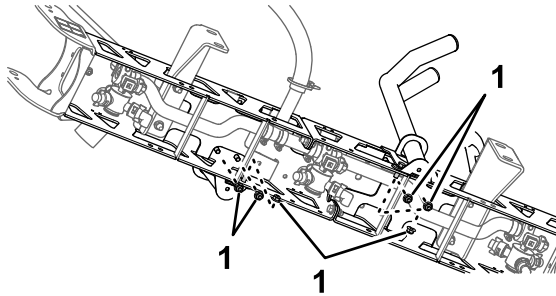


Şekil 35

g467673

- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Boom taşıma kazağı                | 4. Yatay delik (boom orta bölümü) |
| 2. Cıvatalar (3/8 x 1 inç)           | 5. Flanşlı kilit somunu (3/8 inç) |
| 3. Dikey delikler (boom orta bölümü) |                                   |

3. Kızakları, 6 cıvata (3/8 x 1 inç) ve 6 flanşlı kilit somunu (3/8 inç) kullanarak boom bölümüne (Şekil 35 ve Şekil 36) monte edin.



Şekil 36

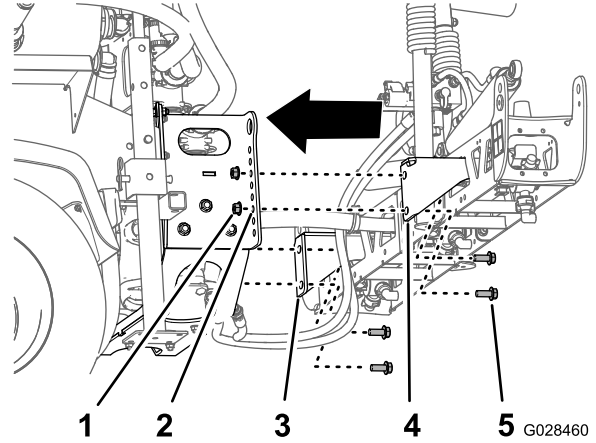
g467675

1. Kilit somunları (3/8 inç)

4. Cıvataları ve somunları 37 ila 45 N·m torkla sıkın.

gibi püskürtme kazağı şasisindeki boom desteklerinde bulunan alttan üçüncü delikle hizalayın.

**Not:** Gerekirse, daha iyi bir delik hizalaması için boom desteklerini gevşetin ve orta boom bölümüne göre ayarlayın. Cıvataları ve somunları 67 ila 83 N·m torkla sıkın.



Şekil 37

G028460

g028460

- |                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Kilit somunu (1/2 inç)             | 4. Bölüm montaj braketi (sağ) |
| 2. Alttan üçüncü delik (boom desteği) | 5. Cıvata (1/2 x 1-1/4 inç)   |
| 3. Bölüm montaj braketi (sol)         |                               |

3. Orta boom grubunu 4 cıvata (1/2 x 1-1/4 inç) ve 4 kilit somunu (1/2 inç) kullanarak püskürtme kazağı şasisine monte edin.
4. Cıvataları ve somunları 67 ila 83 N·m torkla sıkın.

## Boom Kaldırma Valfi Hortum ve Kablolarının Bağlanması

Multi Pro WM Çim Püskürtme Makinesi Boya Seti, Manuel Workman Genel Hizmet Aracı için verilen kurulum talimatlarına bakın.

## Orta Boom Bölümünün Depo Kazağına Takılması

1. Makineyi çalıştırın, yatak desteğini kaldırma silindirinden çıkarın, desteği yerleştirin, depo kazağını indirin, makinenin motorunu kapatın ve anahtarı kontak yuvasından çıkarın.
2. Orta boom düzeneğinin ilgili bölüm montaj braketlerindeki alt deliği, Şekil 37 ile gösterildiği

## Sol ve Sağ Boom Bölümünün Takılması

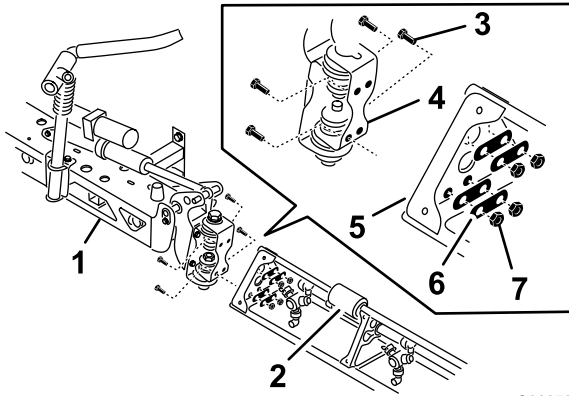
Bu prosedür için gerekli parçalar:

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Sol boom bölümü                     |
| 1 | Sağ boom bölümü                     |
| 8 | Flanşlı cıvatalar (3/8 x 1-1/4 inç) |
| 8 | Destek plakaları                    |
| 8 | Flanşlı kilit somunları (3/8 inç)   |
| 2 | Çatal pim                           |
| 2 | Kopilya                             |

### Prosedür

Her boom bölümü yaklaşık 14 kg ağırlığındadır.

- Orta boom bölümünün menteşe braketindeki 4 flanşlı cıvata (3/8 x 1-1/4 inç), 4 destek plakasını ve 4 flanşlı kilit somununu (3/8 inç) sökün.
- Orta boom bölümünün ucundaki her bir kılavuz braket, braketler dikey hizalanacak şekilde döndürün (Şekil 38).



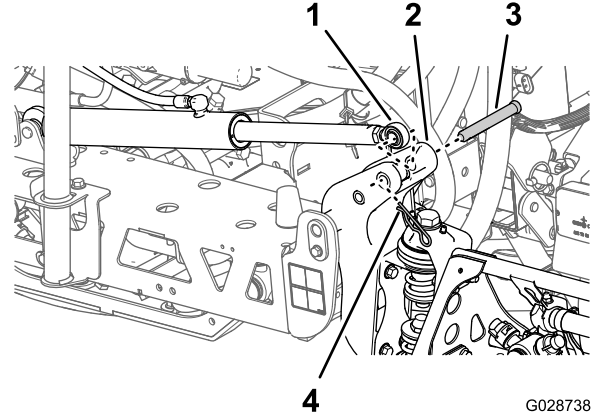
Şekil 38

- Orta boom bölümü
- Boom uzatma
- Menteşe plakası
- Flanşlı cıvatalar (3/8 x 1-1/4 inç)
- Üçgen montaj plakası
- Destek plakaları
- Flanşlı kilit somunları (3/8 inç)

- Dış boom bölümünü kaldırın ve dış boom bölümünün ucundaki üçgen montaj plakasında bulunan delikleri kılavuz braketindeki deliklerle hizalayın.

**Not:** Püskürtme nozullarının döner başlıklarının arkaya doğru baktığından emin olun.

- Menteşe plakasını, 1. adımda söktüğünüz 4 flanşlı cıvata, 4 destek plakası ve 4 flanşlı kilit somununu (Şekil 38) kullanarak üçgen plakaya monte edin.
- Cıvataları ve somunları 37 ila 45 N·m torkla sıkın.
- Boom kaldırma silindirin çubuk ucunu, kılavuz braketinin borusundaki deliklerle hizalayın (Şekil 38).



Şekil 39

- Çubuk ucu (boom kaldırma silindiri)
- Boru (kılavuz braket)
- Çatal pim (5/8 x 4-3/4 inç)
- Kopilya

- Çatal pimi ve kopilyayı kullanarak çubuk ucunu kılavuz braketine sabitleyin (Şekil 38).
- 1 - 5 arası adımları, orta boom grubunun karşı tarafındaki boom bölümünde de tekrarlayın.

**Not:** Bu prosedürü tamamlamadan önce, püskürtme nozullarının tüm döner başlıklarının arkaya baktığından emin olun.

# 16

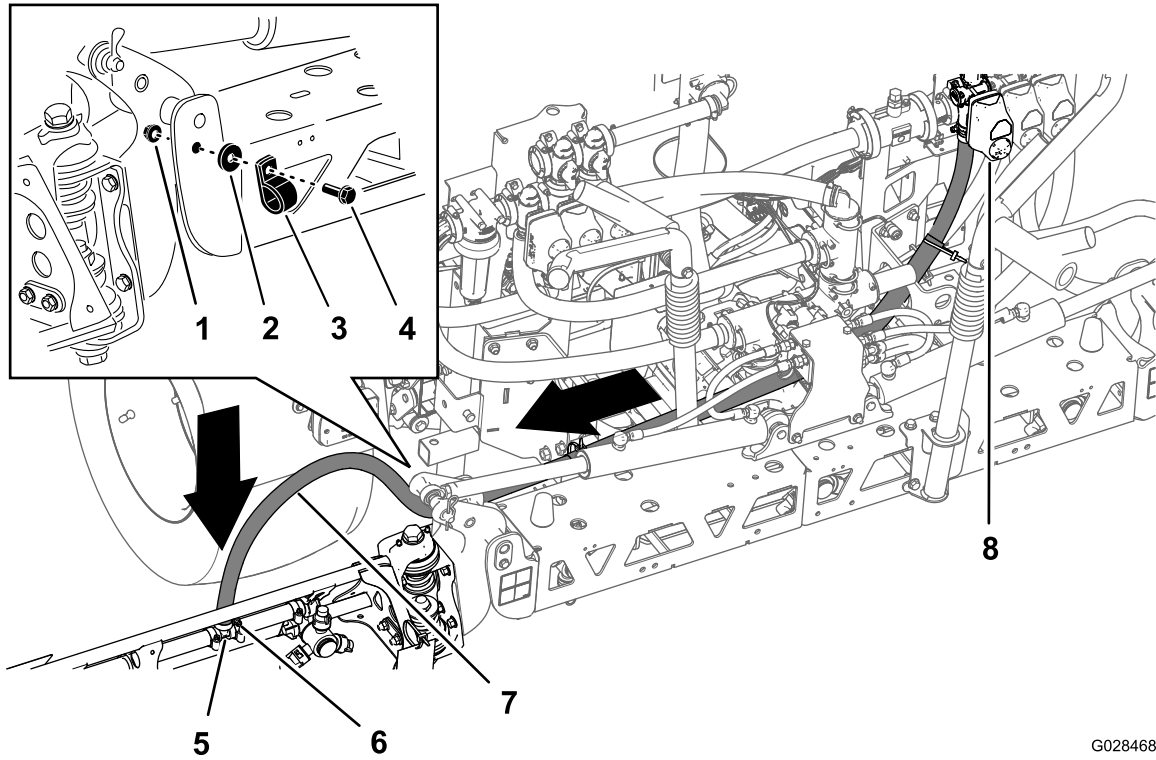
## Boom Hortumlarının Takılması

Bu prosedür için gerekli parçalar:

|   |                    |
|---|--------------------|
| 3 | Hortum kelepçeleri |
| 2 | R-Kelepçe          |
| 2 | Omuz civatası      |
| 2 | Rondela            |
| 2 | Somun              |

### Sol ve Sağ Boom Bölümü Hortumlarının Takılması

1. Boom bölümü hortumlarını Şekil 40 ve Şekil 41 ile gösterildiği gibi yönlendirin.

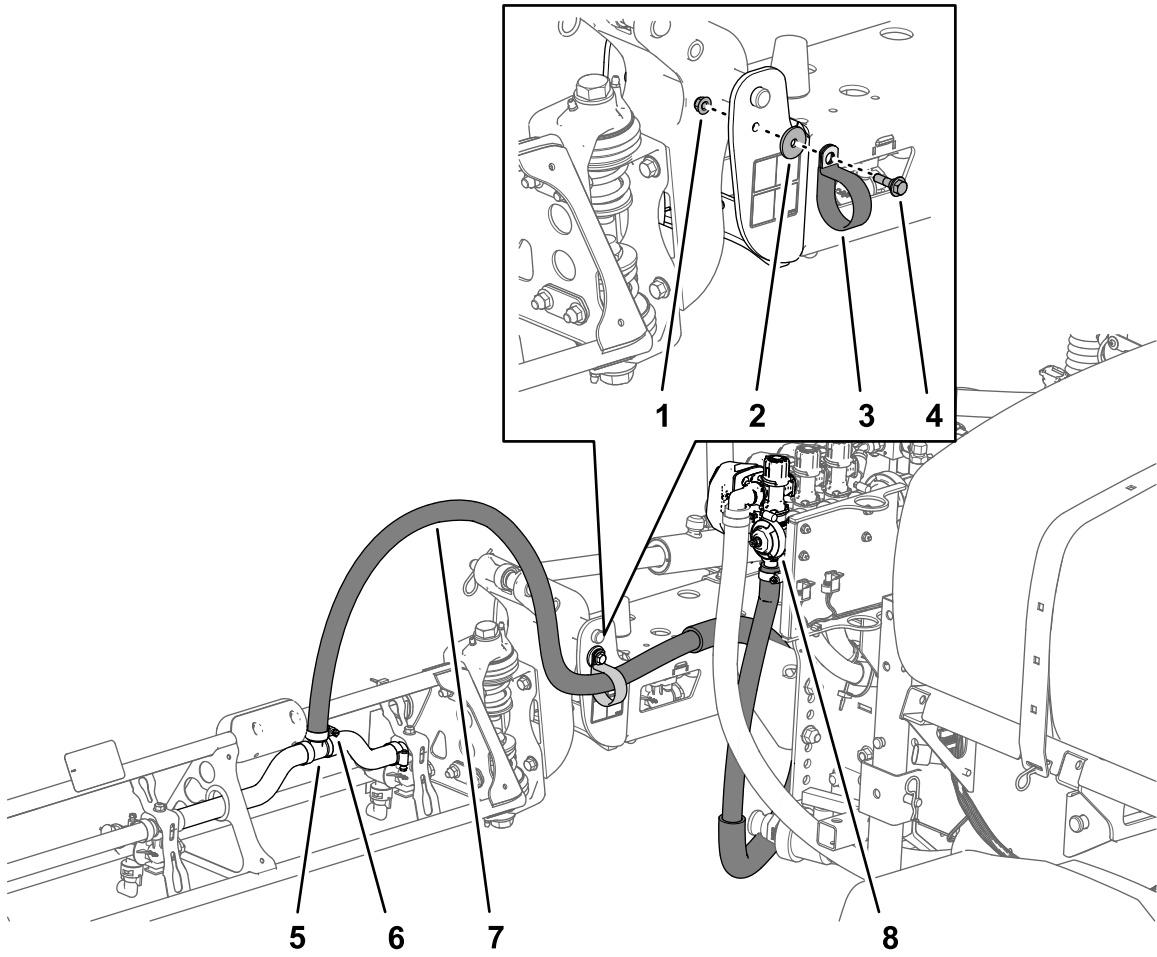


G028468

g028468

**Şekil 40**  
Hortum—Sol Boom Bölümü

- |              |                       |                     |
|--------------|-----------------------|---------------------|
| 1. Somun     | 4. Omuz civatası      | 7. Sol boom hortumu |
| 2. Rondela   | 5. T-bağlantı parçası | 8. Sol bölüm valfi  |
| 3. R-Kelepçe | 6. Hortum kelepçesi   |                     |



g213727

**Şekil 41**  
Hortum—Sağ Boom Bölümü

- |              |                       |                     |
|--------------|-----------------------|---------------------|
| 1. Somun     | 4. Omuz civatası      | 7. Sağ boom hortumu |
| 2. Rondela   | 5. T-bağlantı parçası | 8. Sağ bölüm valfi  |
| 3. R-Kelepçe | 6. Hortum kelepçesi   |                     |

2. 1 R kelepçe, 1 omuz civatası (5/16 x 1 inç), 1 kilit somunu (5/16 inç) ve 1 rondela (5/16 inç) kullanarak boom hortumlarını orta boom bölümünün ön tarafına (Şekil 40 ve Şekil 41) sabitleyin.
3. Boom bölümü hortumunu boom bölümündeki tırtıklı T bağlantı parçasının üzerine takın ve hortumu bir hortum kelepçesiyle sabitleyin (Şekil 40 ve Şekil 41).

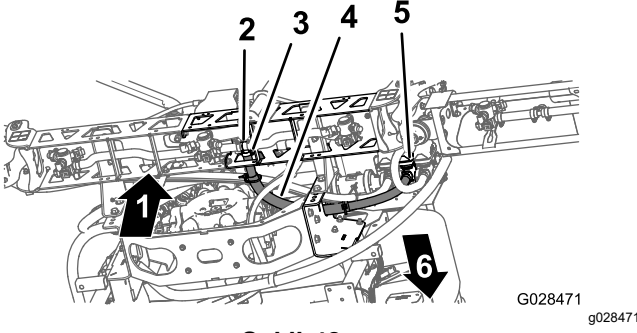
**Not:** Hortumun montajını kolaylaştırmak için T bağlantı parçasının tırtıklı kısmına bir kat sıvı sabun sürün.

4. 1 - 3 arası adımları, püskürtme makinesinin diğer tarafındaki boom bölümüne giden hortumlar için de tekrarlayın.



## Orta Boom Bölümü Hortumunun Takılması

1. Orta boom bölümü hortumunu [Şekil 42](#) ile gösterildiği gibi yönlendirin.



Şekil 42

1. Yukarı
  2. T-bağlantı parçası
  3. Hortum kelepçesi
  4. Orta boom hortumu
  5. Orta bölüm valfi
  6. Makinenin önü
2. Boom bölümü hortumunu orta boom bölümündeki tırtıklı T bağlantı parçasının üzerine takın ve hortumu bir hortum kelepçesiyle sabitleyin ([Şekil 42](#)).

**Not:** Hortumun montajını kolaylaştırmak için T bağlantı parçasının tırtıklı kısmına bir kat sıvı sabun sürün.

# 17

## Nozulların Takılması

Hiçbir Parça Gerekmiyor

### Prosedür

Kimyasalları uygulamak için kullanacağınız nozullar ihtiyacınız olan uygulama hızına göre değiştiğinden nozullar set ile birlikte verilmez. İhtiyaçlarınıza uygun nozulları elde etmek için yetkili Toro distribütörünüzle iletişime geçin ve şu bilgileri verin:

- Hektar başına litre, dönüm başına ABD galonu veya 1.000 fit kare başına ABD galonu cinsinden hedef uygulama miktarı.
  - Aracın saatteki hedef hızı (kilometre veya mil cinsinden).
1. Nozulu nozul yuvasına geçirin ve bir conta takın.
  2. Nozul yuvasını nozul bağlantı parçası üzerinden kaydırarak döner püskürtme başlıklarından birinin üzerine oturtun.

3. Yuvadaki kamları yerine kilitlemek için nozulu saat yönünde çevirin.
4. Nozulun fan kısmını kontrol edin.

Daha fazla bilgi için nozullarla birlikte verilen *Kurulum Talimatlarına* bakın.

# 18

## Tatlı Su Deposunun Takılması

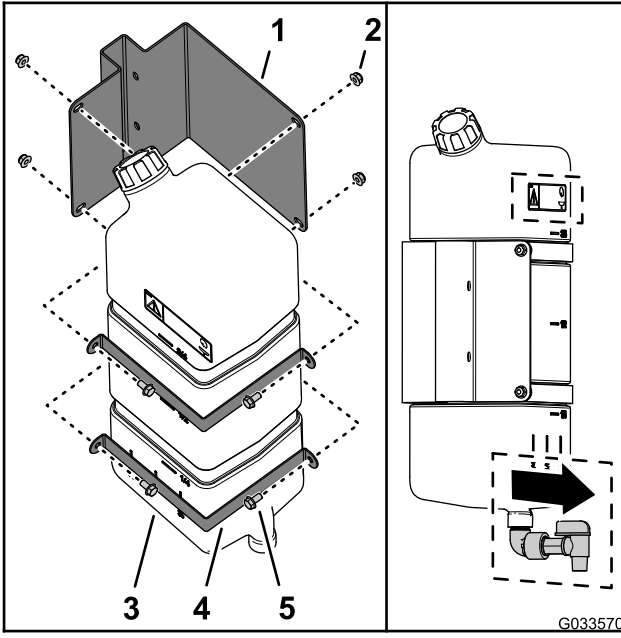
Bu prosedür için gerekli parçalar:

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 1  | Tatlı su deposu                 |
| 1  | 90° dirsek (3/4 inç NPT)        |
| 1  | 90° musluk tapası               |
| 1  | Tatlı su deposu montaj yatağı   |
| 4  | Montaj kayışı                   |
| 4  | Flanşlı cıvata (5/16 x 5/8 inç) |
| 10 | Flanşlı kilit somunu (5/16 inç) |
| 1  | Destek borusu (tatlı su deposu) |
| 1  | Sıkıştırma somunu (5/16 inç)    |
| 1  | Cıvata (5/16 x 1 inç)           |
| 2  | Omuz cıvatası (1/2x1-15/16 inç) |
| 2  | Cıvata (5/16 x 2-1/4 inç)       |
| 2  | Rondela (5/16 inç)              |

## Montaj Braketini Tatlı Su Deposuna Monte Etme

1. Tatlı su deposunu, [Şekil 43](#) ile gösterildiği gibi 2 montaj kayışı, 4 flanşlı cıvata (5/16 x 5/8 inç) ve 4 flanşlı kilit somunu (5/16 inç) kullanarak tatlı su deposu yatağına monte edin.

**Not:** Dirseğin ve musluk tapasının, deponun tatlı su deposu etiketi ile aynı tarafına hizalandığından emin olun.



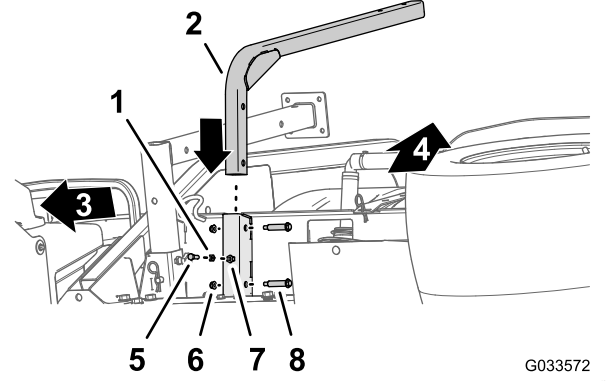
**Şekil 43**

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Tatlı su deposu montaj yatağı   | 4. Montaj kayışı                   |
| 2. Flanşlı kilit somunu (5/16 inç) | 5. Flanşlı cıvata (5/16 x 5/8 inç) |
| 3. Tatlı su deposu                 |                                    |

2. Cıvataları ve somunları 20 ila 25 N·m torkla sıkın.

## Depo Destek Borusunun Takılması

1. Tatlı su deposu destek borusunu depo desteği kanalıyla hizalayın (**Şekil 44**).



**Şekil 44**

- |                                    |                                                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. Sıkıştırma somunu (5/16 inç)    | 5. Cıvata (5/16 x 1 inç)                         |
| 2. Destek borusu (tatlı su deposu) | 6. Flanşlı kilit somunu (5/16 inç)               |
| 3. Makinenin önü                   | 7. Kaynak somunu (destek kanalı—tatlı su deposu) |
| 4. Makinenin üst kısmı             | 8. Omuz cıvatası (1/2x1-15/16 inç)               |

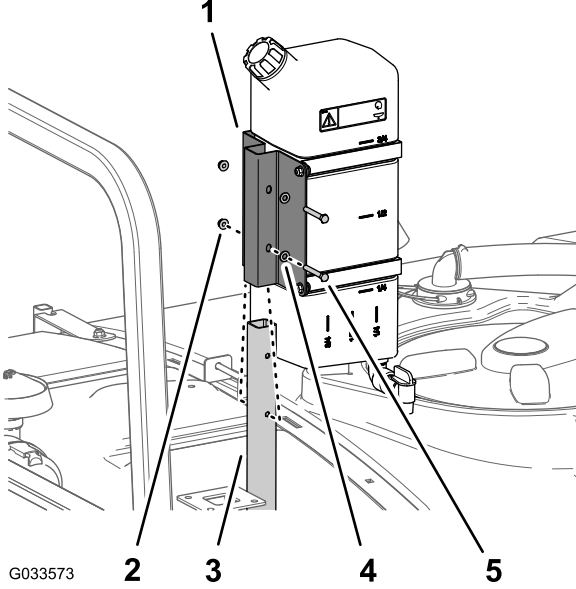
2. Destek borusundaki delikleri kanaldaki deliklerle hizalayın (**Şekil 44**).
3. Boruyu, 2 omuz cıvatası (1/2 x 1-15/16 inç) ve 2 flanşlı somunu (5/16 inç) kullanarak kanala (**Şekil 44**) sabitleyin.
4. Cıvataları ve somunları 20 ila 25 N·m torkla sıkın.
5. Sıkıştırma somununu (5/16 inç) **Şekil 44** ile gösterildiği gibi cıvataya (5/16 x 1 inç) geçirin.
6. Cıvatayı (5/16 x 1 inç) ve sıkıştırma somununu depo desteği kanalının altındaki kaynak somununa geçirin ve cıvata ile sıkıştırma somununu elle sıkın (**Şekil 44**).



## Deponun Takılması

**Not:** Multi-Pro WM çim püskürtme makinesi, Workman aracına monte edilmiş 4 direkli bir ROPS veya kabin kullanılmasını gerektirir.

1. Tatlı su deposunu toplayın ve **Şekil 45** ile gösterildiği gibi 2 cıvata (5/16 x 2-1/4 inç) ve 2 flanşlı kilit somunu (5/16 inç) kullanarak destek borusuna monte edin.



Şekil 45

1. Tatlı su deposu montaj yatağı
2. Flanşlı kilit somunu (5/16 inç)
3. Destek borusu (tatlı su deposu)
4. Rondela (5/16 inç)
5. Cıvata (5/16 x 2-1/4 inç)

2. Cıvataları ve somunları 20 ila 25 N·m torkla sıkın.

# 19

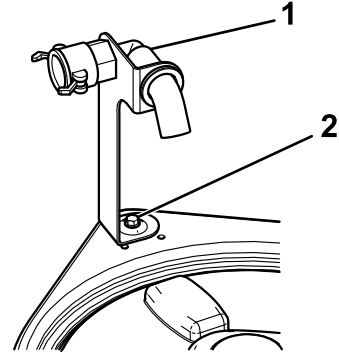
## Emişsiz Dolum Kabının Takılması

**Bu prosedür için gerekli parçalar:**

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1 | Doldurma yuvası grubu           |
| 1 | Flanşlı cıvata (5/16 x 3/4 inç) |

### Prosedür

Doldurma yuvası grubunu depodaki dişli deliğin üzerine yerleştirin ve **Şekil 46** flanşlı bir cıvatayla (5/16 x 3/4 inç) sabitleyin.



Şekil 46

1. Doldurma yuvası grubu
2. Flanşlı cıvata (5/16 x 3/4 inç)

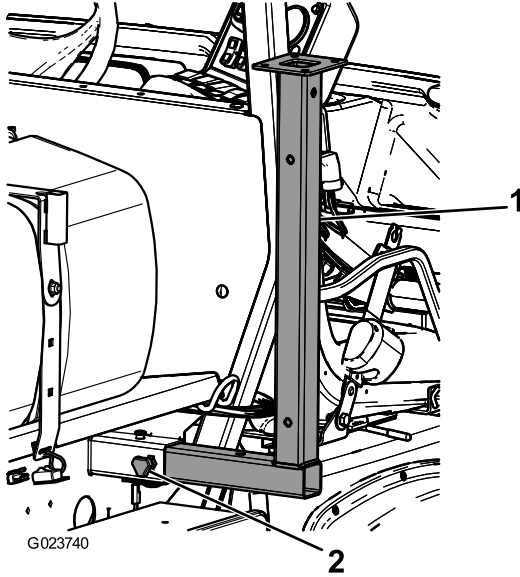
## Kriko Ayaklarının Saklanması

Bu prosedür için gerekli parçalar:

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 2 | Ön kriko ayağı        |
| 2 | Arka kriko ayağı      |
| 4 | Kamalı Pim            |
| 2 | Çatal pim (4-1/2 inç) |
| 2 | Çatal pim (3 inç)     |
| 2 | Düğme                 |

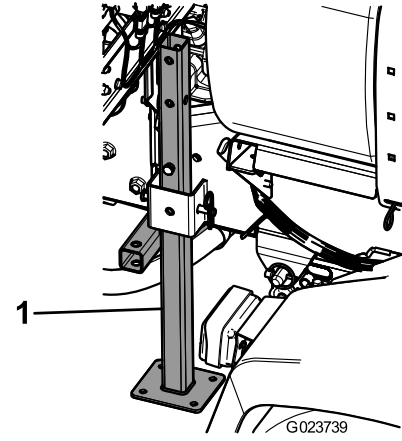
### Prosedür

1. Ön kriko ayaklarını baş aşağı yönlendirerek ön bağlantı noktalarının yakınından şasinin içine sokun ([Şekil 47](#)).



Şekil 47

1. Ön kriko ayağı
2. Düğme



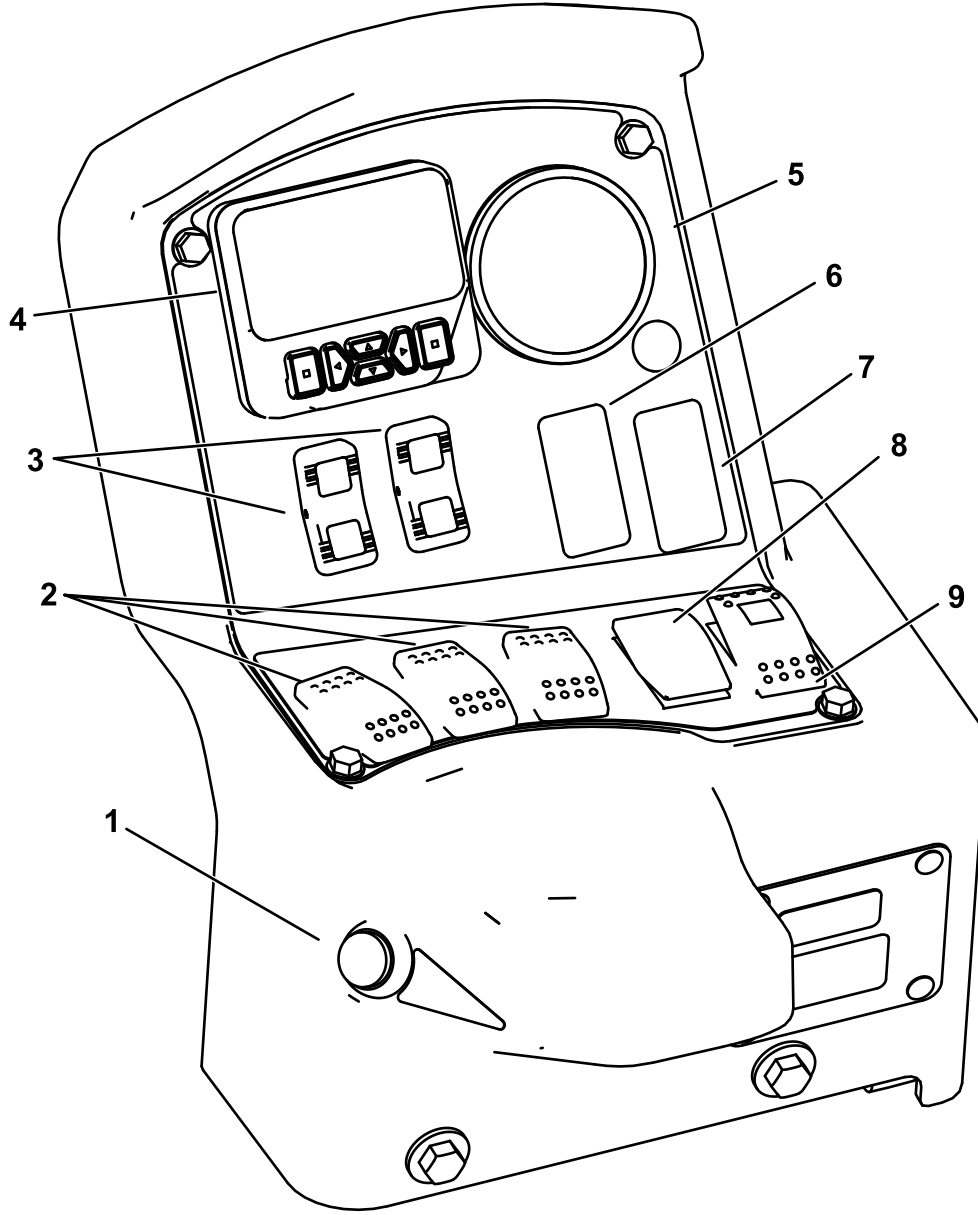
Şekil 48

1. Arka kriko ayağı

4. Arka kriko ayaklarını, ayaklardaki son delikten 4 çatal pimi (4-1/2 inç) ve 4 kamalı pim ile sabitleyin.

2. Ön kriko ayaklarını, ayaklardaki orta delikten 2 çatal pimi (3 inç) ve 2 kamalı pim ile sabitleyin.
3. Arka kriko ayaklarını alt kısımdan yukarı doğru yönlendirerek arka bağlantı noktalarının yakınından şasinin içine sokun ([Şekil 48](#)).

# Ürüne genel bakış



Şekil 49

g516736

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Ana seçim anahtarı                 | 6. Durulama anahtarı (isteğe bağlı)   |
| 2. Sol, orta ve sağ bölüm anahtarları | 7. Sonik boom anahtarı (isteğe bağlı) |
| 3. Boom bölümü kaldırma anahtarları   | 8. Uygulama miktarı anahtarı          |
| 4. Bilgi Merkezi                      | 9. Karıştırma anahtarı                |
| 5. Basınç göstergesi                  |                                       |

## Kontroller

### Bilgi Merkezi LCD Ekranı

**Not:** Bu 6 düğmeli Bilgi Merkezi yalnızca HDX manuel Workman ile kullanılabilir. Eğer bir Workman

HDX-Auto makineniz varsa, lütfen 3 düğmeli Bilgi Merkezini kullanmaya devam edin.

Bilgi Merkezi LCD ekranı, makineniz ve akü paketine ilişkin güncel akü şarj durumu, makine hızı, arıza tespit bilgileri vb. pek çok bilgiyi gösterir. Detaylı bilgi için bkz. [Bilgi Merkezinin Kullanılması \(sayfa 39\)](#).

## Ana Seçim Anahtarı

Ana seçim anahtarı (Şekil 49) konsolun yanında, operatör koltuğunun sağında bulunur. Püskürtme işlemini başlatmanıza veya durdurmanıza imkan tanır. Püskürtme sistemini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için anahtara basın.

## Sol, Orta ve Sağ Bölüm Anahtarları

Sol, orta ve sağ bölüm anahtarları kumanda panelinde bulunur (Şekil 49). İlgili bölümü çalıştırmak için ilgili anahtarı ileriye, kapatmak içinse geriye doğru bastırın. Anahtar çalışınca üzerinde bir ışık yanar. Bu anahtarlar püskürtme sistemini yalnızca ana bölüm anahtarı açıkken etkilerler.

## Uygulama Miktarı Anahtarı

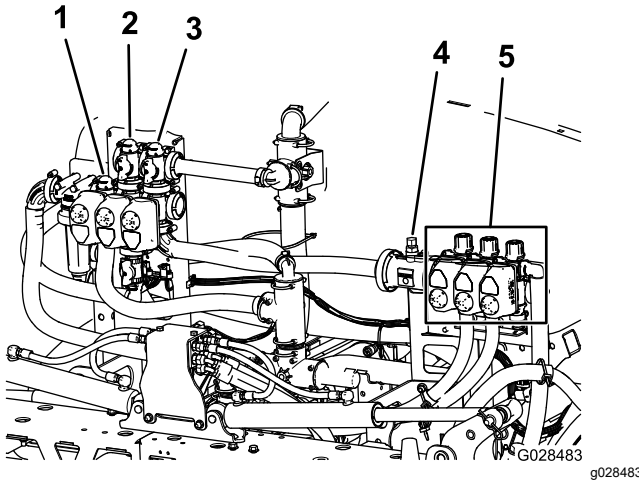
Uygulama miktarı anahtarı, kontrol panelinin sol tarafında bulunur (Şekil 49). Püskürtme sistemi uygulama miktarını artırmak için anahtarı yukarı doğru, azaltmak içinse aşağı doğru basılı tutun.

## Boom Bölümü Kaldırma Anahtarları

Boom bölümü kaldırma anahtarları kumanda panelinde bulunur ve dış boom bölümlerini yukarı kaldırmak için kullanılır.

## Düzenleme (Miktar Kontrol) Valfi

Deponun arkasında bulunan regülatör valf (Şekil 50): Bu ayar valfi, bölüm valflerine yönlendirilen sıvı miktarını veya depoya geri dönüş miktarını kontrol eder.



Şekil 50

- |                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| 1. Düzenleme (miktar kontrol) valfi | 4. Akış ölçer     |
| 2. Karıştırma valfi                 | 5. Bölüm valfleri |
| 3. Ana boom valfi                   |                   |

## Akış Ölçer

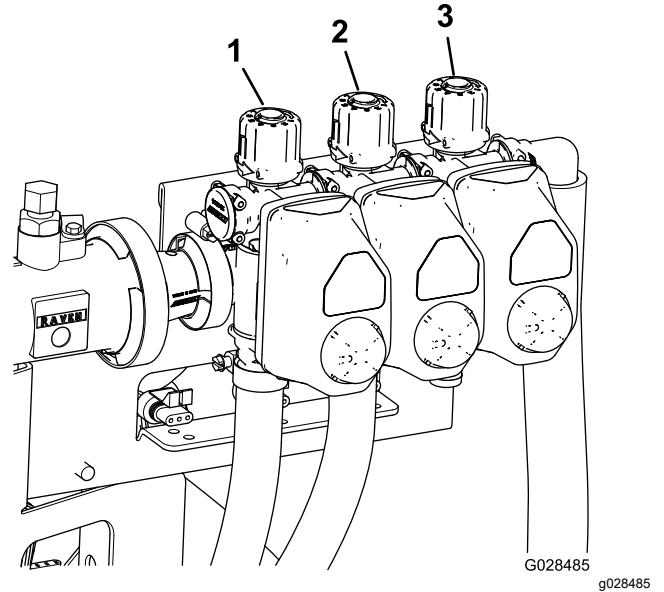
Akış ölçer, akışkanın boom bölüm valflerine akış hızını ölçer (Şekil 50).

## Bölüm Valfleri

Püskürtme basıncını sol, orta ve sağ boom bölümlerindeki püskürtme nozullarına uygulanacak biçimde açmak veya kapatmak için boom bölüm valflerini kullanın (Şekil 50).

## Bölüm Baypas Valfleri

Boom bölüm baypas valfleri (Şekil 51), boom bölümünü kapattığınızda sıvı akışını bir boomdan depoya yönlendirir. Hangi boom kombinasyonunu kullanıyor olursanız olun, boom basıncının sabit kalmasını sağlamak için bu valfleri ayarlayabilirsiniz; bkz. [Bölüm Baypas Valflerinin Kalibre Edilmesi \(sayfa 54\)](#).

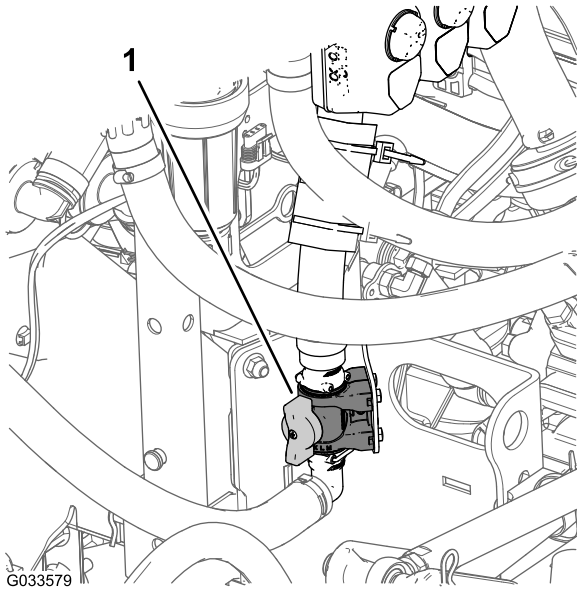


Şekil 51

- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Sol boom bölümü baypas valfi  | 3. Sağ boom bölümü baypas valfi |
| 2. Orta boom bölümü baypas valfi |                                 |

## Karıştırma-Kısma Valfi

Bu valf, deponun sol arka kısmındadır (Şekil 52). Deponun karıştırılması işlevini çalıştırmak için valf üzerindeki düğmeyi saat 6 konumuna, işlevi kapatmak içinse saat 8 konumuna çevirin.



**Şekil 52**

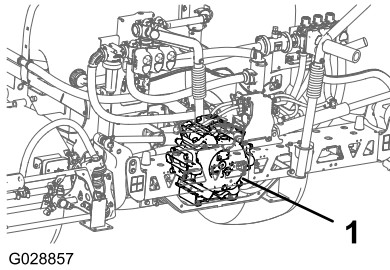
1. Karıştırma kontrol valfi

**Not:** Manuel şanzımanlı HD serisi modeller—Karıştırma işlevinin çalışması için PTO ile debriyajın devreye girmesi ve motorun rölantiden yüksek bir devirde çalışıyor olması gerekir. Püskürtme makinesini durdurursanız ve depoda dolaşan malzemeyi karıştırmanız gerekiyorsa, vites kolunu Boşkonumuna getirin, debriyajı serbest bırakın, park frenini etkinleştirin ve el gazını (varsa) ayarlayın.

## Püskürtme Pompası

Püskürtme pompası makinenin arkasında bulunur.

Makinenin orta konsolundaki PTO kolunu ETKİNLEŞTİR konumuna getirerek pompayı çalıştırın; pompayı durdurmak için PTO kolunu DEVREDEN ÇIKAR konumuna getirin. Workman HDX Genel Hizmet Aracı *Kullanma Kılavuzuna* bakın.



**Şekil 53**

1. Püskürtme pompası

## Özellikler

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

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Püskürtme sistemi taban ağırlığı (araç ağırlığı hariç)                                            | 424 kg    |
| Depo kapasitesi                                                                                   | 757 litre |
| Standart püskürtme sistemiyle birlikte toplam araç uzunluğu                                       | 422 cm    |
| Deponun üstüne standart püskürtme sistemi takılmış olarak toplam araç yüksekliği                  | 147 cm    |
| Standart püskürtme sistemi takılmış ve boamlar X şeklinde saklanmış olarak toplam araç yüksekliği | 234 cm    |
| Standart püskürtme sistemi takılmış ve boamlar X şeklinde saklanmış olarak toplam araç genişliği  | 175 cm    |

## 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](http://www.Toro.com) adresine gidin.

Makinenin en yüksek performansı sergilemesi ve emniyet sertifikası geçerliliğinin korunması için sadece orijinal Toro yedek parça ve aksesuarlarını kullanın.

# Çalıştırma

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

**Not:** Aracı püskürtme makinesi takılı olarak bir römork üzerinde taşımamız gerekiyorsa boomların sıkıca bağlanıp sabitlendiğinden emin olun.

## 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.
- Operatör konumundan ayrılmadan önce şunları yapın:
  - Makineyi düz bir zemine park edin.
  - Vitesi BOŞ konumuna getirin.
  - Park frenini etkinleştirin.
  - Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın (varsa).
  - Tüm hareketin durmasını bekleyin.
- Makineyi ve motorunu hızla durdurmayı öğrenin.
- Operatör mevcudiyet kontrollerinin, emniyet anahtarlarının ve koruyucuların takılı ve sorunsuz çalışır duruma olduğunu kontrol edin. Bunlarda sorunlar varsa makineyi çalıştırmayın.
- Makine düzgün çalışmıyorsa veya herhangi bir şekilde hasarlıysa makineyi kullanmayın. Makine veya ek parçayı çalıştırmadan önce sorunu giderin.
- Sisteme basınç uygulamadan önce tüm sıvı bağlantı parçalarının sıkı ve tüm hortumların iyi durumda olduğundan emin olun.

### Kimyasal Güvenlik

Püskürtme sisteminde kullanılan kimyasal maddeler siz, çevredekiler, hayvanlar, bitkiler, toprak ve diğer maddeler için tehlikeli veya zehirli olabilir.

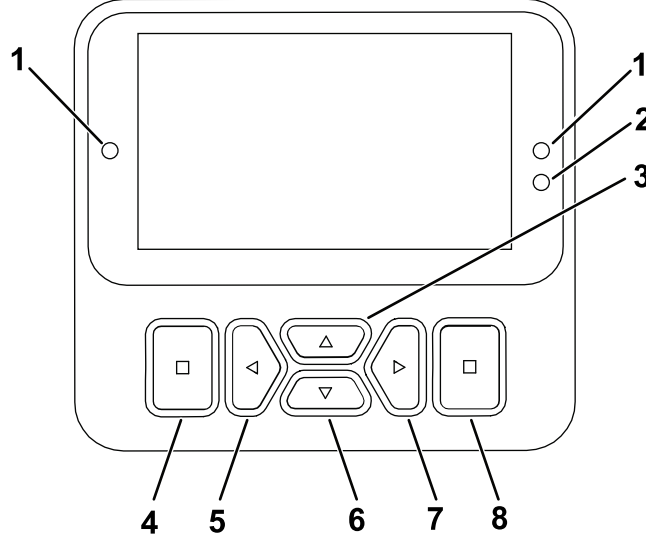
- Her bir kimyasal hakkında bilgileri okuyun. Bu bilgiler mevcut değilse püskürtme makinesini çalıştırmayı veya makine üzerinde çalışmayı kabul etmeyin.

- Bir püskürtme sisteminde çalışmadan önce, sistemin, kimyasal madde üreticilerinin tavsiyeleri doğrultusunda üç kez duru suyla yıkanıp nötrleştirildiğinden ve tüm valflerin 3 kez çevrime tabi tutulduğundan emin olun.
- Yakınlarda yeterli miktarda temiz su ve sabun bulunduğundan emin olun ve vücudunuza temas eden kimyasalları derhal yıkayarak giderin.
- Kullanılan tüm kimyasallarla ilgili kimyasal uyarı etiketlerini ve güvenlik bilgi sayfalarını (SDS) dikkatle okuyun, buralarda bildirilen talimatlara uyun ve kendinizi kimyasal madde üreticisinin tavsiyelerine göre koruyun.
- Kimyasalları kullanırken vücudunuzu her zaman koruyun. Kimyasallarla kişisel temasa karşı gerekli kişisel koruyucu donanımı (KKD) kullanın; örneğin:
  - emniyet gözlükleri, gözlükler ve/veya yüz siperi
  - kimyasal elbisesi
  - solunum aparatı veya filtreli maske
  - kimyasala dayanıklı eldivenler
  - kauçuk botlar veya başka koruyucu ayakkabılar
  - temiz yedek giysiler, sabun ve kimyasalları temizlemek için tek kullanımlık havlular
- Kimyasalları kullanmadan veya elleçlemeden önce gerekli eğitimi alın.
- İş için doğru kimyasalı kullanın.
- Kimyasalı emniyetli bir şekilde uygulamak için kimyasal madde üreticisinin talimatlarına uyun. Tavsiye edilen sistem uygulama basıncını aşmayın.
- Çevrede insanlar (özellikle çocuklar) veya hayvanlar varken makineyi doldurmayın, kalibre etmeyin veya temizlemeyin.
- Kimyasalları, iyi havalandırılmış bir yerde elleçleyin.
- Kimyasalların yakınında çalışırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin.
- Püskürtme nozullarını, nozullardan hava üfleyerek veya nozulları ağızınıza sokarak temizlemeyin.
- Kimyasallarla çalışmanız bittikten sonra ellerinizi ve kimyasala maruz kalan diğer yerlerinizi hemen yıkayın.
- Kimyasalları orijinal ambalajlarının içinde güvenli bir yerde muhafaza edin.
- Kullanılmış kimyasalları ve kimyasal kaplarını, kimyasal madde üreticisinin belirttiği gibi ve yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde bertaraf edin.
- Kimyasallar ve dumanlar tehlikelidir; depoya asla girmeyin veya başınızı depo ağızına veya içine sokmayın.
- Kimyasalları püskürtme veya dağıtma konusundaki tüm yerel ve ulusal yönetmeliklere uyun.

# Bilgi Merkezinin Kullanılması

**Not:** Bu 6 düğmeli Bilgi Merkezi yalnızca HDX manuel Workman ile kullanılabilir. Eğer bir Workman HDX-Auto makineniz varsa, lütfen 3 düğmeli Bilgi Merkezi'ni kullanmaya devam edin.

Bilgi Merkezi LCD ekranı makinenizle ilgili olarak çalışma durumu, çeşitli arıza teşhis bilgileri ve benzeri gibi farklı türden bilgiler sunar. Bilgi Merkezinin bir açılış ekranı ile bir ana bilgi ekranı vardır. Bilgi Merkezi düğmelerinden herhangi birine basıp ilgili yön okunu seçerek açılış ekranı ile ana bilgi ekranı arasında dilediğiniz zaman geçiş yapabilirsiniz.



Şekil 54

g471371

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 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 düğmesi             | 8. Giriş düğmesi             |

**Not:** Her bir düğmenin amacı, o an hangi işleve ihtiyaç duyulduğuna göre değişebilir. LCD ekran, her düğmenin üzerinde o düğmenin mevcut işlevini belirten bir simge gösterir.

## Bilgi Merkezi Simgeleri

|  |                       |
|--|-----------------------|
|  | Menü                  |
|  | Yukarı/aşağı kaydırma |
|  | Sola/sağa kaydırma    |
|  | Önceki ekran          |
|  | Değeri düşür          |
|  | Değeri artır          |
|  | Kabul et              |
|  | Kaydet                |
|  | PIN Kodu              |
|  | Çıkış (Arıza) menüsü  |
|  | Akü voltajı           |
|  | Saat Ölçer            |
|  | Kilitli               |

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
|  | Depo boş (%10'dan az hacim)        |
|  | Depo hacmi düşük (%10 ila %29)     |
|  | Depo hacmi yarı dolu (%30 ila %69) |
|  | Depo hacmi dolu (%70 ila %100)     |
|  | Depo hacmini 1 galon artır         |
|  | Depo hacmini 10 galon artır        |
|  | Depo hacmini 25 Litre artır        |
|  | Boom kapalı                        |
|  | Boom aktif                         |
|  | Tüm alanları temizle               |
|  | Aktif alanı temizle                |
|  | Püskürtme yapılan alanlar          |
|  | Tüm alanlar ekranı                 |
|  | Bir püskürtme makinesi alanına git |
|  | Bir püskürtme makinesi alanına git |



## Menülere Genel Bakış

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

 Protected under Protected Menus (Korumalı Menüler Altında Korunuyor) — sadece PIN kodu girilerek erişilebilir

### Ana Menü

| Menü Ögesi      | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kalibrasyon     | Kalibrasyon menüsü, akış ölçerin ve hız sensörünün kalibre edilmesine yardımcı olur.                                                                                                                                                     |
| Ayarlar         | Ayarlar menüsü, ekran yapılandırma değişkenlerini kişiselleştirmenize ve değiştirmenize olanak tanır.                                                                                                                                    |
| Makine Ayarları | Makine Ayarları menüsü, makine değişkenlerini yapılandırmanıza olanak tanır.                                                                                                                                                             |
| Servis          | Servis menüsü, makineyle ilgili kullanım saatleri ve makine arızaları gibi bilgiler içerir.                                                                                                                                              |
| Arıza Teşhis    | Arıza Teşhis menüsü, her bir makine anahtarının, sensörünün ve kontrol çıkışının durumunu gösterir. Hangi makine kontrollerinin açık hangilerinin kapalı olduğunu hızlıca gösteren bu menüyü kullanarak bazı sorunları giderebilirsiniz. |
| Hakkında        | Hakkında menüsü, makinenizin model numarasını, seri numarasını ve yazılım sürümünü gösterir.                                                                                                                                             |

### Kalibrasyon

| Menü Ögesi                            | Açıklama                                                                            |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Test Hızı                             | Kalibrasyon için test hızını ayarlar.                                               |
| Akış Kalibrasyonu                     | Akış ölçeri kalibre eder.                                                           |
| Hız Kalibrasyonu                      | Hız sensörünü kalibre eder.                                                         |
| Varsayılan akış kalibrasyonunu kullan | Akış kalibrasyonu, gerçek hacme değil varsayılan hesaplanmış ortalamaya sıfırlanır. |
| Varsayılan hız kalibrasyonunu kullan  | Hız kalibrasyonu, gerçek hıza değil varsayılan hesaplanmış ortalamaya sıfırlanır.   |

### Ayarlar

| Menü Ögesi                                                                                                 | Açıklama                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PIN Düzenle                                                                                                | Şirketinizin bir PIN koduyla yetkilendirdiği bir kişinin (denetmen/bakım teknisyeni) korumalı menülere erişebilmesine imkan tanır. |
| Ayarları Korumak        | Korunan ayarlardaki ayarların değiştirilebilmesine imkan tanır.                                                                    |
| Varsayılanlara Sıfırla  | Varsayılan değerlere sıfırlar.                                                                                                     |
| Backlight (Arka Plan Aydınlatması)                                                                         | LCD ekranın parlaklığını kontrol eder..                                                                                            |
| Dil                                                                                                        | Ekranda kullanılan dili kontrol eder.                                                                                              |
| Birimler                                                                                                   | Ekranda kullanılan birimleri kontrol eder (İngiliz, Turf veya Metrik).                                                             |

### Makine Ayarları

| Menü Ögesi                                                                                   | Açıklama                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Depo Uyarısı                                                                                 | Düşük depo hacmi alarmını ayarlar. |
| Sol Boom  | Sol bölümün genişliğini ayarlar.   |

## Makine Ayarları (cont'd.)

|                                                                                                          |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Orta Boom               | Orta bölümün genişliğini ayarlar. |
| Sağ Boom                | Sağ bölümün genişliğini ayarlar.  |
| Varsayılanlara Sıfırla  | Varsayılan değerlere sıfırlar.    |

## Servis

| Menü Ögesi                                                                                                 | Açıklama                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Arızalar                                                                                                   | Arızalar menüsü, son makine arızalarının bir listesini sunar. Arızalar menüsü ve içerdiği bilgiler hakkında daha fazla bilgi edinmek için Servis Kılavuzuna veya yetkili Toro Distribütörünüze başvurun. |
| Saat                                                                                                       | Makinenin, motorun ve PTO'nun açık olduğu toplam saat sayısının yanı sıra makinenin nakliyyede geçirdiği toplam saat sayısını ve servis zamanını gösterir.                                               |
| Akış Hızı                 | Güncel akış miktarını gösterir.                                                                                                                                                                          |
| Akış Kalibrasyonu Değeri  | Öngörülen akış ile kalibre edilen akış arasındaki farkı hesaplamak için kullanılan güncel çarpanı gösterir.                                                                                              |
| Hız Kalibrasyonu Değeri   | Öngörülen hız ile kalibre edilen hız arasındaki farkı hesaplamak için kullanılan güncel çarpanı gösterir.                                                                                                |

## Arıza Teşhis

| Menü Ögesi       | Açıklama                                                             |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Pompalar         | Geçici durulama ve zamanlanmış durulama seçeneklerine erişim sağlar. |
| Boom'lar         | Boom girişlerine ve çıkışlarına erişim sağlar.                       |
| Motor Çalıştırma | Motor çalıştırma giriş ve çıkışlarına erişim sağlar.                 |

## Hakkında

| Menü Ögesi                                                                                             | Açıklama                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Model                                                                                                  | Makinenin model numarasını gösterir.                      |
| SN                                                                                                     | Makinenin seri numarasını gösterir.                       |
| Yazılım Versiyonu                                                                                      | Birincil kontrol ünitesinin yazılım versiyonunu gösterir. |
| XDM-2700            | Bilgi Merkezi'nin versiyonunu gösterir.                   |
| CAN İstatistikleri  | CAN Veri Yolunu listeler.                                 |

## Korumalı Menüler

Ekranın Ayarlar bölümünde ayarlanabilen işletim yapılandırma ayarları vardır. Bu ayarları kilitlemek için Korumalı Menü'yü kullanın.

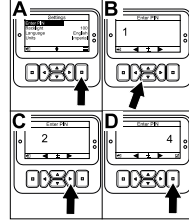
**Not:** Teslimat sırasında, ilk parola distribütörünüz tarafından programlanır.

### Korunan Menülere Erişim

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

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

1. Ana Menüde ekranı aşağıya kaydırarak Ayarlar bölümüne gelin ve Seç düğmesine basın.



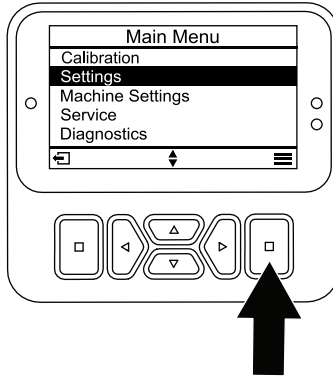
Şekil 55

g510564

2. Ayarlarda PIN Gir seçeneğine gidin ve Seç düğmesine basın.
3. Parolanızı girmek için doğru birinci hane görüntülenene kadar yukarı/aşağı gezinme düğmelerine basın, ardından sağ gezinme düğmesine basarak bir sonraki haneye geçin. Son hane girilene kadar bu adımı tekrarlayın.
4. Seç düğmesine basın.

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

5. Korumalı menüyü kilitlemek için anahtar düğmesini KAPALI konumuna ve ardından AÇIK konumuna çevirin.



Şekil 56

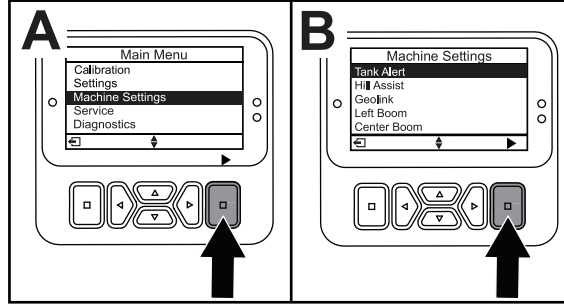
g517323

### Korumalı Menü Ayarlarını Görüntüleme ve Değiştirme

1. Ayarlarda, Ayarları Korumaya gidin.
2. PIN kodu girmeden ayarları görüntülemek ve değiştirmek için Seç düğmesini kullanarak Ayarları Korumaya seçeneğini Kapatı olarak değiştirin.
3. Ayarların sadece PIN kodu girilerek görüntülenebilmesi ve değiştirilebilmesi için Seç düğmesini kullanarak Ayarları Korumaya ayarını Açık olarak değiştirin, PIN kodunu ayarlayın ve kontaktaki anahtarı önce KAPALI ve ardından tekrar AÇIK konumuna getirin.

## Püskürtme Deposu Alarminın Ayarlanması

1. Makine Ayarları ögesini seçin.
2. Depo Uyarısı ögesini seçin.



Şekil 57

g517324

3. Püskürtme makinesi çalışırken uyarının görüntüleneceği minimum depo miktarını girmek için yön düğmelerini kullanın.

## Boom Boyutlarının Ayarlanması

1. Makine Ayarları'nı seçin.
2. Güncellemek istediğiniz boom'u seçin.
3. Boom boyutunu 2,5 cm'lik artışlarla değiştirmek için yön düğmelerini kullanın.

## Varsayılan Ayarlara Sıfırlama

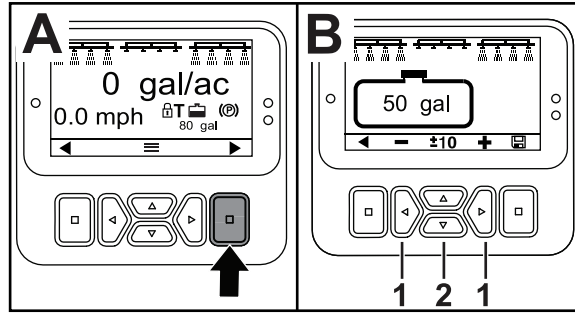
| Ayar                    | Varsayılan Değer |
|-------------------------|------------------|
| Test Hızı               | 0,0              |
| Püskürtme Deposu Alarmı | 1 gal/l          |
| Sol Boom                | 80 in            |
| Orta Boom               | 60 in            |
| Sağ Boom                | 80 in            |

1. Makine Ayarları ögesini seçin ve Varsayılanlara Sıfırla seçeneğini seçin.

## Püskürtme Deposu Hacminin Girilmesi

**Not:** Hacim değiştirildiğinde depo uyarısı sıfırlanır.

1. Sağa gitmek için ENTER düğmesine basın. Ekranda mevcut depo hacmi gösterilir.
2. Depo hacmini artırmak veya azaltmak için düğmeye basın.
  - A. Hacmi  $\pm 10$  (ABD birimleri için) veya  $\pm 25$  (metrik birimler için) birimlik aralıklarla ayarlamak için yukarı/aşağı yön tuşlarına basın.
  - B. Hacmi 1 birimlik aralıklarla ayarlamak için sol/sağ yön düğmelerine basın.



Şekil 58

g517327

## Toplam ve Alt Alan Ekranları

Bu ekranlarda görüntülenenler:

- Püskürtme yapılan alan (akre, hektar veya 1000 ft<sup>2</sup>)
- Püskürtülen hacim (ABD galon veya litre)

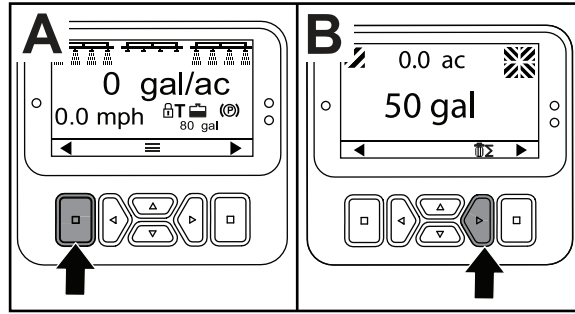
Alan ve hacim bilgileri siz sıfırlayana kadar toplanarak artar. Çalıştığınız alandaki her bir püskürtme makinesi görevi için farklı bir alt alan kullanın. En fazla 20 alt alan kullanabilirsiniz.

**Not:** Püskürtmeye başlamadan önce üzerinde çalıştığınız alt alana gittiğinizden emin olun. Ekranda gösterilen alt alan, toplanarak artan kapsama alanı bağlamında aktif alt alandır.

## Toplam Alan ve Hacim Verilerinin Sıfırlanması

1. Toplam Alan ekranına gitmek için GERİ düğmesine basın.
2. Toplam Alan verilerini sıfırlamak için SAĞ düğmeye basın.

**Not:** Toplam alan ekranında toplam alan ve toplam hacim bilgileri sıfırlandığında, her alt alan için **tüm** veriler sıfırlanır.

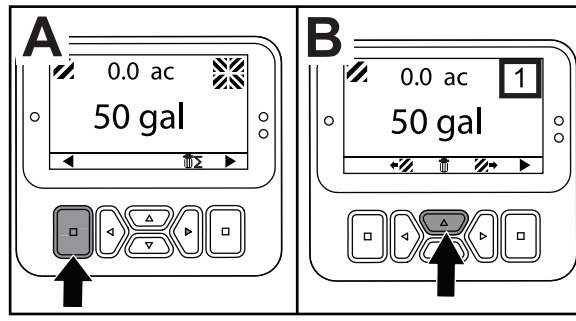


Şekil 59

g517325

## Alt Alan ve Birim Verilerinin Sıfırlanması

1. Bir Alt Alan ekranına gitmek için GERİ düğmesine basın.
2. Alt alan verilerini sıfırlamak için YUKARI düğmesine basın.



Şekil 60

g517326

## Bilgi Merkezi Tavsiyeleri

Bir makine işleviyle ilgili müdahalede bulunulması gereken durumlarda, Bilgi Merkezi ekranında operatöre yönelik bazı tavsiyeler gösterilir. Örneğin, çekiş pedalına basarken motoru çalıştırmayı denediğiniz takdirde, çekiş pedalının Boş konumunda olması gerektiğini bildiren bir mesaj gösterilir.

Tavsiyeyi silmek için ekrandaki herhangi bir düğmeye basın.

### Tavsiyeler

| Tavsiye kodu | Açıklama                                                                                                                       |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 200          | Çalıştırma Önlendi—Pompa anahtarı etkin                                                                                        |
| 201          | Çalıştırma Önlendi—Vites BOŞTA değil                                                                                           |
| 202          | Çalıştırma Önlendi—Operatör koltukta değil                                                                                     |
| 203          | Çalıştırma Önlendi—Gaz pedalı başlangıç konumunda değil                                                                        |
| 204          | Çalıştırma Önlendi—Marş motoru etkinleştirme zaman aşımı                                                                       |
| 205          | Park freni etkin                                                                                                               |
| 206          | Pompanın Çalıştırılması Önlendi—Boom etkin                                                                                     |
| 207          | Pompanın Çalıştırılması Önlendi—Motor devri yüksek                                                                             |
| 208          | Gaz/Hız Kilidi Önlendi—Pompa etkin değil                                                                                       |
| 209          | Gaz Kilidi Önlendi—Park freni etkinleştirilmemiş                                                                               |
| 210          | Hız Kilidi Önlendi—Operatör koltukta değil veya park freni etkinleştirilmiş                                                    |
| 211          | Gaz/Hız Kilidi Önlendi—Debriyaj veya servis freni etkinleştirilmiş                                                             |
| 212          | Depo seviyesi düşük uyarısı                                                                                                    |
| 213          | Durulama pompası AÇIK                                                                                                          |
| 220          | Akış sensörü kalibrasyonu                                                                                                      |
| 221          | Akış sensörü kalibrasyonu—Depoya su doldurun ve doldurulan hacmi girin                                                         |
| 222          | Akış sensörü kalibrasyonu—Pompayı çalıştırın                                                                                   |
| 223          | Akış sensörü kalibrasyonu—Tüm boamları çalıştırın                                                                              |
| 224          | Akış sensörü kalibrasyonu—Kalibrasyon başlatıldı                                                                               |
| 225          | Akış sensörü kalibrasyonu—Kalibrasyon tamamlandı                                                                               |
| 226          | Akış sensörü kalibrasyonu—Kalibrasyon modundan çıkılıyor                                                                       |
| 231          | Hız sensörü kalibrasyonu                                                                                                       |
| 232          | Hız sensörü kalibrasyonu—Depoya tatlı su doldurun ve İleri düğmesine basın                                                     |
| 233          | Hız sensörü kalibrasyonu—Püskürtme makinesine yarıya kadar su doldurun ve İleri düğmesine basın                                |
| 234          | Hız sensörü kalibrasyonu—Kalibrasyon mesafesini girin ve İleri düğmesine basın                                                 |
| 235          | Hız sensörü kalibrasyonu—Püskürtme makinesi bölümleri kapalıyken girilen mesafeyi işaretleyin ve makineyi bu işaretlerde sürün |
| 236          | Hız sensörü kalibrasyonu—Hız sensörü kalibrasyonu devam ediyor                                                                 |
| 237          | Hız sensörü kalibrasyonu—Hız sensörü kalibrasyonu tamamlandı                                                                   |
| 238          | Hız sensörü kalibrasyonu—Boamları kapatın                                                                                      |
| 241          | Kalibrasyon sınırları aştı, varsayılan ayar kullanılıyor                                                                       |

# Başlangıç Öncesi Kontrollerin Yapılması

Püskürtme makinesini o gün kullanmaya başlamadan önce şunları kontrol edin:

- Lastiklerdeki hava basıncını kontrol edin.  
**Not:** Bu makinenin lastikleri araba lastiklerinden farklıdır; çimlerin ezilmesini ve hasar görmesini en aza indirmek amacıyla daha az hava basıncı gerektirirler.
- Tüm sıvı seviyelerini kontrol edin ve düşük olduğunu tespit ettiklerinize uygun miktarda sıvı ekleyin.
- Fren pedalının çalışmasını kontrol edin.
- Işıkların çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- Direksiyon tepkisini ölçmek için hidrolik direksiyonu sola ve sağa çevirin.
- Motor kapalıyken yağ sızıntılarını, gevşek parçaları ve gözle görülür diğer arızaları kontrol edin.

Yukarıda belirtilen konulardan herhangi biriyle ilgili bir sorun varsa, püskürtme makinesini o gün kullanmaya başlamadan önce mekanikere veya amirinize danışın. Amiriniz başka hususları da her gün kontrol etmenizi istiyor olabileceğinden, hangi kontrolleri yapmakla sorumlu olduğunuzu kendisine sorun.

## Püskürtme Makinesinin Hazırlanması

### Nozul Seçme

**Not:** Yetkili Toro distribütörünüzden edinebileceğiniz nozul seçme kılavuzuna bakın.

Döner püskürtme başlıklarına 3 farklı nozul takılabilir.

1. Püskürtme makinesini düz bir zemine park edin, motoru kapatın, park frenini etkinleştirin ve anahtarı çıkarın.
2. Ana bölüm anahtarını KAPALI konumuna ve püskürtme pompası anahtarını da KAPALI konumuna ayarlayın.
3. Nozulların döner püskürtme başlığını her iki yönde doğru nozula doğru döndürün.
4. Bir akış kalibrasyonu gerçekleştirin; bkz [Püskürtme Makinesi Akışının Kalibre Edilmesi \(sayfa 53\)](#).

### Emme Filtresi Seçme

**Standart Donanım:** 50 örgülü emme filtresi (mavi)

Kullandığınız püskürtme nozulları için suya eşit viskoziteli kimyasallara veya solüsyonlara göre doğru filtre örgüsünü belirlemek için emme filtresi tablosunu kullanın.

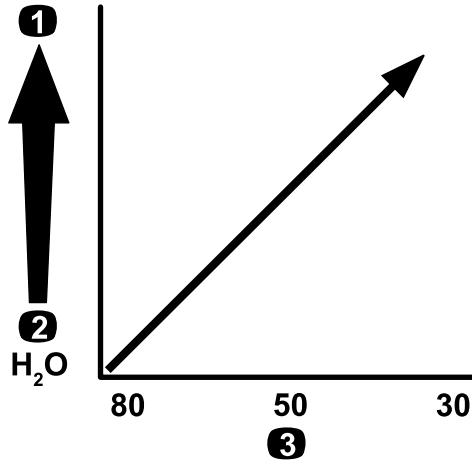


## Emme Filtresi Tablosu

| Püskürtme Nozulu Renk Kodu (akış miktarı) | Elek Örgü Ebadı* | Filtre Renk Kodu  |
|-------------------------------------------|------------------|-------------------|
| Sarı (0,2 gpm)                            | 50               | Mavi              |
| Kırmızı (0,4 gpm)                         | 50               | Mavi              |
| Kahverengi (0,5 gpm)                      | 50 (veya 30)     | Mavi (veya yeşil) |
| Gri (0,6 gpm)                             | 30               | Yeşil             |
| Beyaz (0,8 gpm)                           | 30               | Yeşil             |
| Mavi (1,0 gpm)                            | 30               | Yeşil             |
| Yeşil (1,5 gpm)                           | 30               | Yeşil             |

\*Bu tabloda verilen emme filtresi örgü ebatları, suya eşit viskoziteye sahip püskürtme kimyasallarına veya solüsyonlarına dayanmaktadır.

**Önemli:** Daha yüksek viskoziteli (daha koyu) ve ıslatılabilir tozlu kimyasallar veya solüsyonlarla püskürtme yaptığınız zamanlarda isteğe bağlı emme filtresi için daha büyük bir filtre örgüsü seçmeniz gerekebilir; bkz. [Şekil 61](#).

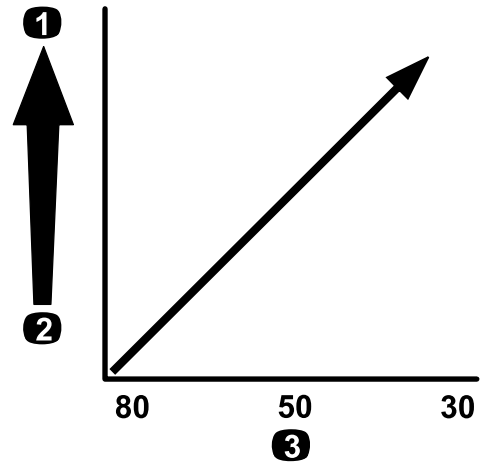


Şekil 61

Örgü ebadı—kimyasal veya solüsyon viskozitesi

1. Daha yüksek viskoziteli kimyasallar veya solüsyonlar
2. Daha düşük viskoziteli kimyasallar veya solüsyonlar
3. Elek örgü ebadı

Daha yüksek bir uygulama hızıyla püskürtme yapacağınız zaman daha büyük bir isteğe bağlı emme filtresi örgüsü kullanmayı düşünün; bkz. [Şekil 62](#).



Şekil 62

Örgü ebadı—uygulama miktarı

1. Daha yüksek uygulama miktarı
2. Daha düşük uygulama miktarı
3. Elek örgü ebadı

## Basınç Filtresi Seçme

Mevcut elek ebatlarından bazıları şunlardır:

**Standart Donanım:** 50 örgülü emme filtresi (mavi)

Kullandığınız püskürtme nozulları için suya eşit viskoziteli kimyasallara veya solüsyonlara göre doğru elek örgüsünü belirlemek için basınç filtresi tablosunu kullanın.

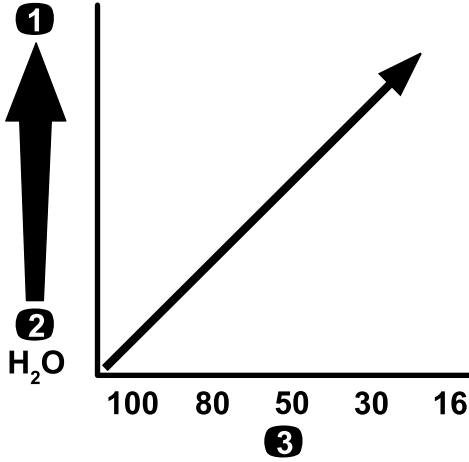
## Basınç Filtresi Tablosu

| Püskürtme Nozulu Renk Kodu (akış miktarı)                                                          | Elek Örgü Ebadı* | Filtre Renk Kodu |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Düşük viskoziteli kimyasallar veya solüsyonlar ya da düşük uygulama miktarları için gerektiği gibi | 100              | Yeşil            |
| Sarı (0,2 gpm)                                                                                     | 80               | Sarı             |
| Kırmızı (0,4 gpm)                                                                                  | 50               | Mavi             |
| Kahverengi (0,5 gpm)                                                                               | 50               | Mavi             |
| Gri (0,6 gpm)                                                                                      | 50               | Mavi             |
| Beyaz (0,8 gpm)                                                                                    | 50               | Mavi             |
| Mavi (1,0 gpm)                                                                                     | 50               | Mavi             |
| Yeşil (1,5 gpm)                                                                                    | 50               | Mavi             |

## Basınç Filtresi Tablosu (cont'd.)

| Püskürtme Nozulu Renk Kodu (akış miktarı)                                                                                                  | Elek Örgü Ebadi* | Filtre Renk Kodu |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Yüksek viskoziteli kimyasallar veya solüsyonlar ya da yüksek uygulama miktarları için gerektiği gibi                                       | 30               | Kırmızı          |
| Yüksek viskoziteli kimyasallar veya solüsyonlar ya da yüksek uygulama miktarları için gerektiği gibi                                       | 16               | Kahverengi       |
| *Bu tabloda verilen basınç filtresi örgü ebatları, suya eşit viskoziteye sahip püskürtme kimyasallarına veya solüsyonlarına dayanmaktadır. |                  |                  |

**Önemli:** Daha yüksek viskoziteli (daha koyu) ve ıslatılabilir tozlu kimyasallar veya solüsyonlarla püskürtme yaptığınız zamanlarda isteğe bağlı basınç filtresi için daha büyük bir elek örgüsü seçmeniz gerekebilir; bkz. [Şekil 63](#).

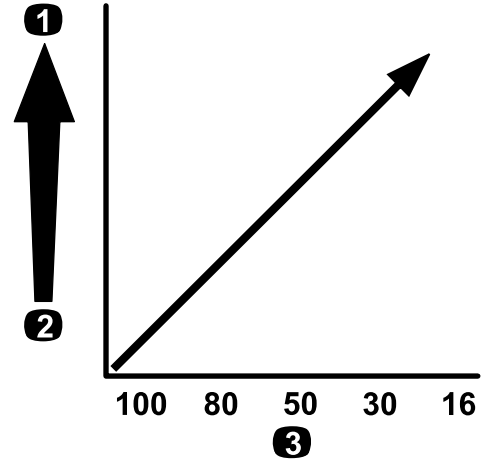


Şekil 63

Örgü ebadı—kimyasal veya solüsyon viskozitesi

1. Daha yüksek viskoziteli kimyasallar veya solüsyonlar
2. Daha düşük viskoziteli kimyasallar veya solüsyonlar
3. Elek örgü ebadı

Daha yüksek bir uygulama hızıyla püskürtme yapacağınız zaman daha büyük bir isteğe bağlı basınç filtresi örgüsü kullanmayı düşünün; bkz. [Şekil 64](#).



Şekil 64

Örgü ebadı—uygulama miktarı

1. Daha yüksek uygulama miktarı
2. Daha düşük uygulama miktarı
3. Elek örgü ebadı

## Nozul Ucu Filtresi (İsteğe bağlı) Seçme

**Not:** Püskürtme nozulu ucunu korumak ve hizmet ömrünü uzatmak için isteğe bağlı nozul ucu filtresini kullanabilirsiniz.

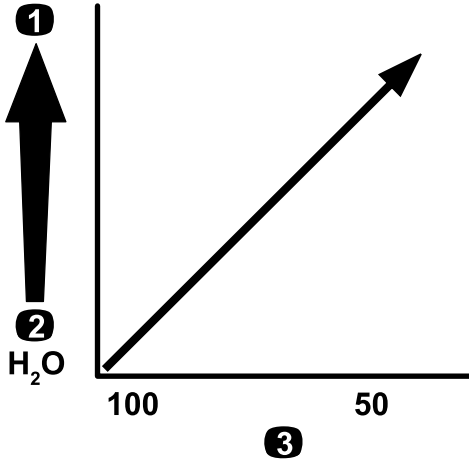
Kullandığınız püskürtme nozulları için suya eşit viskoziteli kimyasallara veya solüsyonlara göre doğru elek örgüsünü belirlemek için nozul ucu filtresi tablosunu kullanın.

### Nozul Ucu Filtresi Tablosu

| Püskürtme Nozulu Renk Kodu (akış miktarı)                                                                                                 | Filtre Örgü Ebadi* | Filtre Renk Kodu |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|
| Sarı (0,2 gpm)                                                                                                                            | 100                | Yeşil            |
| Kırmızı (0,4 gpm)                                                                                                                         | 50                 | Mavi             |
| Kahverengi (0,5 gpm)                                                                                                                      | 50                 | Mavi             |
| Gri (0,6 gpm)                                                                                                                             | 50                 | Mavi             |
| Beyaz (0,8 gpm)                                                                                                                           | 50                 | Mavi             |
| Mavi (1,0 gpm)                                                                                                                            | 50                 | Mavi             |
| Yeşil (1,5 gpm)                                                                                                                           | 50                 | Mavi             |
| *Bu tabloda verilen nozul filtresi örgü ebatları, suya eşit viskoziteye sahip püskürtme kimyasallarına veya solüsyonlarına dayanmaktadır. |                    |                  |

**Önemli:** Daha yüksek viskoziteli (daha koyu) ve ıslatılabilir tozlu kimyasallar veya solüsyonlarla püskürtme yaptığınız zamanlarda isteğe bağlı

nozul ucu filtresi için daha büyük bir elek örgüsü seçmeniz gerekebilir; bkz. [Şekil 65](#).

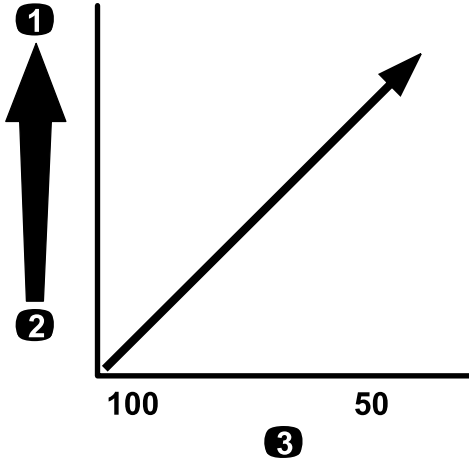


Şekil 65

Örgü ebadı—kimyasal veya solüsyon viskozitesi

1. Daha yüksek viskoziteli kimyasallar veya solüsyonlar
2. Daha düşük viskoziteli kimyasallar veya solüsyonlar
3. Elek örgü ebadı

Daha yüksek bir uygulama hızıyla püskürtme yapacağınız zaman daha büyük bir nozul ucu filtresi örgüsü kullanmayı düşünün; bkz. [Şekil 66](#).



Şekil 66

Örgü ebadı—uygulama miktarı

1. Daha yüksek uygulama miktarı
2. Daha düşük uygulama miktarı
3. Elek örgü ebadı

## Depoların Doldurulması

### Tatlı Su Deposunun Doldurulması

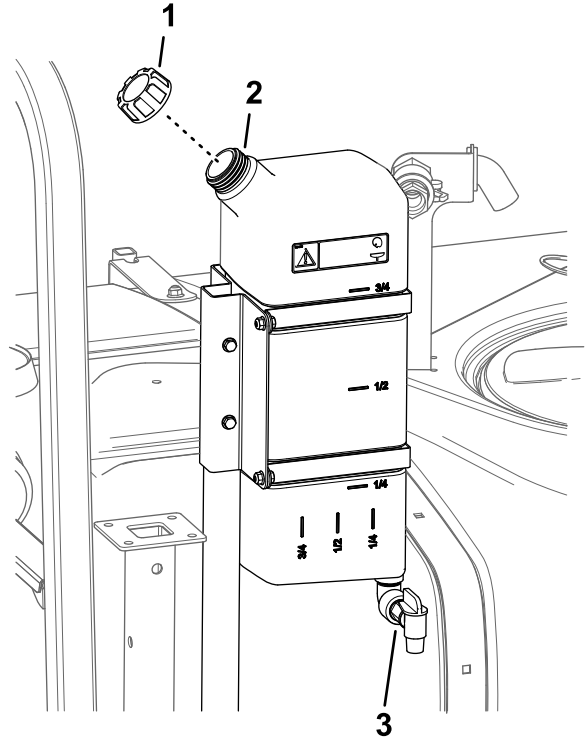
**Önemli:** Tatlı su deposunda geri kazanılmış su (gri su) kullanmayın.

**Not:** Tatlı su deposu, yanlışlıkla vücudunuza, gözlerinize veya diğer yüzeylere bulaşmış kimyasalları yıkayıp gidermek amacıyla tatlı su kaynağı olarak kullanılır.

Kimyasalları elleçlemeden veya karıştırmadan önce tatlı su deposuna mutlaka temiz su doldurun.

Tatlı su deposu ROPS sisteminin üzerinde, yolcu koltuğunun arkasında bulunur ([Şekil 67](#)). Yanlışlıkla vücudunuza, gözlerinize veya diğer yüzeylere bulaşmış kimyasalları yıkayıp gidermek amacıyla tatlı su kaynağı olarak kullanılır.

- Depoyu doldurmak için deponun en üst kısmındaki kapağı sökün ve depoya tatlı su doldurun. Kapağı tekrar takın.
- Tatlı su deposunun musluk tapasını açmak için tapadaki kolu döndürün.



Şekil 67

1. Dolum kapağı
2. Tatlı su deposu
3. Musluk tapası

### Püskürtme Deposunun Doldurulması

Optimum karıştırma ve dış depo temizliği için Kimyasal Ön Karıştırma Setini takın.

**Önemli:** Mümkün olan durumlarda, püskürtme deposunda geri kazanılmış su (gri su) kullanmayın.

**Önemli:** Kullanacağınız kimyasalların Viton™ ile kullanıma uygun olduğunu teyit edin (üreticinin etiketine bakın; uygun değilse bu durum etikette belirtilmiş olacaktır). Viton™ ile kullanıma uygun olmayan bir kimyasal kullanılması püskürtme makinesindeki O-halkaları zayıflatır, bu da sızıntılara yol açar.

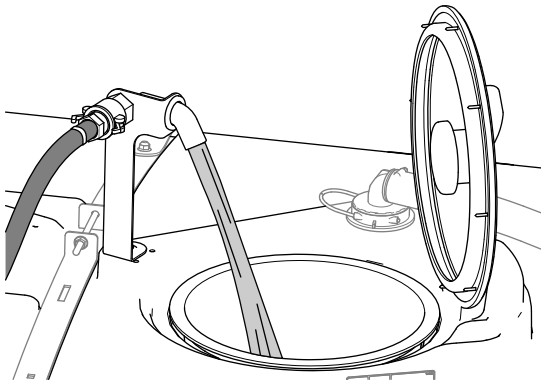
**Önemli:** Depoyu ilk kez doldurduktan sonra, depo kayışlarında gevşeklik olmadığından emin olun. Bunları gerektiği gibi sıkın.

1. Bölümleri çalıştırarak püskürtme sistemindeki koşullandırıcıyı boşaltın.
2. Makineyi düz bir zemine park edin, vitesi boşa alın, park frenini etkinleştirin, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
3. Depo boşaltma valfinin kapalı olduğunu teyit edin.
4. Kimyasal madde üreticisinin talimatlarına bakarak, ihtiyaç duyduğunuz miktarda kimyasalı karıştırmak için gereken su miktarını hesaplayın.
5. Püskürtme deposunun üstündeki depo kapağını açın.

**Not:** Depo kapağı en üstte, deponun ortasında bulunur. Kapağı açmak için ön yarım kısmını saatin aksi yönünde döndürün. İçerideki süzgeci temizlemek için çıkarabilirsiniz. Depoyu sızdırmaz şekilde kapatmak için kapağını kapatın ve ön yarım kısmını saat yönünde döndürün.

6. Emişsiz dolum kabını kullanarak püskürtme deposuna gerekli sudan 3/4 oranında ekleyin.

**Önemli:** Püskürtme deposunda her zaman temiz tatlı su kullanın. Boş bir depoya asla konsantre madde dökmeyin.



Şekil 68

g239037

8. Karıştırma anahtarını AÇIK konuma getirin.
9. Depoya, kimyasal madde üreticisinin talimatlarına göre uygun miktarda konsantre kimyasal madde ekleyin.

**Önemli:** Islatılabilir bir toz kullanıyorsanız, bu tozu depoya eklemekten önce az miktarda suyla karıştırarak bulamaç haline getirin.

10. Kalan suyu depoya ekleyin.

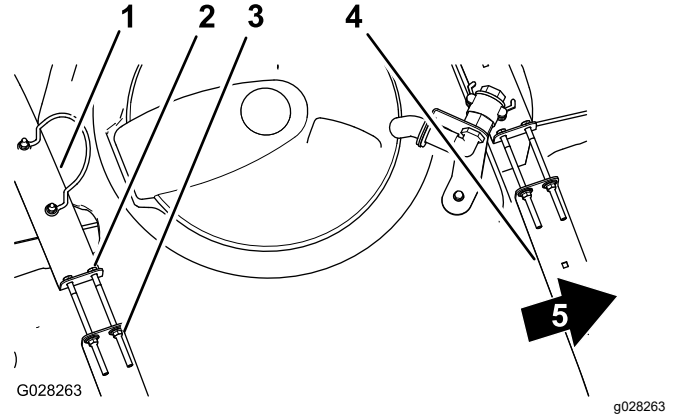
**Not:** Daha iyi bir karıştırma için, uygulama miktarı ayarını düşürün.

## Depo Kayışlarının Kontrol Edilmesi

**Servis Aralığı:** Her kullanımdan önce veya günlük—Depo kayışlarını kontrol edin.

**Önemli:** Depo kayışı sabitleme elemanlarının aşırı sıkılması deponun ve kayışların deforme olmasına ve hasar görmesine yol açabilir.

1. Ana depoyu suyla doldurun.
2. Depo kayışları ile depo arasında herhangi bir hareket olup olmadığını kontrol edin (Şekil 69).



Şekil 69

1. Arka depo kayışı
2. Cıvata
3. Flanşlı kilit somunu
4. Ön depo kayışı
5. Makinenin önü

3. Depo kayışları depoya gevşek sabitleniyorsa, kayışların en üst kısmındaki flanşlı kilit somunlarını ve cıvataları kayışlar depo yüzeyiyle aynı hizaya gelene kadar sıkın (Şekil 69).

**Not:** Depo kayış donanımını aşırı sıkmayın.

7. Motoru çalıştırın, PTO'yu çalıştırın ve varsa el gazını ayarlayın.

# Püskürtme Makinesinin Kalibre Edilmesi

## Makinenin Hazırlanması

**Not:** Püskürtme makinesini ilk kez kullanmadan önce, nozulları değiştirdiğiniz zamanlarda veya ihtiyaç duyduğunuzda, püskürtme makinesi akış, hız ve bölüm baypas valfini kalibre edin.

1. Püskürtme deposunu temiz suyla doldurun.

**Not:** Depoda, her bir kalibrasyon prosedürünü tamamlamaya yetecek kadar su olduğunu teyit edin.

2. Sol ve sağ boom bölümlerini indirin.
3. Korumalı ayarları Kapalı olarak ayarlayın; bkz [Bilgi Merkezinin Kullanılması \(sayfa 39\)](#).

## Püskürtme Makinesi Akışının Kalibre Edilmesi

**Operatör tarafından tedarik edilecek ekipman:** ± 1/10 saniyeyle ölçüm yapabilen bir kronometre ve 50 ml artışlarla kademelendirilebilen bir kap.

**Not:** Gaz kilidi olmayan makinelerde, püskürtme makinesi akışının kalibre edilmesi için 2 kişi gerekir.

### Püskürtme Sisteminin Hazırlanması

1. Vitesi Boş konumuna getirin.
2. Park frenini etkinleştirin ve motoru çalıştırın.
3. Püskürtme pompasını çalıştırıp karıştırma işlemini başlatın.
4. Motor maksimum devre ulaşana kadar gaz pedalına basın.
5. Motor devrini şöyle ayarlayın:
  - İsteğe bağlı gaz kilidi **olmayan** makineler için—1 kişinin, motor maksimum devre ulaşana kadar gaz pedalına basmasını sağlayın.
  - Not:** Diğer kişinin püskürtme nozullarından numune toplamasını sağlayın.
  - İsteğe bağlı gaz kilidi **olan** makinelerde, motor maksimum devre ulaşana kadar gaz pedalına basın ve gaz kilidini ayarlayın; Workman el gazı setinin kullanım talimatlarına bakın.

### Yakalama Testi Yapma

1. 3 bölüm anahtarını ve ana bölüm anahtarını Açık konumlarına getirin.
2. Kademeli kabı kullanarak yakalama testi gerçekleştirin.

3. 2,75 bar (40 psi) basınçla başlayın ve uygulama miktarı anahtarını kullanarak püskürtme basıncını yakalama testi aşağıdaki tabloda verilen değerleri üretecek biçimde ayarlayın.

**Not:** Her 15 saniyede bir olmak üzere 3 kez numune toplayın ve toplanan su miktarlarının ortalamasını alın.

| Nozul Rengi | 15 saniyede toplanan mililitre miktarı | 15 saniyede toplanan ons miktarı |
|-------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Sarı        | 189                                    | 6,4                              |
| Kırmızı     | 378                                    | 12,8                             |
| Kahve-rengi | 473                                    | 16,0                             |
| Gri         | 567                                    | 19,2                             |
| Beyaz       | 757                                    | 25,6                             |
| Mavi        | 946                                    | 32,0                             |
| Yeşil       | 1.419                                  | 48,0                             |

4. Yakalama testi yukarıdaki tabloda verilen değerleri üretince süpervizör (miktar kilitleme) anahtarını KILITLE konumuna getirin.
5. Ana bölüm anahtarını KAPALI konumuna getirin.

### Bilgi Merkezini Ayarlama

1. Bilgi Merkezinde Kalibrasyon menüsüne gidin ve aşağıdaki gibi AKIŞ KALIBRASYONU ögesini seçin.

**Not:** Herhangi bir anda Başlangıç Ekranı simgesini seçerek kalibrasyonu iptal edebilirsiniz.

- A. Menülere erişmek için Bilgi Merkezindeki orta seçim düğmesine iki kez basın.
- B. Bilgi Merkezindeki sağ seçim düğmesine basarak kalibrasyon menüsüne girin.
- C. AKIŞ KALIBRASYONU ögesini vurgulayarak AKIŞ KALIBRASYONU seçeneğini seçin ve Bilgi Merkezindeki sağ seçim düğmesine basın.
- D. Sonraki ekranda, kalibrasyon prosedürü için bölümlerden püskürtülecek bilinen su miktarını girin; aşağıdaki grafiğe bakın.
- E. Bilgi Merkezindeki sağ seçim düğmesine basın.

2. Artı (+) ve eksi (-) sembollerini kullanarak, aşağıdaki tabloya göre akış hacmini girin.

| Nozul Rengi | Litre | ABD galon |
|-------------|-------|-----------|
| Sarı        | 42    | 11        |
| Kırmızı     | 83    | 22        |
| Kahverengi  | 106   | 28        |
| Gri         | 125   | 33        |

|       |     |    |
|-------|-----|----|
| Beyaz | 167 | 44 |
| Mavi  | 208 | 55 |
| Yeşil | 314 | 83 |

3. Ana bölüm anahtarını 5 dakika boyunca açık tutun.

**Not:** Makine püskürtme yaparken, sayılan sıvı miktarı Bilgi Merkezinde görüntülenir.

4. 5 dakika püskürtme yaptıktan sonra, Bilgi Merkezindeki orta seçim düğmesine basarak onay işaretini seçin.

**Not:** Kalibrasyon sırasında görüntülenen galon değerinin Bilgi Merkezinde girilen su miktarıyla eşleşmemesi sorun değildir.

5. Ana bölüm anahtarını KAPALI konumuna getirin ve Bilgi Merkezindeki orta seçim düğmesine basarak onay işaretini seçin.

**Not:** Kalibrasyon tamamlanmıştır.

## Püskürtme Makinesi Hızının Kalibre Edilmesi

1. Püskürtme deposunun su dolu olduğundan emin olun.
2. Açık ve düz bir alanda, 45 ila 152 metre arası bir mesafeyi işaretleyin.

**Not:** Daha doğru sonuçlar almak için 152 metrelik bir mesafe işaretleyin.

3. Motoru çalıştırın ve makineyi işaretlenen mesafenin başlangıcına sürün.

**Not:** En doğru ölçüm için, ön lastiklerin ortasını başlangıç çizgisiyle aynı hizaya getirin.

4. Bilgi Merkezinde Kalibrasyon menüsüne gidin ve Hız Kalibrasyonu öğesini seçin.

**Not:** Herhangi bir anda Başlangıç Ekranı simgesini seçerek kalibrasyonu iptal edebilirsiniz.

5. Bilgi Merkezinde, İleri okunu (→) seçin.
6. Artı (+) ve eksi (-) sembollerini kullanarak, işaretlenen mesafeyi Bilgi Merkezine girin.
7. Makineyi birinci vitesine alın ve tam gazla düz bir çizgiyi takip ederek işaretlenen mesafeye sürün.
8. Makineyi işaretlenen mesafede durdurun ve Bilgi Merkezindeki onay işaretini seçin.

**Not:** En doğru ölçüm için, makineyi yavaşlatın ve ön lastiklerin ortası bitiş çizgisiyle hizalanınca durdurun.

**Not:** Kalibrasyon tamamlanmıştır.

## Bölüm Baypas Valflerinin Kalibre Edilmesi

Püskürtme makinesini ilk kez kullanmadan önce, nozulları değiştirdiğiniz zamanlarda veya ihtiyaç duyulduğunda, püskürtme makinesi akış ve hızını kalibre edin ve bölüm baypas valfini ayarlayın.

**Önemli:** Bu işlemi gerçekleştirmek için düz ve açık bir alan seçin.

**Not:** Gaz kilidi olmayan makinelerde, bölüm baypas valfinin kalibre edilmesi için 2 kişi gerekir.

## Makinenin Hazırlanması

1. Püskürtme deposunun su dolu olduğundan emin olun.
2. Vitesi Boş konumuna getirin.
3. Park frenini etkinleştirin ve motoru çalıştırın.
4. 3 bölüm anahtarını da AÇIK konumuna getirin fakat ana bölüm anahtarını KAPALI konumunda bırakın.
5. Pompa anahtarını AÇIK konumuna getirip karıştırma işlemini başlatın.
6. Motor devrini şöyle ayarlayın:

- İsteğe bağlı gaz kilidi **olmayan** makineler için—1 kişinin, motor maksimum devire ulaşana kadar gaz pedalına basmasını sağlayın.

**Not:** Diğer bir kişinin ise bölüm baypas valflerini ayarlamasını sağlayın.

- İsteğe bağlı gaz kilidi **olan** makinelerde, motor maksimum devire ulaşana kadar gaz pedalına basın ve gaz kilidini ayarlayın; Workman el gazı setinin kullanım talimatlarına bakın.

7. Bilgi Merkezinde Kalibrasyon menüsüne gidin ve Test Hızı öğesini seçin.

**Not:** Herhangi bir anda Başlangıç Ekranı simgesini seçerek kalibrasyonu iptal edebilirsiniz.

8. Artı (+) ve eksi (-) sembollerini kullanarak 5,6 km/s'lik bir test hızı girin, ardından da Başlangıç simgesini seçin.

## Bölüm Baypas Valflerinin Ayarlanması

1. Uygulama miktarı anahtarını kullanarak, uygulama miktarını aşağıdaki tabloya göre ayarlayın.

## Nozul Uygulama Miktarı Tablosu

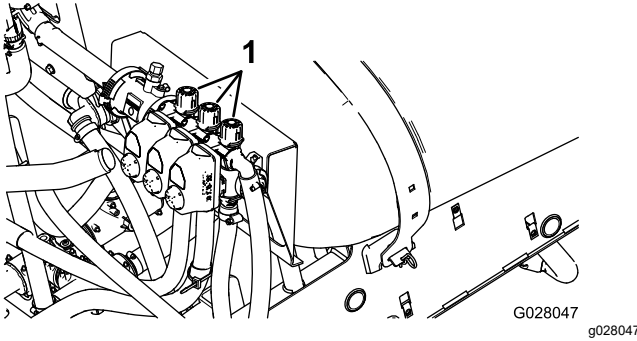


## Nozul Uygulama Miktarı Tablosu (cont'd.)

| Nozul Rengi | Sl (Metrik)        | İngiliz birimi | Çim      |
|-------------|--------------------|----------------|----------|
| Sarı        | 159 litre/hektar   | 17 gpa         | 0,39 gpk |
| Kırmızı     | 319 litre/hektar   | 34 gpa         | 0,78 gpk |
| Kahverengi  | 394 litre/hektar   | 42 gpa         | 0,96 gpk |
| Gri         | 478 litre/hektar   | 51 gpa         | 1,17 gpk |
| Beyaz       | 637 litre/hektar   | 68 gpa         | 1,56 gpk |
| Mavi        | 796 litre/hektar   | 85 gpa         | 1,95 gpk |
| Yeşil       | 1.190 litre/hektar | 127 gpa        | 2,91 gpk |

2. Sol bölüm anahtarını KAPALI konumuna getirin ve sol bölüm baypas valfini (Şekil 70) basınç değeri daha önce ayarlanmış seviyeye (genelde 2,75 bar veya 40 psi) gelene kadar ayarlayın.

**Not:** Baypas valfindeki numaralı göstergeler yalnızca referans amaçlıdır.



Şekil 70

1. Bölüm baypas ayarı

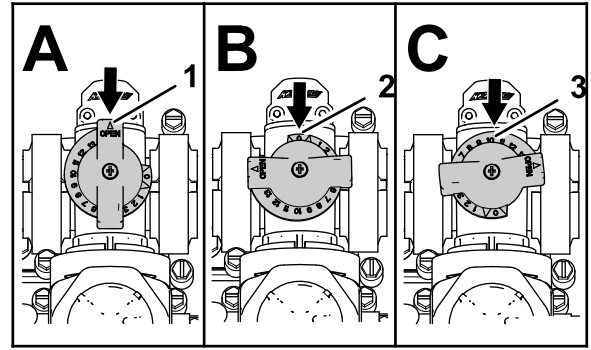
3. Sol bölüm anahtarını AÇIK, sağ bölüm anahtarını ise KAPALI konumuna getirin.
4. Sağ bölüm baypas valfini (Şekil 70) basınç değeri daha önce ayarlanmış seviyeye (genelde 2,75 bar veya 40 psi) gelene kadar ayarlayın.
5. Sağ bölüm anahtarını AÇIK, orta bölüm anahtarını ise KAPALI konumuna getirin.
6. Orta bölüm baypas valfini (Şekil 70) basınç değeri daha önce ayarlanmış seviyeye (genelde 2,75 bar veya 40 psi) gelene kadar ayarlayın.
7. Tüm bölüm anahtarlarını KAPALI konumuna getirin.
8. Püskürtme pompasını kapatın.

**Not:** Kalibrasyon tamamlanmıştır.

## Karıştırma ve Ana Baypas Valflerinin Ayarlanması

### Karıştırma Baypas Valfi Düğme Konumları

- Karıştırma baypas valfi, Şekil 71A ile gösterildiği gibi tam açık konumdadır.
- Karıştırma baypas valfi, Şekil 71B ile gösterildiği gibi kapalı (0) konumdadır.
- Karıştırma baypas valfi, Şekil 71C ile gösterildiği gibi orta (püskürtme sistemi basınç göstergesine orantılı ayarlanmış) konumdadır.



g214029

Şekil 71

1. Açık
2. Kapalı (0)
3. Orta konum

### Karıştırma Baypas Valfinin Kalibre Edilmesi

**Servis Aralığı:** Yıllık

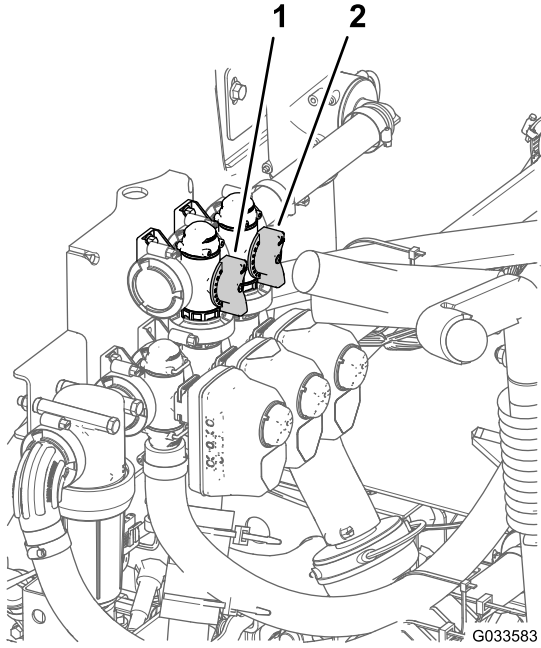
**Önemli:** Bu işlemi gerçekleştirmek için düz ve açık bir alan seçin.

**Not:** Gaz kilidi olmayan makinelerde, karıştırma baypas valfinin kalibre edilmesi için 2 kişi gerekir.

- Püskürtme deposunun su dolu olduğundan emin olun.
- Karıştırma kontrol valfinin açık olduğunu teyit edin. Ayarlanmışsa, sonuna kadar açın.
- Vitesi Boş konumuna getirin.
- Park frenini etkinleştirin ve motoru çalıştırın.
- Püskürtme pompasını çalıştırın.
- Motor devrini şöyle ayarlayın:
  - İsteğe bağlı gaz kilidi **olmayan** makineler için—1 kişinin, motor maksimum devire ulaşana kadar gaz pedalına basmasını sağlayın.

**Not:** Diğer kişinin püskürtme nozullarından numune toplamasını sağlayın.

- İsteğe bağlı gaz kilidi **olan** makinelerde, motor maksimum devire ulaşana kadar gaz pedalına basın ve gaz kilidini ayarlayın; Workman el gazı setinin kullanım talimatlarına bakın.
7. 3 farklı bölüm valfi anahtarını da KAPALI konuma getirin.
8. Ana bölüm anahtarını AÇIK konumuna getirin.
9. Sistem basıncını MAKSIMUM değere ayarlayın.
10. Karıştırma anahtarını KAPALI konumuna getirin ve basınç göstergesindeki değeri okuyun.
  - Okunan değer 6,9 bar (100 psi) olarak kalıyorsa, karıştırma baypas valfi düzgün kalibre edilmiştir.
  - Basınç göstergesi farklı bir değer gösteriyorsa sonraki adıma geçin.
11. Karıştırma valfinin arka kısmındaki karıştırma baypas valfini (**Şekil 72**), göstergedeki basınç değeri 6,9 bar (100 psi) olana kadar ayarlayın.



**Şekil 72**

1. Karıştırma baypas valfi
2. Ana bölüm baypas valfi

12. Pompa anahtarını KAPALI konumuna, gaz kolunu RÖLANTİ konumuna ve kontak anahtarını KAPALI konumuna getirin.

## Ana Bölüm Baypas Valfinin Ayarlanması

**Not:** Ana bölüm baypas valfinin ayarlanması, ana bölüm anahtarı KAPALI konuma ayarlandığında

depodaki karıştırma nozullarına gönderilen akış miktarını azaltır veya artırır.

1. Püskürtme deposunun su dolu olduğundan emin olun.
2. Park frenini etkinleştirin.
3. Vitesi Boş konumuna getirin.
4. Püskürtme pompasını çalıştırın.
5. Karıştırma anahtarını AÇIK konumuna getirin.
6. Ana bölüm anahtarını KAPALI konumuna getirin.
7. Motor devrini şöyle ayarlayın:

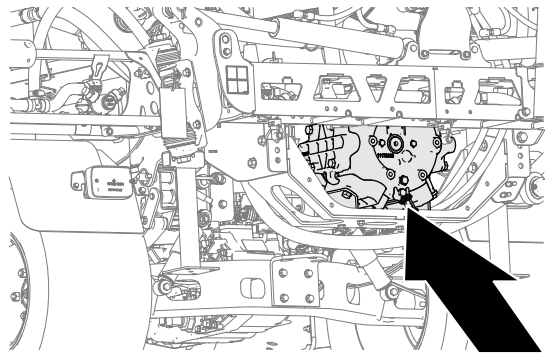
- İsteğe bağlı gaz kilidi **olmayan** makineler için—1 kişinin, motor maksimum devire ulaşana kadar gaz pedalına basmasını sağlayın.

**Not:** Diğer kişinin püskürtme nozullarından numune toplamasını sağlayın.

- İsteğe bağlı gaz kilidi **olan** makinelerde, motor maksimum devire ulaşana kadar gaz pedalına basın ve gaz kilidini ayarlayın; Workman el gazı setinin kullanım talimatlarına bakın.
8. Depoda gerçekleştirilen karıştırma miktarını kontrol etmek için ana bölüm baypas kolunu ayarlayın (**Şekil 72**).
  9. Motoru rölanti devrine düşürün.
  10. Karıştırma anahtarını ve pompa anahtarını KAPALI konumuna ayarlayın.
  11. Motoru kapatın.

## Püskürtme Pompasını Bulma

Püskürtme pompası makinenin arkasında bulunur (**Şekil 73**).



**Şekil 73**



# Çalışma Sırasında

## Çalışma Sırasında Emniyet Tedbirleri

### Genel Emniyet

- 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. Saçınız uzunsa toplayıp bağlayın, bol kıyafet giymeyin, bol takı takmayın.
- Kimyasal Güvenliği bölümünde belirtilen kişisel koruyucu donanımı giyin/takın.
- Makineyi kullanırken tüm dikkatinizi işinize verin. Dikkatinizi dağıtabilecek başka şeylerle ilgilenmeyin, aksi takdirde yaralanma veya maddi hasar meydana gelebilir.
- Yorgun, hasta veya alkol/ilaç etkisi altındayken makineyi çalıştırmayın.
- Makinede en fazla 1 kişi taşıyın; bu kişi yalnızca kendisi için belirlenen oturma konumunda oturmalıdır.
- Makineyi sadece görüş imkanının iyi olduğu ortamlarda kullanın. Deliklerden veya gizli tehlikelerden kaçının.
- Motoru çalıştırmadan önce çalışma konumunda olduğunuzdan ve vitesin Boş konumda olduğundan emin olun.
- Makine hareket halindeyken mutlaka oturun. Her iki elinizi de sürekli direksiyonda tutmaya çalışın ve kollarınız ile bacaklarınızı her zaman operatör bölmesinin içinde tutun.
- Keskin virajlara, çalılara, ağaçlara veya görüş imkanını kısıtlayabilecek diğer nesnelere yaklaşırken çok dikkatli olun.
- Geriye doğru hareket etmeden önce arkanıza bakarak kimsenin olmadığını kontrol edin. Geriye doğru yavaş ilerleyin.
- Yakınlarda insanlar (özellikle de çocuklar) veya hayvanlar varken püskürtme işlemi yapmayın.
- Makineyi yamaçların, hendeklerin veya toprak setlerinin yakınında kullanmayın. Bir tekerlek eşğin üzerinden geçer veya eşik çökerse makine aniden devrilebilir.
- Bozuk ve engebeli bir zemindeyken ve kaldırımların, deliklerin ve ani arazi durumu değişimlerinin yakınındayken hızınızı düşürün.

Yükler yer değiştirerek makinenin dengesini kaybetmesine yol açabilir.

- Bir nesneye çarptıktan sonra veya makinede anormal bir titreşim olursa makineyi durdurun, motoru kapatın, park frenini etkinleştirin ve makinenin hasar görüp görmediğini inceleyin. Çalışmaya devam etmeden önce gerekli tüm onarımları yapın.
- Makineyle viraj dönerken veya yollardan ve kaldırımlardan geçerken yavaşlayın ve dikkatli olun. Daima geçiş hakkını diğer araçlara verin.
- Makineyi ıslak zeminde, olumsuz hava koşullarında, yüksek hızlarda veya tam yükte sürerken çok daha dikkatli olun. Bu tür koşullar durma süresini ve mesafesini artırır.
- Motor çalışırken veya kapatıldıktan hemen sonra motora veya egzoz susturucuya dokunmayın. Bu bölgeler, yanığa yol açabilecek kadar sıcak olabilir.
- Operatör konumundan ayrılmadan önce şunları yapın:
  - Makineyi düz bir zemine park edin.
  - Vitesi Boş konumuna getirin.
  - Püskürtme pompasını kapatın.
  - Park frenini etkinleştirin.
  - Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın (varsa).
  - Tüm hareketin durmasını bekleyin.
- Motoru, egzoz gazlarının dışarı çıkamadığı yerlerde çalıştırmayın.
- Yıldırım riski bulunan durumlarda makineyi çalıştırmayın.
- Yalnızca Toro tarafından onaylanmış aksesuar ve ek parçaları kullanın.

# Püskürtme Makinesinin Çalıştırılması

Multi Pro WM püskürtme makinesini kullanmak için öncelikle püskürtme deposunu doldurun, ardından solüsyonu çalışma alanına uygulayın ve son olarak da depoyu temizleyin. Püskürtme makinesinin hasar görmemesi için bu 3 adımı sırayla tamamlamanız gerekir. Örneğin, gece püskürtme deposuna kimyasal ekleyip karıştırdıktan sonra sabah püskürtme işlemi yapmayın. Bu, kimyasalların ayrılmasına ve püskürtme makinesi bileşenlerine zarar vermesine neden olabilir.

**Önemli:** Depo işaretleri yalnızca referans amaçlıdır ve kalibrasyon için kesin değerler olarak kabul edilemez.

## ⚠ DİKKAT

**Kimyasallar tehlikelidir ve yaralanmaya yol açabilirler.**

- Kimyasalları elleçlemeden önce kimyasal etiketlerindeki bilgileri okuyun ve üreticinin tüm tavsiye ve talimatlarını uygulayın.
- Kimyasalları cildinizden uzak tutun. Kimyasallara temas ederseniz, etkilenen bölgeyi sabun ve temiz suyla iyice yıkayın.
- Emniyet gözlüğü ve kimyasal madde üreticisinin tavsiye ettiği diğer kişisel koruyucu donanımları takın.

Multi Pro WM, uzun bir püskürtme ömrü sunabilecek dayanıklılığa sahip olacak şekilde tasarlanmıştır. Bu hedefe ulaşılması amacıyla, makinenin farklı noktalarında çeşitli nedenlerden ötürü farklı malzemeler seçilmiştir. Ne yazık ki, öngörülebilir uygulamaların hepsi için de mükemmel olan tek bir malzeme yoktur.

Bazı kimyasallar diğerlerinden daha agresiftir ve her bir kimyasal çeşitli malzemelerle farklı bir şekilde etkileşim kurar. Bazı kararlı maddeler (örn. ıslatılabilir tozlar veya kömür) daha aşındırıcıdır ve normalden yüksek miktarda aşınmaya yol açarlar. Bir formül püskürtme makinesinin hizmet ömrünü uzatacak bir kimyasal içeriyorsa o alternatif formülü kullanın.

Her zaman olduğu gibi, tüm uygulamalardan sonra makinenizi ve püskürtme sistemini iyice temizleyin. Bu, püskürtme makinenizin uzun süre boyunca sorunsuz hizmet vermesini sağlayacaktır.

# Püskürtme

## Püskürtme Makinesini Kullanma

**Önemli:** Elinizdeki solüsyonun iyi karıştırılmış halde kalmasını sağlamak için, depoda bir solüsyon olduğu zamanlarda karıştırma özelliğini kullanın. Karıştırma işlevinin çalışması için PTO'YU etkinleştirmeniz ve motorun rölantiden yüksek bir devirde çalışıyor olması gerekir. Aracı durdurur ve karıştırma yapmaya ihtiyaç duyarsanız vites kolunu Boş konumuna getirin, park frenini etkinleştirin, PTO'yu etkinleştirin, debriyajı çalıştırın ve varsa el gazını devreye alın.

**Not:** Bu prosedürde, PTO'nun etkinleştirildiği (manuel şanzımanlı HD Serisi modeller) ve bölüm valfi kalibrasyonunun tamamlandığı varsayılır.

1. Boomları yerlerine indirin.
2. Ana bölüm anahtarını KAPALI konumuna getirin.
3. Bölüm anahtarlarını ihtiyaca göre AÇIK konumuna getirin.
4. Makineyi, püskürtme yapacağınız alana sürün.
5. Bilgi Merkezindeki Uygulama Miktarı ekranına gidin ve şu adımları uygulayarak istediğiniz miktarı ayarlayın:
  - A. Pompa anahtarının AÇIK konumunda olduğundan emin olun.
  - B. Manuel şanzımanlı HD Serisi modellerde, istediğiniz vites aralığını seçin.
  - C. Makinenizi hedef yürüyüş hızında sürmeye başlayın.
  - D. Monitörün doğru uygulama oranını gösterdiğini teyit edin. Gerekliyse, monitör istenen uygulama miktarını gösterene kadar uygulama miktarı anahtarını ayarlayın.
  - E. Makineyi tekrar püskürtme yaptığınız yere sürün.
6. Püskürtme işlemine başlamadan önce ana bölüm anahtarını AÇIK konumuna getirin.

**Not:** Depo boşalmaya yakınken karıştırma yapılması depoda köpükleşmeye yol açabilir. Bunu önlemek için karıştırma valfini kapatın. Dilerseniz, depoda köpüklenme önleyici madde kullanabilirsiniz.

7. Püskürtme bittiğinde, tüm püskürtme bölümlerini kapatmak için ana bölüm anahtarını KAPALI konumuna getirin ve PTO kolunu ayırın (manuel şanzımanlı HD Serisi modeller).

# Sabit Modlarda Çalışırken Çim Bakımı Önlemleri

**Önemli:** Bazı koşullarda, püskürtme makinesi sabit halde çalışırken motordan, radyatörden ve susturucudan gelen ısı çime zarar verebilir. Sabit çalışma modlarına örnek olarak depo karıştırma, püskürtme tabancasıyla manuel püskürtme veya yürüyen bir boom kullanma verilebilir.

Şu önlemleri alın:

- Koşullar aşırı sıcak ve/veya kuru olduğunda sabit halde püskürtme yapmaktan **kaçının**, zira bu tür dönemlerde çim daha stresli olabilir.
- Sabit halde püskürtme yaparken makineyi çime park etmekten **kaçının**. Mümkün olan her durumda makinenizi bir araba yoluna park edin.
- Makinenin belli bir çim alanı üzerinde çalıştığı süreyi **en aza indirin**. Çimlerin göreceği hasarın derecesi hem süreye hem de sıcaklığa bağlıdır.
- İstenen basıncı ve akışı elde etmek için **motor devrini mümkün olduğunca düşük ayarlayın**. Bu, üretilen ısıyı ve soğutma fanından gelen havanın hızını en aza indirecektir.
- Sabit çalışma sırasında, ısıyı zorla aracın altından bırakmaya çalışmak yerine koltuk gruplarını yükselterek **motor bölgesinden yukarı doğru bırakılmasını** sağlayın.

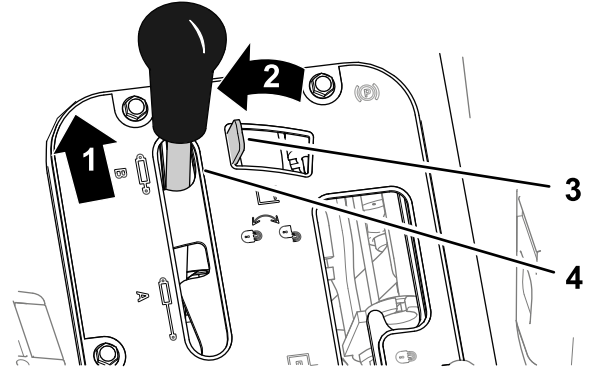
# Püskürtme Bölümlerinin Konumlandırılması

Püskürtme makinesinin kumanda panelindeki boom bölümü kaldırma anahtarları, dış püskürtme bölümlerini operatör koltuğundan kalkmadan taşıma konumu ile püskürtme konumu arasında değiştirebilmenize imkan tanır. Mümkün olan her durumda, püskürtme bölümü konumlarını değiştirmeden önce makineyi durdurun.

## Hidrolik Kaldırma Kilidinin Ayarlanması

Hidrolik kaldırma kolunu etkinleştirin ve boom kaldırmanın kontrolü için hidrolik güç sağlamak üzere kilitleyin.

1. Hidrolik kaldırma kolunu ileri itin.



g255717

Şekil 74

Manuel Şanzımanlı Workman Araçlar

1. İleri itin
2. Sola kaydırın
3. Hidrolik kaldırma kilidi
4. Hidrolik kaldırma kolu

2. Kilidi etkinleştirmek için hidrolik kaldırma kilidini sola hareket ettirin.

## Püskürtme Bölümü Konumunu Değiştirme

Dış püskürtme bölümlerini PÜSKÜRTME konumuna getirmek için şu adımları uygulayın:

1. Makineyi düz bir zemine park edin.
2. Dış bölümleri indirmek için boom bölümü kaldırma anahtarlarını kullanın.

**Not:** Dış püskürtme bölümlerinin tam uzatılmış püskürtme konumuna gelmelerini bekleyin.

Püskürtme işini tamamlayın ve dış püskürtme bölümlerini taşıma konumuna toplamak için şu adımları izleyin:

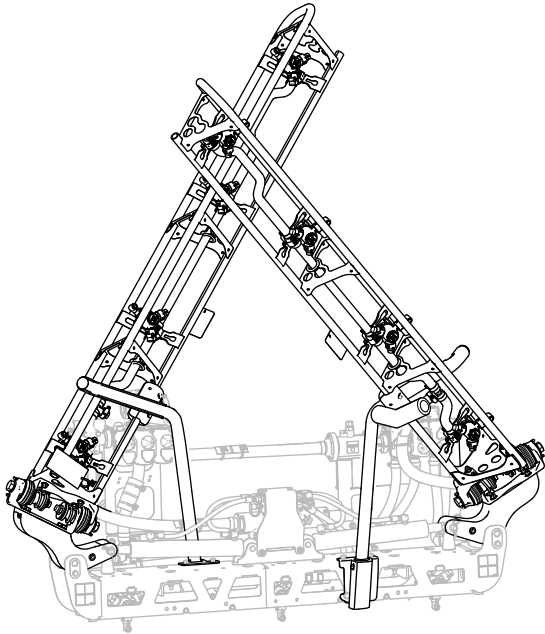
1. Makineyi düz bir zemine park edin.

2. Dış püskürtme bölümlerinden birini yükseltmek için boom bölümü kaldırma anahtarlarını kullanın.
3. Diğer dış püskürtme bölümlerini yükseltmek için boom bölümü kaldırma anahtarlarını kullanın.
4. Bölümleri boom bölümü taşıma kızaklarının içine tamamen ulaşıp "X" taşıma konumunu oluşturana ve kaldırma silindirleri tamamen toplanana kadar yükseltin.

**Önemli:** Dış püskürtme bölümleri istenen konuma ulaşınca boom bölümü kaldırma anahtar(lar)ını bırakın. Aktüatörlerin mekanik stoperlere karşı çalıştırılmaları kaldırma silindirlerine ve/veya diğer hidrolik bileşenlere hasar verebilir.

**Önemli:** Püskürtme bölümlerinin taşıma konumundayken baş hizası üzerinde alçaktaki nesnelere temas etmediğinden emin olun; aksi takdirde püskürtme bölümleri zarar görebilir.

**Önemli:** Püskürtme bölümleri, boom taşıma kızıağı kullanılarak "X" konumundan farklı bir konumda taşınırsa hasar görebilirler.



g467635

**Şekil 75**

"X" taşıma konumu

## Püskürtme İpuçları

- Daha önce püskürtme yaptığınız alanlara yeniden püskürtme yapmayın.
- Tıkanmış nozullar olup olmadığını kontrol edin. Aşınmış veya hasar görmüş tüm nozulları yenileriyle değiştirin.
- Püskürtme makinesini durdurmadan önce püskürtme akışını durdurmak için ana bölüm anahtarını kullanın. Makine durunca, motor devrini karıştırma işlemine devam edilmesini sağlayacak kadar yüksek tutmak için boş vites kilidini kullanın.
- Püskürtme bölümlerini açtığınız zaman püskürtme makinesi hareket ediyorsa daha iyi sonuçlar elde edersiniz.
- Uygulama miktarında, hızınızın nozul aralığı aşılacak kadar değiştiğine veya püskürtme sisteminde bir sorun olduğuna işaret edebilecek değişiklikler olup olmadığını kontrol edin.

## Tıkanan bir Nozulun Açılması

Bir nozul püskürtme yapılırken tıkanırsa nozulu şu şekilde temizleyin:

1. Püskürtme makinesini düz bir zemine park edin, motoru kapatın ve park frenini etkinleştirin.
2. Ana bölüm anahtarını KAPALI konumuna ve püskürtme pompası anahtarını da KAPALI konumuna ayarlayın.
3. Tıkanmış nozulu çıkarın ve su püskürtüp dış fırçasıyla ovalayarak temizleyin.
4. Nozulu takın.

**Önemli:** Kaldırma silindirinin hasar görmesini önlemek için, makineyi taşımaya başlamadan önce aktüatörlerin tamamen toplanmış olduğunu teyit edin.

# Çalışmadan Sonra

## Çalışma Sonrası Emniyet Tedbirleri

- Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve makinenin başından ayrılmadan önce tüm hareketin durmasını bekleyin.
- Makineyle o günkü işiniz bittikten sonra makinenin dış kısımlarındaki tüm kimyasal kalıntıları yıkayarak temizleyin; bkz. Kimyasal Güvenlik.
- Makineyi herhangi bir kapalı mekanda depolamadan önce makinenin soğumasını bekleyin.
- Gerekliyse emniyet kemer(ler)ine bakım yapın ve temizleyin.
- Makineyi veya yakıt kabını bir su ısıtıcısı veya diğer cihazlarda bulunan tipte açık alev, kıvılcım veya tutuşturma alevlerinin bulunduğu yerlerde asla depolamayın.
- Makinenin tüm parçalarını sorunsuz çalışır ve tüm donanımları sıkılmış durumda tutun.
- Aşınmış, hasar görmüş veya eksik tüm etiketleri yenileriyle değiştirin.

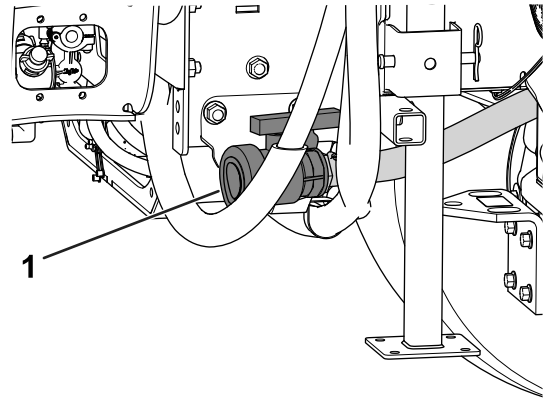
## Püskürtme Sisteminin Temizlenmesi

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

## Püskürtme Deposunun Boşaltılması

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

2. Makinenin sağ tarafındaki depo boşaltma valfini (**Şekil 76**) bulun.



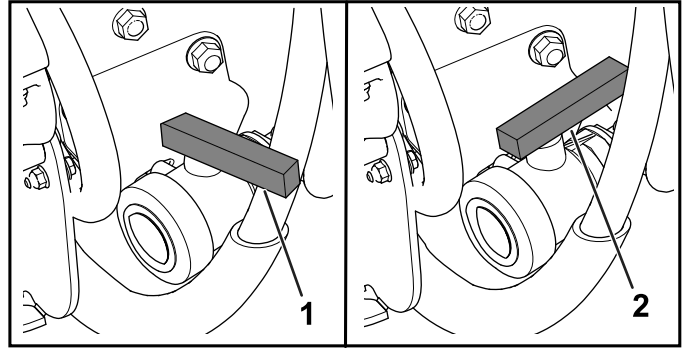
g208238

**Şekil 76**

1. Depo boşaltma valfi

3. Kullanılmamış tüm malzemeyi depodan boşaltmak için valfi açın (**Şekil 77**).

**Önemli:** Tüm atık kimyasalları yerel yönetmeliklere ve malzeme üreticisinin talimatlarına göre bertaraf edin.



g208237

**Şekil 77**

1. Valf kapalı
2. Valf açık

4. Boşaltma valfini kapatın (**Şekil 77**).

## Püskürtme Makinesinin Temizlenmesi

**Önemli:** Her kullanımdan hemen sonra püskürtme makinesini boşaltıp temizleyin. Aksi takdirde hatlarda kalan kimyasallar koyulaşabilir veya kuruyabilir, bu da pompanın ve diğer bileşenlerin tıkanmasına yol açabilir.

Bu makine için onaylanmış durulama setini kullanın. Daha fazla bilgi için yetkili Toro distribütörüne danışın.

**Her** püskürtme işinden sonra püskürtme sistemini temizleyin. Püskürtme sistemini iyice temizlemek için şunları yapın:

- 3 ayrı durulama gerçekleştirin.
- Kimyasal madde üreticilerinin önerdiği temizleyicileri ve nötrleştiricileri kullanın.
- **Son** durulama için arıtılmış temiz su (temizleyici veya nötrleştirici içermeyen) kullanın.

1. Depoya en az 190 litre temiz su doldurun ve kapağını kapatın.  
**Not:** Gerekliyse suya bir temizlik/nötrleştirme maddesi de ekleyebilirsiniz. Nihai durulamada sadece temiz tatlı su kullanın.
2. Boomları püskürtme konumuna indirin.
3. Motoru çalıştırın ve pompa anahtarını AÇIK konumuna getirin.
4. Gaz keleşini daha yüksek bir rölanti devrine getirin.
5. Karıştırma anahtarının AÇIK konumunda olduğunu teyit edin ve basıncı yüksek bir ayara çıkarmak için uygulama miktarı anahtarını kullanın.
6. Püskürtme işlemine başlamak için ana bölüm anahtarını ve ilgili bölüm anahtarlarını AÇIK konumuna getirin.
7. Depodaki tüm suyun nozullardan püskürtülmesine izin verin.
8. Nozulların hepsinin doğru püskürtme yaptıklarını kontrol edin.
9. Ana bölüm anahtarını KAPALI konuma getirin, püskürtme pompasını kapatın ve motoru kapatın.
10. Püskürtme sisteminin tamamen temizlendiğinden emin olmak için 1 - 9 arası adımları en az 2 kere daha tekrarlayın.

**Önemli:** Püskürtme sisteminin tamamen temiz olduğundan emin olmak ve sistemin zarar görmesini önlemek için bu işlemi her zaman en az 3 kez yapmanız gerekir.

11. Emme ve basınç filtrelerini temizleyin; bkz. [Emme Filtresinin Temizlenmesi \(sayfa 62\)](#) ve [Basınç Filtresinin Temizlenmesi \(sayfa 63\)](#).

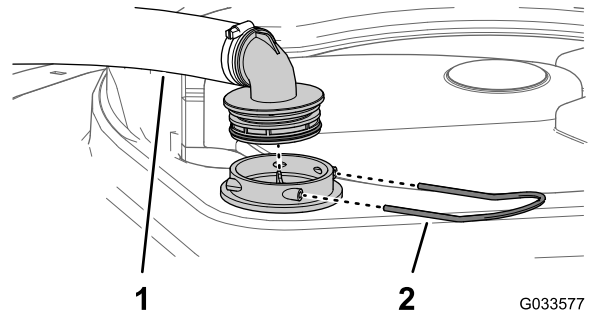
**Önemli:** Islatılabilir toz kimyasallar kullandıysanız, her depodan sonraki süzgeci temizleyin.

12. Püskürtme makinesinin dış kısmını bir bahçe hortumu kullanarak temiz suyla durulayın.
13. Nozulları çıkarıp elinizle temizleyin. Aşınmış veya hasarlı nozulları yenileriyle değiştirin.

## Emme Filtresinin Temizlenmesi

**Servis Aralığı:** Her kullanımdan önce veya günlük—Emme filtresini temizleyin. Emme filtresini temizleyin (ıslatılabilir tozlar kullanıyorsanız daha sık temizleyin).

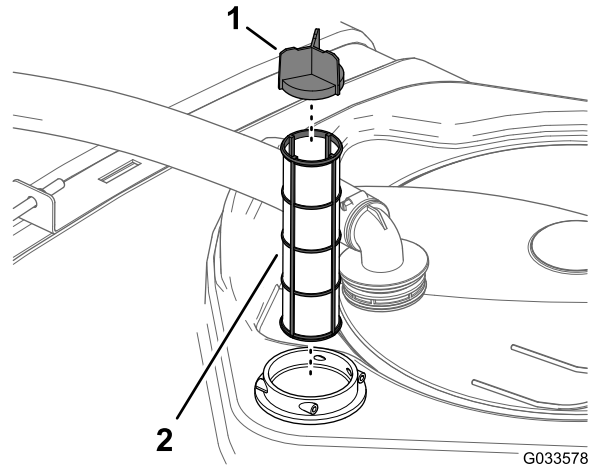
1. Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, pompayı kapatın, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
2. Püskürtme makinesi deposunun en üst kısmında bulunan ve hortum bağlantı parçasını filtre muhafazasından gelen büyük hortuma sabitleyen tespit elemanını sökün ([Şekil 78](#)).



**Şekil 78**

1. Emme hortumu
2. Tespit elemanı

3. Hortumu ve hortum bağlantı parçasını filtre muhafazasından çıkarın ([Şekil 78](#)).
4. Emme süzgecini çekerek depodaki filtre muhafazasından çıkarın ([Şekil 79](#)).



**Şekil 79**

1. Elek kanadı
2. Emme süzgeci

5. Emme filtresini temiz suyla temizleyin.

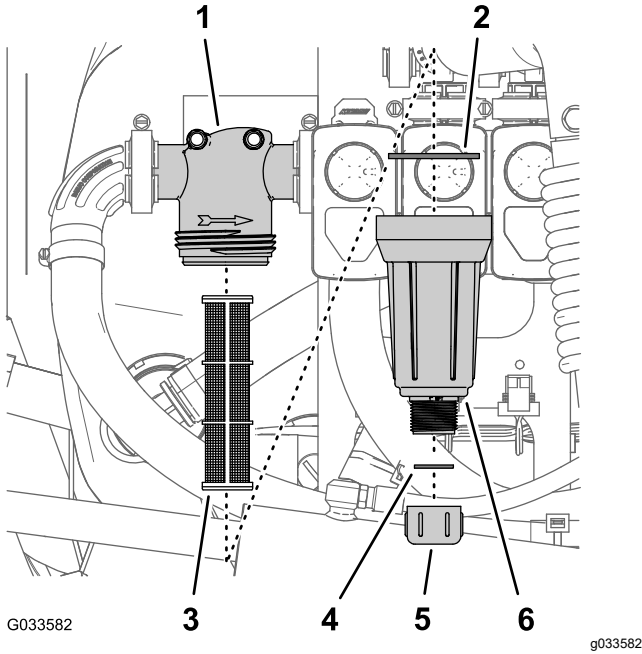
**Önemli:** Hasarlıysa veya temizlenemiyorsa filtreyi yenisiyle değiştirin.

- Emme filtresini, filtre tam olarak yerine oturana kadar filtre muhafazasının içine sokun.
- Hortumu ve hortum bağlantı parçasını deponun en üst kısmındaki filtre muhafazasıyla hizalayın ve 2. adımda söktüğünüz tespit elemanını kullanarak bağlantı parçasını ve muhafazayı sabitleyin.

## Basınç Filtresinin Temizlenmesi

**Servis Aralığı:** Her kullanımdan önce veya günlük—Basınç filtresini temizleyin. Basınç filtresini temizleyin (ıslatılabilir tozlar kullanıyorsanız daha sık temizleyin).

- Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, püskürtme pompasını kapatın, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
- Basınç filtresinin altına bir boşaltma kabı yerleştirin (Şekil 80).



Şekil 80

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| 1. Filtre kafası  | 4. Conta (boşaltma tapası) |
| 2. Conta (çanak)  | 5. Boşaltma kapağı         |
| 3. Filtre elemanı | 6. Çanak                   |

- Boşaltma kapağını saatin aksi yönünde döndürün ve basınç filtresi çanağından çıkarın (Şekil 80).

**Not:** Çanağın tamamen boşalmasını bekleyin.

- Çanağı saatin aksi yönünde döndürüp filtre kafasını çıkarın (Şekil 80).

- Basınç filtresi elemanını yerinden çıkarın (Şekil 80).
  - Basınç filtresi elemanını temiz suyla temizleyin.
- Önemli:** Hasarlıysa veya temizlenemiyorsa filtreyi yenisiyle değiştirin.
- Boşaltma tapasının contasını (çanağın içindedir) ve çanağın contasını (filtre kafasının içindedir) aşınma ve hasara karşı kontrol edin (Şekil 80).

**Önemli:** Tapanın, çanağın veya her ikisinin hasarlı veya aşınmış contalarını değiştirin.

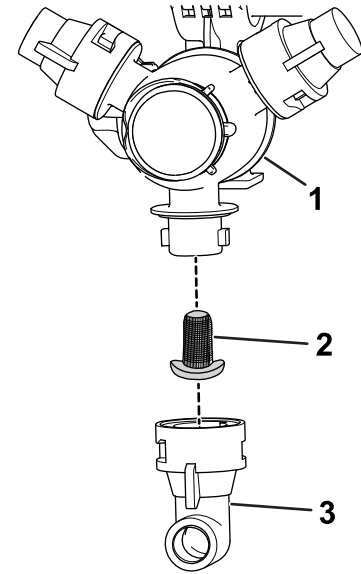
- Basınç filtresi elemanını filtre kafasının içine takın (Şekil 80).

**Not:** Filtre elemanının filtre kafasına sıkıca oturduğundan emin olun.

- Çanağı filtre kafasının üstüne takıp elinizle sıkın (Şekil 80).
- Tahliye kapağını çanağın dibindeki bağlantı parçasının üzerine monte edin ve kapağı elinizle sıkın (Şekil 80).

## Nozul Filtresinin Temizlenmesi

- Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, püskürtme pompasını kapatın, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
- Nozulu döner püskürtme başlığından çıkarın (Şekil 81).



Şekil 81

- |                            |          |
|----------------------------|----------|
| 1. Döner püskürtme başlığı | 3. Nozul |
| 2. Nozul filtresi          |          |

g209504



3. Nozul filtresini çıkarın (Şekil 81).
4. Nozul filtresini temiz suyla temizleyin.

**Önemli:** Hasarlıysa veya temizlenemiyorsa filtreyi yenisiyle değiştirin.

5. Nozul filtresini takın (Şekil 81).

**Not:** Filtrenin yerine sıkıca oturduğunu kontrol edin.

6. Nozulu döner püskürtme başlığının üzerine takın (Şekil 81).

## Püskürtme Sisteminin Koşullandırılması

**Servis Aralığı:** Her kullanımdan sonra—Püskürtme sistemini her günlük kullanımın sonunda koşullandırın.

### Koşullandırıcı Teknik Özellikleri

**Koşullandırıcı teknik özellikleri:** korozyon önleyicili propilen glikol bazlı "zehirli olmayan RV antifriz".

**Önemli:** Sadece korozyon önleyicili propilen glikol kullanın.

Geri dönüştürülmüş propilen glikol kullanmayın. Etilen glikol bazlı antifriz kullanmayın.

Çözünebilir alkollü (metanol, etanol veya izopropanol) veya tuzlu su eklenmiş propilen glikol kullanmayın.

### Koşullandırıcının Hazırlanması

1. Makineyi düz bir zemine getirin, park frenini etkinleştirin, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
2. Depoya şu şekilde koşullandırıcı ekleyin:
  - Kullanıma hazır (önceden karıştırılmış) propilen glikol RV antifriz için—depoya 10 galon propilen glikol RV antifriz ekleyin.
  - Konsantre propilen glikol RV antifriz içinse şu adımları gerçekleştirin:
    - A. Püskürtme makinesi deposuna 10 galon propilen glikol RV antifriz ve su karışımı ekleyin. Antifriz karışımını, minimum -45°C (-50°F) sıcaklığa uygun bir konsantrasyon için üreticinin bildirdiği gibi hazırlayın.

**Önemli:** Püskürtme makinesini temizlerken yalnızca temiz su kullanın.

- B. Motoru çalıştırın ve püskürtme pompası anahtarını Açık konumuna getirin.
- C. Motor devrini artırmak için gaz pedalına basın.
- D. Karıştırma anahtarını Açık konumuna getirin.

Koşullandırıcı ve su solüsyonunun 3 dakika veya daha uzun süre dolaşmasını bekleyin.



## Koşullandırıcının Püskürtülmesi

**Tavsiye edilen araç:** şeffaf bir toplama kabı.

1. Makineyi boşaltma kabının olduğu alana getirin ve park frenini etkinleştirin.
2. Dış boom kısımlarını indirin.
3. Sol, orta ve sağ bölüm anahtarları ile ana bölüm anahtarını Açık konumlarına getirin.
4. Püskürtme sisteminin, nozullar koşullandırıcıyı boşaltana kadar püskürtme yapmasına izin verin.

**Not:** Propilen glikol RV antifrizlerin çoğu pembedir. Çeşitli nozullardan püskürtme makinesi boşaltma örnekleri almak için yakalama kabını kullanın.

5. Ana bölüm anahtarını, 3 bölüm anahtarını, karıştırma anahtarını, püskürtme pompası anahtarını ve motoru kapatıp anahtarı çıkarın.

## Makinenin Taşınması veya Çekilmesi

Makinenin taşınması veya çekilmesi hakkında bilgi almak için Workman aracınızın *Kullanma Kılavuzuna* bakın.

**Önemli:** Dış püskürtme bölümlerini boom bölümü taşıma kızaklarına bağlayın.

# Bakım

**Not:** [www.Toro.com](http://www.Toro.com) adresine gidip ana sayfadaki Kılavuzlar bağlantısına tıklayarak elektrik veya hidrolik şemasının ücretsiz bir kopyasını indirebilirsiniz.

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

## Bakım Emniyeti

- Operatör konumundan ayrılmadan önce şunları yapın:
  - Makineyi düz bir zemine park edin.
  - Vitesi BOŞ konumuna getirin.
  - Park frenini etkinleştirin.
  - Motoru kapatın ve anahtarı çıkarın (varsa).
  - Tüm hareketin durmasını bekleyin.
- Bakım yapmadan önce makine bileşenlerinin soğumasını bekleyin.
- Sadece yetkili personel makinede bakım, onarım, ayar veya kontrol yapmalıdır.
- herhangi bir bakım işi yapmadan önce püskürtme makinesini iyice temizleyip durulayın; bkz. Kimyasal Güvenliği.
- Püskürtme sisteminde kullanılan kimyasal maddeler siz, çevredeki, hayvanlar, bitkiler, toprak ve diğer maddeler için tehlikeli ve zehirli olabilir.
  - Kullanılan tüm kimyasallarla ilgili kimyasal uyarı etiketlerini ve güvenlik bilgi sayfalarını (SDS) dikkatle okuyun, buralarda bildirilen talimatlara uyun ve kendinizi kimyasal madde üreticisinin tavsiyelerine göre koruyun.
  - Kimyasalların yakınındayken cildinizi her zaman koruyun. Kimyasallarla kişisel temasa karşı gerekli kişisel koruyucu donanımı (KKD) kullanın; örneğin:
    - ◇ emniyet gözlükleri, gözlükler ve/veya yüz siperi
    - ◇ kimyasal elbisesi
    - ◇ solunum aparatı veya filtreli maske
    - ◇ kimyasala dayanıklı eldivenler
    - ◇ kauçuk botlar veya başka koruyucu ayakkabılar
    - ◇ temiz yedek giysiler, sabun ve kimyasalları temizlemek için tek kullanımlık havlular
  - Kimyasal güvenlik bilgileri mevcut değilse püskürtme makinesini çalıştırmayı veya makine üzerinde çalışmayı kabul etmeyin.
  - Çevrede insanlar (özellikle çocuklar) veya hayvanlar varken makineyi doldurmayın, kalibre etmeyin veya temizlemeyin.
- Kimyasalları, iyi havalandırılmış bir yerde elleçleyin.
- Özellikle püskürtme deposunu doldururken temiz su bulundurun.
- Kimyasalların yakınında çalışırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin.
- Püskürtme nozullarını, nozullardan hava üfleyerek veya nozulları ağzınıza sokarak temizlemeyin.
- Kimyasallarla çalışmanız bittikten sonra ellerinizi ve kimyasala maruz kalan diğer yerlerinizi hemen yıkayın.
- Kimyasallar ve dumanlar tehlikelidir; depoya asla girmeyin veya başınızı depo ağzına veya içine sokmayın.
- Tüm makinenin iyi durumda olmasını sağlamak için tüm donanımları iyi sıkılmış durumda tutun.
- Yangın tehlikesini azaltmak için, motorun çevresindeki gres, kimyasal, çim ve yaprak kalıntıları ile kir birikmelerini giderin.
- Bir bakım ayarı yapmak için motoru çalıştırmanız gerekirse, ellerinizi, ayaklarınızı, giysilerinizi ve vücudunuzun tüm kısımlarını motordan ve hareketli parçalardan uzak tutun. Herkesi bölgeden uzakta tutun.
- Makinenin yürüyüş hızını ayarlamayın. Emniyet ve doğruluk için, yürüyüş hızını yetkili bir Toro distribütörüne kontrol ettirin.
- Makinede büyük bir onarım yapılması gerekiyorsa veya teknik yardıma ihtiyacınız varsa yetkili bir Toro distribütörüne danışın.
- Bu makinede herhangi bir şekilde değişiklik yapılması makinenin çalışmasını, performansını veya dayanıklılığını etkileyebilir ya da yaralanma veya ölüme yol açabilir. Bu tür bir işlem ürün garantisinin geçersiz kalmasına da yol açar.
- Makinenin altında çalışacağınız zaman makineyi mutlaka krikolarla destekleyin.
- Enerji depolanmış bileşenlerdeki basıncı dikkatle boşaltın.

# Önerilen Bakım Çizelgesi

| Bakım Servisi Aralıkları         | Bakım Prosedürü                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Her kullanımdan önce veya günlük | <ul style="list-style-type: none"><li>• Depo kayışlarını kontrol edin.</li><li>• Emme filtresini temizleyin.</li><li>• Basınç filtresini temizleyin.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                          |
| Her kullanımdan sonra            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Püskürtme sistemini her günlük kullanımın sonunda koşullandırın.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Her 50 saatte                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pompayı yağlayın.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Her 100 saatte                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Boom menteşelerini yağlayın.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Her 200 saatte                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tüm hortumları ve bağlantıları, hasar ve doğru takılıp takılmadıkları bakımından kontrol edin.</li><li>• Akış ölçeri temizleyin. (Islatılabilir tozlar kullanıyorsanız daha sık temizlik yapın).</li></ul>                                                                                                                                                      |
| Her 400 saatte                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Valf gruplarındaki O-halkaları inceleyin, gerekirse yenileriyle değiştirin.</li><li>• Emme filtresini değiştirin.</li><li>• Basınç filtresini değiştirin.</li><li>• Pompa diyaframını kontrol edin, gerekiyorsa değiştirin.</li><li>• Pompa kontrol valflerini kontrol edin, gerekiyorsa değiştirin.</li><li>• Plastik kılavuz burçları kontrol edin.</li></ul> |
| Yıllık                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Karıştırma baypas valfini kalibre edin.</li><li>• Püskürtme makinesini tatlı suyla iyice yıkayın.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                     |

**Önemli:** Ek bakım prosedürleri için makinenizin *Kullanım Kılavuzuna* ve motorun kullanım kılavuzuna bakın.

# Günlük Bakım Kontrol Listesi

Rutin kullanım için bu sayfayı çoğaltın.

| Bakım Kontrol Ögesi                                             | Bakım haftası: |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|------|------|------|------|------|------|
|                                                                 | Pzt.           | Sal. | Çar. | Per. | Cum. | Cmt. | Paz. |
| Frenin ve park freninin çalışmasını kontrol edin.               |                |      |      |      |      |      |      |
| Vites kolu/boş vites çalışmasını kontrol edin.                  |                |      |      |      |      |      |      |
| Yakıt seviyesini kontrol edin.                                  |                |      |      |      |      |      |      |
| Depoyu doldurmadan önce motor yağı seviyesini kontrol edin.     |                |      |      |      |      |      |      |
| Depoyu doldurmadan önce transaks yağı seviyesini kontrol edin.  |                |      |      |      |      |      |      |
| Depoyu doldurmadan önce hava filtresini kontrol edin.           |                |      |      |      |      |      |      |
| Depoyu doldurmadan önce motor soğutma kanatlarını kontrol edin. |                |      |      |      |      |      |      |
| Olağan dışı motor sesleri olup olmadığını kontrol edin.         |                |      |      |      |      |      |      |
| Olağan dışı çalışma sesleri olup olmadığını kontrol edin.       |                |      |      |      |      |      |      |
| Lastik hava basıncını kontrol edin.                             |                |      |      |      |      |      |      |
| Sıvı sızıntıları olup olmadığını kontrol edin.                  |                |      |      |      |      |      |      |
| Göstergenin çalışmasını kontrol edin.                           |                |      |      |      |      |      |      |
| Gaz pedalının çalışmasını kontrol edin.                         |                |      |      |      |      |      |      |
| Emme süzgecini temizleyin.                                      |                |      |      |      |      |      |      |
| İçe dönüklük açısını kontrol edin.                              |                |      |      |      |      |      |      |
| Tüm gresörlükleri yağlayın. <sup>1</sup>                        |                |      |      |      |      |      |      |
| Boya hasarlarını düzeltin.                                      |                |      |      |      |      |      |      |

<sup>1</sup>Her yıkamadan hemen sonra, belirtilen aralığa bakılmaksızın

## Endişe Alanlarının Gösterilmesi

| Kontrolü yapan: |       |       |
|-----------------|-------|-------|
| Öge             | Tarih | Bilgi |
| 1               |       |       |
| 2               |       |       |
| 3               |       |       |
| 4               |       |       |
| 5               |       |       |
| 6               |       |       |
| 7               |       |       |
| 8               |       |       |
| 9               |       |       |
| 10              |       |       |

# Bakım Öncesi Prosedürler

## ⚠ DİKKAT

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

Herhangi bir bakım yapmadan önce anahtarı kontak yuvasından çıkarın ve eksi akü kablosunu aküden ayırın. Akü kablosunu, kazayla akü kutup uçlarına temas etmeyeceği bir yere koyun.

## Makineye Erişim

### Depo Grubunun Yukarı Kaldırılması

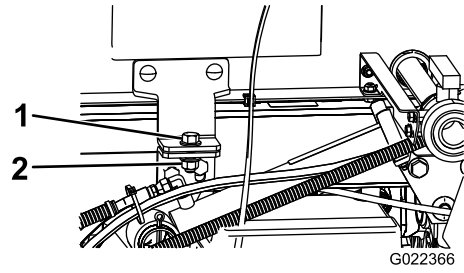
## ⚠ TEHLİKE

Püskürtme deposu grubu, depolanmış enerjiden ötürü tehlike arz eder. Grubu takarken veya çıkarırken gerektiği gibi sıkı tutulmazsa grup hareket edebilir, yere düşebilir ve sizi veya çevredekileri yaralayabilir.

Sabitleme elemanlarını çıkardıysanız, kurulum, sökme veya bakım işleri sırasında püskürtme deposu grubunu kayışlarla ve üstten kaldırma ekipmanıyla destekleyin.

Motora ve diğer dahili bileşenlere erişmek için depo grubunu yukarı kaldırabilirsiniz. Ağırlığı daha eşit dağıtmak için boom uzantısını öne doğru döndürün.

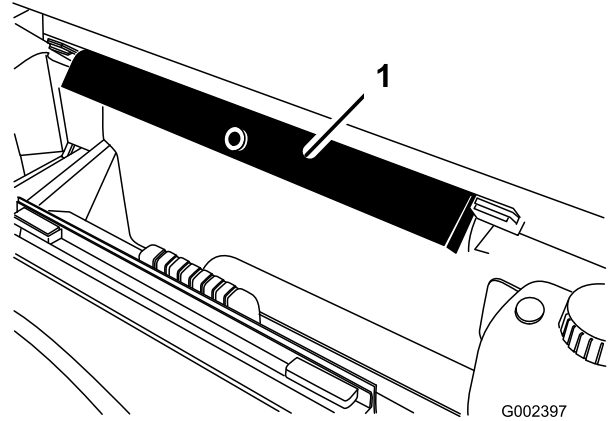
1. Püskürtme deposunu boşaltın.
2. Aracı düz bir zemine park edin.
3. Boom uzantısını yaklaşık 45°'ye yükseltmek için boom kontrol anahtarlarını kullanın.
4. Park frenini etkinleştirin, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
5. Akü bağlantısını ayırın.
6. Kızağın ön tarafındaki emniyet cıvatalarını sökün ([Şekil 82](#)).



Şekil 82

1. Cıvata (1/2 x 1-1/2 inç)
2. Kilit somunu (1/2 inç)

7. Orta konsol kablo demetini ana kablo demetinden ayırın ve gevşeklik sağlamak için ana kablo demetini kablo yolundan çıkarın.
8. Ağırlığı daha eşit dağıtmak ve makinenin geriye doğru devrilmesini önlemek için boom uzantılarını depo grubunun yanında öne doğru katlayın.
9. Depo grubunu, kaldırma silindirleri tamamen açılana kadar yükseltin.
10. ROPS panelinin arka kısmındaki depolama braketlerinden yatak desteğini çıkarın ([Şekil 83](#)).



Şekil 83

1. Yatak desteği

11. Yatak desteğini silindir çubuğunun üzerine itin ve destek ucu tırnaklarının, silindir haznesi ucu

## Yağlama



**Gres Tipi:** Mobil XHP 461

- Not:** Pompa makinenin arka ucundadır.



- ## Depo Grubunun Aşağı İndirilmesi

- ### Şekil 85

- Önemli:** Yatak emniyet desteği silindirin üzerindeyken depo grubunu indirmeye çalışmayın.

2. Uzaktaki 2 gresörlüğü silerek temizleyin.
3. Her iki gresörlüğün içine de gres pompalayın.
4. Fazla gelen gresi silerek giderin.

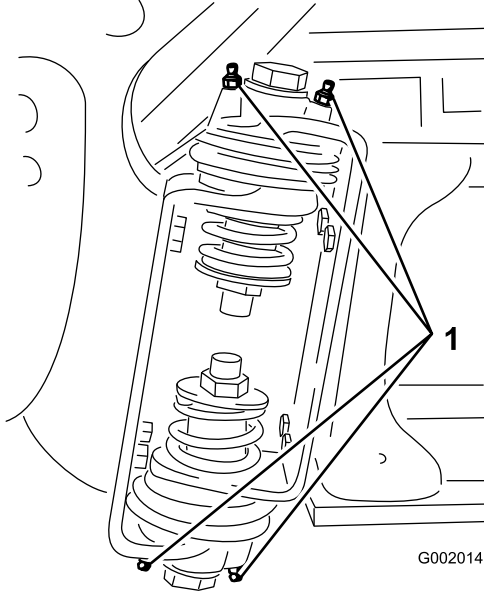
# Boom Menteşelerinin Greslenmesi

**Servis Aralığı:** Her 100 saatte

**Önemli:** Boom menteşesini suyla yıkarsanız menteşe grubundaki tüm su ve artıkları giderip temiz gres sürün.

**Gres Tipi:** 2 numara lityum gres

1. Yatak veya burçlara yabancı madde girmesini önlemek için gresörlüğü silerek temizleyin.
2. Yatak veya burçların içine, her bir gresörlükten gres pompalayın (**Şekil 86**).



**Şekil 86**  
Sağ boom

1. Gresörlük

3. Fazla gelen gresi silerek giderin.
4. Bu işlemi her bir boom kılavuzu için tekrarlayın.

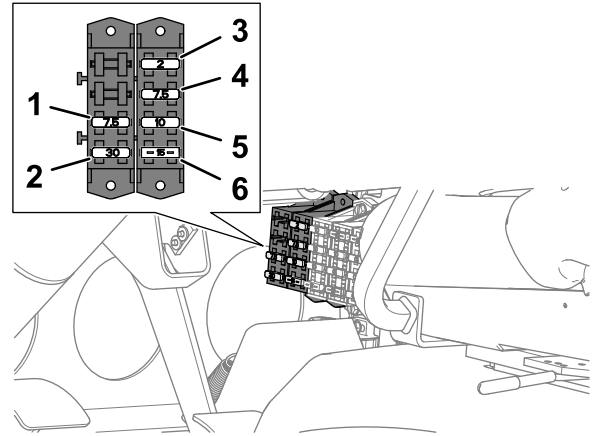
# Elektrik Sistemi Bakımı

## 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.

## Sigortaların Yenileriyle Değiştirilmesi

Püskürtme sistemi sigorta bloku, aracın sigorta blokunun ucuna monte edilmiştir. Açık bir sigortayı aynı tipte ve aynı amper değerine sahip bir sigortayla değiştirin.



**Şekil 87**

- |                                                                      |                                  |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1. 7,5 A—TEC denetleyici (püskürtme gücü ve durulama pompası rölesi) | 4. 7,5 A—TEC denetleyici (çıkış) |
| 2. 30 A—Depo durulama                                                | 5. 10 A—anahtarlama gücü         |
| 3. 2 A—TEC denetleyici (mantık)                                      | 6. 15 A—püskürtme makinesi boomu |

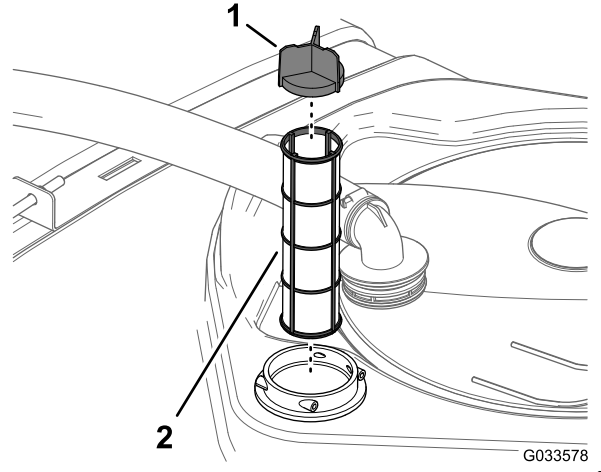
# Püskürtme Sistemi Bakımı

## Hortumların Kontrol Edilmesi

**Servis Aralığı:** Her 200 saatte

Her 400 saatte/Yıllık (hangisi daha önceyse)

Püskürtme sistemindeki her hortumu çatlak, sızıntı ve diğer hasarlar bakımından kontrol edin. Ayrıca, bağlantıları ve bağlantı parçalarını da benzer hasarlar bakımından kontrol edin. Hasar görmüş hortum ve bağlantı parçalarını değiştirin.



**Şekil 89**

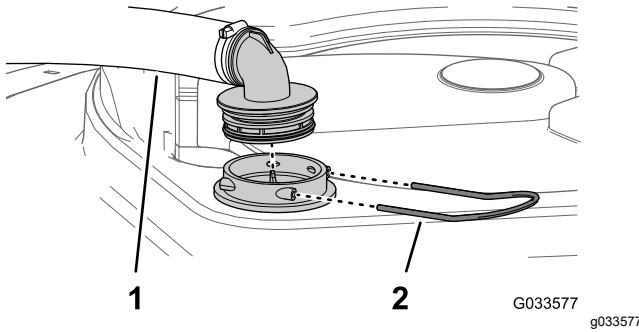
1. Elek kanadı 2. Emme filtresi

## Emme Filtresinin Değiştirilmesi

**Servis Aralığı:** Her 400 saatte

**Not:** İş için ihtiyaç duyduğunuz uygun emme filtresi örgü ebadını belirleyin; bkz. [Emme Filtresi Seçme \(sayfa 48\)](#).

1. Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, pompayı kapatın, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
2. Püskürtme makinesi deposunun en üst kısmında bulunan ve hortum bağlantı parçasını filtre muhafazasından gelen büyük hortuma sabitleyen tespit elemanını sökün ([Şekil 88](#)).



**Şekil 88**

1. Emme hortumu 2. Tespit elemanı

3. Hortumu ve hortum bağlantı parçasını filtre muhafazasından çıkarın ([Şekil 88](#)).
4. Eski emme filtresini depodaki filtre muhafazasından çıkarın ([Şekil 89](#)).

**Not:** Eski filtreyi atın.

5. Yeni emme filtresini filtre muhafazasının içine takın.

**Not:** Filtrenin yerine sıkıca oturduğunu kontrol edin.

6. Hortumu ve hortum bağlantı parçasını deponun en üst kısmındaki filtre muhafazasıyla hizalayın ve 2. adımda söktüğünüz tespit elemanını kullanarak bağlantı parçasını ve muhafazayı sabitleyin.

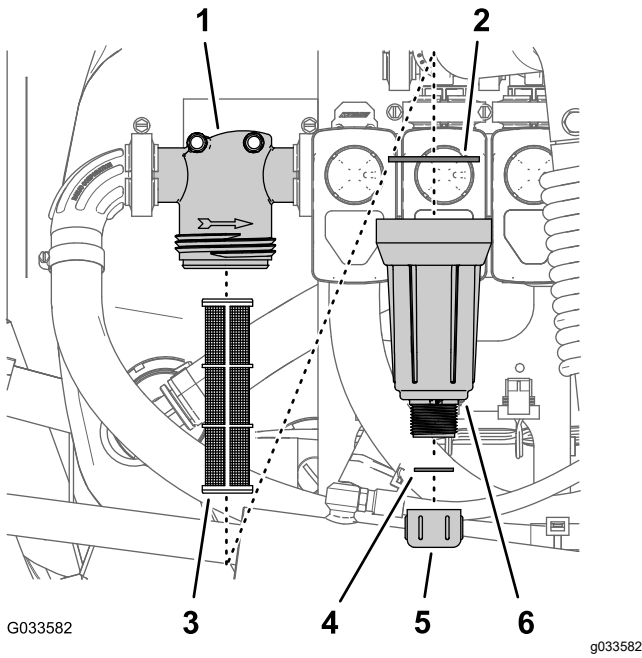
## Basınç Filtresinin Değiştirilmesi

**Servis Aralığı:** Her 400 saatte

**Not:** İş için ihtiyaç duyduğunuz uygun basınç filtresi örgü ebadını belirleyin; bkz. [Basınç Filtresi Seçme \(sayfa 49\)](#).

1. Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, püskürtme pompasını kapatın, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
2. Basınç filtresinin altına bir boşaltma kabı yerleştirin ([Şekil 90](#)).





Şekil 90

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| 1. Filtre kafası  | 4. Conta (boşaltma tapası) |
| 2. Conta (çanak)  | 5. Boşaltma kapağı         |
| 3. Filtre elemanı | 6. Çanak                   |

- Boşaltma kapağını saatin aksi yönünde döndürün ve basınç filtresi çanağından çıkarın (Şekil 90).

**Not:** Çanağın tamamen boşalmasını bekleyin.

- Çanağı saatin aksi yönünde döndürüp filtre kafasını çıkarın (Şekil 90).
- Eski basınç filtresi elemanını yerinden çıkarın (Şekil 90).

**Not:** Eski filtreyi atın.

- Boşaltma tapasının contasını (çanağın içindedir) ve çanağın contasını (filtre kafasının içindedir) aşınma ve hasara karşı kontrol edin (Şekil 90).

**Not:** Tapanın, çanağın veya her ikisinin hasarlı veya aşınmış contalarını değiştirin.

- Yeni basınç filtresi elemanını filtre kafasının içine takın (Şekil 90).

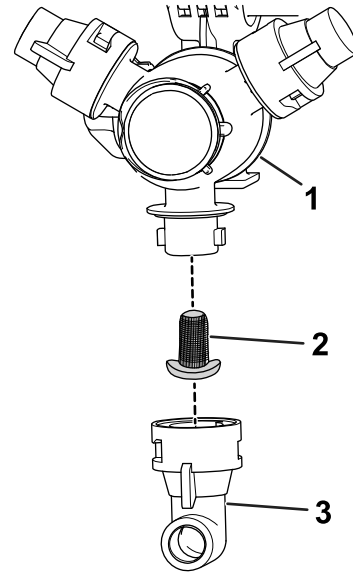
**Not:** Filtre elemanının filtre kafasına sıkıca oturduğundan emin olun.

- Çanağı filtre kafasının üstüne takıp elinizle sıkın (Şekil 90).
- Tahliye kapağını çanağın dibindeki bağlantı parçasının üzerine monte edin ve kapağı elinizle sıkın (Şekil 90).

## Nozul Filtresinin Değiştirilmesi

**Not:** İş için ihtiyaç duyduğunuz uygun nozul filtresi örgü ebadını belirleyin; bkz. [Nozul Ucu Filtresi \(İsteğe bağlı\) Seçme \(sayfa 50\)](#).

- Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, püskürtme pompasını kapatın, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
- Nozulu döner püskürtme başlığından çıkarın (Şekil 91).



Şekil 91

- |                            |          |
|----------------------------|----------|
| 1. Döner püskürtme başlığı | 3. Nozul |
| 2. Nozul filtresi          |          |

- Eski nozul filtresini çıkarın (Şekil 91).

**Not:** Eski filtreyi atın.

- Yeni nozul filtresini takın (Şekil 91).

**Not:** Filtrenin yerine sıkıca oturduğunu kontrol edin.

- Nozulu döner püskürtme başlığının üzerine takın (Şekil 91).

# Püskürtme Pompasının Kontrol Edilmesi

**Servis Aralığı:** Her 400 saatte/Yıllık (hangisi daha önceyse)—Pompa diyaframını kontrol edin, gerekiyorsa değiştirin. (yetkili Toro distribütörünüze başvurun).

Her 400 saatte/Yıllık (hangisi daha önceyse)—Pompa kontrol valflerini kontrol edin, gerekiyorsa değiştirin. (yetkili Toro distribütörünüze başvurun).

**Not:** Aşağıdaki makine bileşenleri, kendiliğinden kusurlu olmadıkları sürece kullanıldıkça tükenen bileşenler olarak kabul edilirler ve bu makine için verilen garantinin kapsamına girmezler.

Yetkili bir Toro distribütöründen, aşağıdaki pompa iç bileşenlerini hasara karşı kontrol etmesini isteyin:

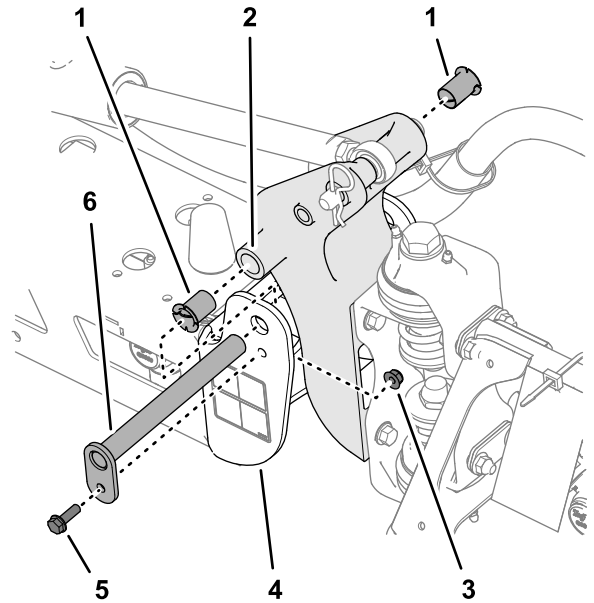
- Pompa diyaframı
- Pompa kontrol valfi grupları

Gerekiyorsa, bileşenleri yenileriyle değiştirin.

## Plastik Kılavuz Burçların Kontrol Edilmesi

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

1. Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, pompayı kapatın, motoru kapatın ve anahtarı çıkarın.
2. Dış boom bölümlerini püskürtme konumuna kadar açın ve ayaklıkları veya kayışlar ile kaldırma donanımını kullanarak boamları destekleyin.
3. Kılavuz pimi sabitleyen cıvata ve somunu, ardından da pimi sökün (Şekil 92).



g242083

**Şekil 92**

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Plastik burçlar      | 4. Uç kanal (orta şasi) |
| 2. Kılavuz braket       | 5. Flanşlı cıvata       |
| 3. Flanşlı kilit somunu | 6. Kılavuz pim          |

4. Plastik burçlara erişmek için, boom ve kılavuz braket grubunu orta şasinin uç kanalından sökün.
5. Kılavuz braketin ön ve arka kısımlarındaki plastik burçları söküp inceleyin (Şekil 92).

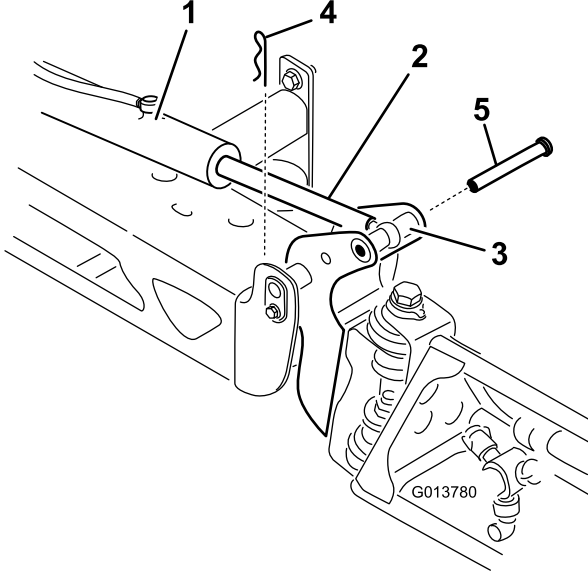
**Not:** Aşınmış veya hasarlı burçları yenileriyle değiştirin.

6. Plastik burçları az miktarda yağ ile yağlayın ve burçları kılavuz braketine takın (Şekil 92).
7. Kılavuz braketindeki delikleri uç kanaldaki deliklerle hizalayın (Şekil 92).
8. Kılavuz pimi takın ve 3. adımda söktüğünüz flanşlı cıvata ve flanşlı kilit somunuyla sabitleyin.
9. Diğer dış boom bölümü için de 2 - 8 arası adımları tekrarlayın.

# Boomlarda Seviye Ayarı Yapma

Sol ve sağ boomları aynı seviyede tutmak amacıyla orta boomdaki aktüatörleri ayarlamak için aşağıdaki prosedür kullanılabilir.

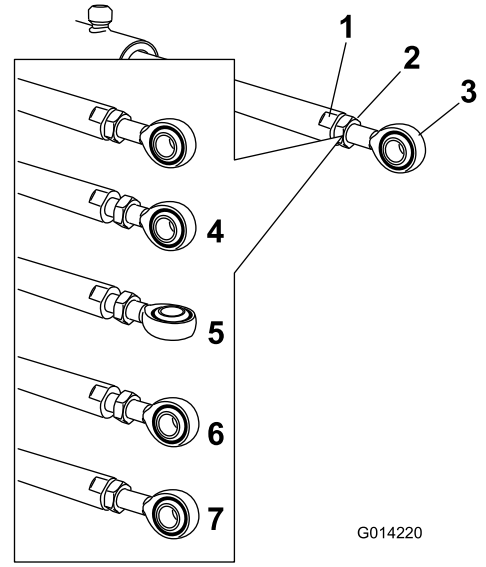
1. Boomları püskürtme konumuna açın.
2. Kamalı pimi kılavuz pimden sökün (**Şekil 93**).



**Şekil 93**

- |                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| 1. Aktüatör                     | 4. Kama |
| 2. Aktüatör çubuğu              | 5. Pim  |
| 3. Boom kılavuz pimi muhafazası |         |

3. Boomu yukarı kaldırın, pimi sökün (**Şekil 93**) ve boomu yavaşça yere indirin.
4. Pimi hasara karşı kontrol edin, gerekiyorsa yenisiyle değiştirin.
5. Aktüatör çubuğunun düz taraflarına bir anahtar yerleştirerek çubuğu sabitleyin, ardından da delikli çubuğun ayarlanabilmesi için sıkma somununu gevşetin (**Şekil 94**).



**Şekil 94**

- |                                  |                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. Aktüatör çubuğunun düz tarafı | 5. Delikli halka ayarlanmış                           |
| 2. Sıkma somunu                  | 6. Montaj için delikli halka konumu                   |
| 3. Delikli halka                 | 7. Sıkma somunu, yeni konumu sabitlemek için sıkılmış |
| 4. Sıkma somunu gevşemiş         |                                                       |

6. Açılmış aktüatörü istediğiniz konuma kısaltmak veya uzatmak için aktüatör çubuğundaki delikli çubuğu döndürün (**Şekil 94**).

**Not:** Çubuğu booma monte edebilmek için delikli çubuğu yarım veya tam tur döndürmeniz gerekir.

7. İstenen konum elde edilince, aktüatörü ve delikli çubuğu sabitlemek için sıkma somununu sıkın.
8. Kılavuzu aktüatör çubuğuyla hizalamak için boomu yükseltin.
9. Boomu tutarken pimi hem kılavuzdan hem de aktüatör çubuğundan geçirin (**Şekil 93**).
10. Pim yerindeyken boomu serbest bırakın ve pimi daha önce söktüğünüz kamayla sabitleyin.
11. Gerekirse bu işlemi her bir aktüatör çubuğu yatağı için tekrarlayın.

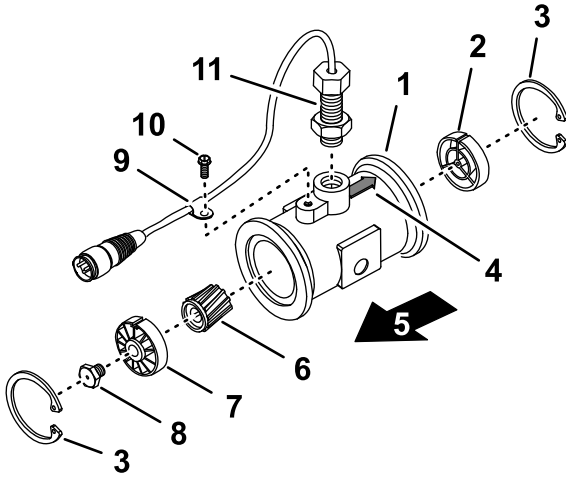
# Temizlik

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

## Akış Ölçerin Temizlenmesi

**Servis Aralığı:** Her 200 saatte/Yıllık (hangisi daha önceyse) (ıslatılabilir tozlar kullanıyorsanız daha sık temizlik yapın).

1. Tüm püskürtme sistemini duru suyla iyice yıkayıp boşaltın.
2. Akış ölçeri püskürtme makinesinden çıkarın ve temiz suyla yıkayın.
3. Yukarı akış tarafındaki tespit halkasını sökün (Şekil 95).



g214630

Şekil 95

- |                                                            |                                                                      |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1. Flanş (akış ölçer gövdesi)                              | 7. Yukarı akış tarafındaki göbek ve yatak (kama yuvası yukarı doğru) |
| 2. Aşağı akış tarafındaki göbek (kama yuvası yukarı doğru) | 8. Türbin saplaması                                                  |
| 3. Tespit halkası                                          | 9. Kablo demeti kelepçesi                                            |
| 4. Aşağı akış oku (akış ölçer gövdesi)                     | 10. Flanş başlı vida                                                 |
| 5. Yukarı akış                                             | 11. Sensör grubu                                                     |
| 6. Rotor/mıknatıs                                          |                                                                      |

4. Metal talaşlarını ve varsa ıslatılabilir toz kalıntılarını gidermek için türbini ve türbin göbeğini temizleyin.
5. Türbin kanatlarını aşınmaya karşı kontrol edin.

**Not:** Türbini elinizde tutup çevirin. Az bir sürtünmeyle serbestçe dönebilmelidir. Aksi takdirde yenisiyle değiştirin.

6. Akış ölçeri monte edin.

7. Türbinin serbestçe döndüğünü kontrol etmek için düşük basınçlı (50 kPa veya 5 psi) bir hava jeti kullanın.

**Not:** Türbin serbestçe dönmüyorsa türbin göbeğinin dibindeki altıgen saplamayı türbin serbestçe dönebilene kadar 1/16 tur gevşetin.

# Depolama

## Depolama Emniyeti

- Operatör konumundan ayrılmadan önce şunları yapın:
  - Makineyi düz bir zemine park edin.
  - Püskürtme pompasını kapatın.
  - 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 Depolama için Hazırlanması

### Kısa Süreli Depolama

(30 günden kısa)

Şu prosedürleri uygulayın:

1. [Temizlik \(sayfa 76\)](#)
2. [Püskürtme Makinesini Şartlandırmaya Hazırlama \(sayfa 77\)](#)
3. [Püskürtme Makinesini Koşullandırma \(sayfa 77\)](#)

### Makinenin Dışını Temizleme

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

1. Makineyi düz bir zemine park edin, park frenini etkinleştirin, püskürtme pompasını ve makinenin motorunu kapatın, anahtarı çıkarın ve makinenin başından ayrılmadan önce tüm hareketin durmasını bekleyin.

**Not:** Manuel şanzımanlı HD ve HDX Serisi Workman modellerde, PTO'yu devre dışı bırakın.

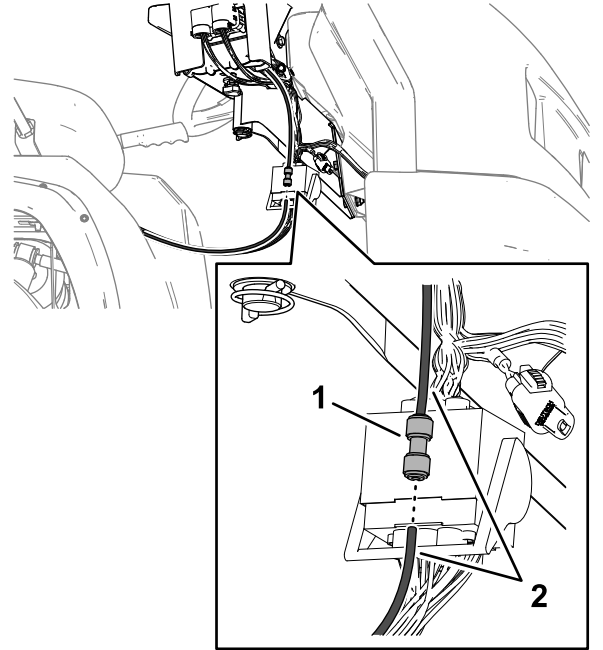
2. Silindir kapağı kanatlarının ve fan muhafazasının dış kısmındakiler dahil tüm makinedeki kir ve yabancı maddeleri giderin.

**Önemli:** Makineyi, yumuşak bir deterjan ve suyla yıkayabilirsiniz. Makineyi yıkamak için yüksek basınçlı su kullanmayın. Makinenin basınçla yıkanması elektrik sistemine hasar verebilir veya sürtünme noktalarındaki

gerekli gresi koparabilir. Kontrol panelinin, özellikle de ışıkların, motorun ve akünün yakınında aşırı su kullanmayın.

### Püskürtme Makinesini Şartlandırmaya Hazırlama

1. Makineyi boşaltma dolgusu noktasına götürün, park frenini etkinleştirin, püskürtme pompasını ve makinenin motorunu kapatın, anahtarı çıkarın ve operatör koltuğundan ayrılmadan önce tüm hareketin durmasını bekleyin.
2. Tatlı su deposunu boşaltın ve depo musluğunun tapasını açık bırakın.
3. Püskürtme deposunu olabildiğince boşaltmaya çalışın.
4. Pas önleyici, alkol bazlı olmayan bir RV antifriz solüsyonu hazırlayın; bkz. [Koşullandırıcının Hazırlanması \(sayfa 64\)](#).
5. Basınç algılama borularından 1 tanesini, [Şekil 96](#) ile gösterildiği gibi basmalı bağlantı parçasından çıkarın.



g362136

Şekil 96

1. Basmalı bağlantı parçası
2. Basınç göstergesi borusu

6. Motoru çalıştırın ve dış boom bölümlerini yere indirin.

### Püskürtme Makinesini Koşullandırma

1. Püskürtme pompasını birkaç dakika çalıştırarak RV antifrizi tüm püskürtme sisteminde ve varsa takılı püskürtme aksesuarlarında dolaştırın.
2. Sol, orta ve sağ bölüm anahtarlarını Açık konumuna getirin.

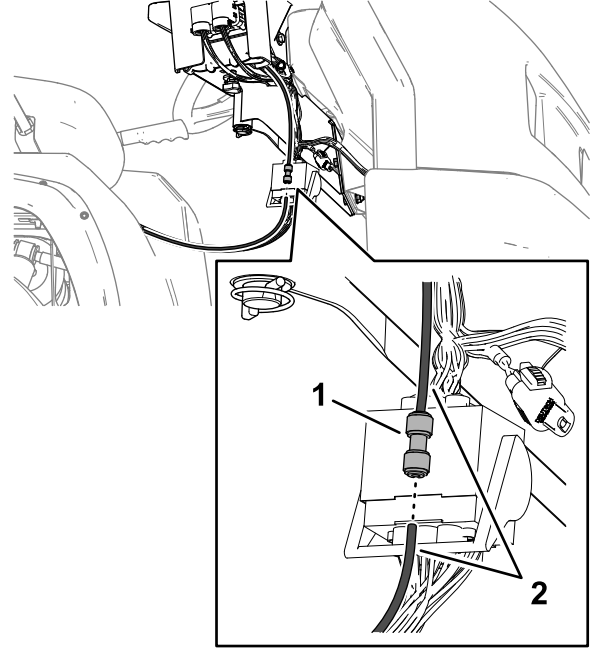
3. Ana bölüm anahtarını AÇIK konumuna getirin ve şu kontrolleri yapın:
    - RV antifrizin, basınç göstergesi borusunun bağlantısı ayrılmış ucundan aktığını teyit edin.
    - Nozulu, RV antifriz görünene kadar püskürtün.
  4. Ana bölüm anahtarını KAPALI konumuna getirin.
  5. Pompa anahtarını KAPALI konumuna getirin.
  6. Dış boom bölümlerini yükseltmek için boom bölümü kaldırma anahtarlarını kullanın.  
Boom bölümlerini, boom taşıma kızığının içine tamamen ulaşip "X" taşıma konumunu oluşturana ve kaldırma silindirleri tamamen toplanana kadar yükseltin.
- Not:** Aktüatör çubuğunun hasar görmemesi için, kaldırma silindirlerinin tamamen toplandığından emin olun.
7. Motoru kapatın.
  8. Püskürtme deposunu olabildiğince boşaltmaya çalışın.

## Uzun Süreli Depolama (30 günden uzun)

1. Püskürtme makinesini gresleyin; bkz. [Yağlama \(sayfa 70\)](#).
2. Tüm cıvata, somun ve vidaları kontrol edip sıkın.  
**Not:** Aşınmış ya da hasarlı parçaları onarın veya yenisiyle değiştirin.
3. Tüm püskürtme hortumlarının durumunu kontrol edin.  
**Not:** Aşınmış ya da hasarlı hortumları onarın veya değiştirin.
4. Tüm hortum bağlantı parçalarını sıkın.
5. Çizilmiş veya çıplak metal yüzeyleri, yetkili Toro distribütöründen satın alabileceğiniz boyayla boyayın.
6. Gerekirse aracı uzun süreli depolamaya hazırlayın; aracınızın *Kullanım Kılavuzuna* bakın.
7. Makineyi temiz ve kuru bir garajda veya depoda saklayın.
8. Makineyi korumak ve temiz tutmak için üzerini örtün.

## Makinenin Servise Hazırlanması

1. Basınç algılama borusunu, içine tam oturuncaya kadar basmalı bağlantı parçasına sokun ([Şekil 97](#)).



Şekil 97

1. Basmalı bağlantı parçası
2. Basınç göstergesi borusu

2. Tatlı su deposunun musluk tapasını kapatın.
3. Yakıt deposuna yakıt ekleyin.
4. Araçta gerekli bakımları yapın; aracınızın *Kullanma Kılavuzuna* bakın.

## Püskürtme Makinesini ve Depo Kızığını Çıkarma

Kaldırma ekipmanı kapasitesi: 408 kg

### ⚠ TEHLİKE

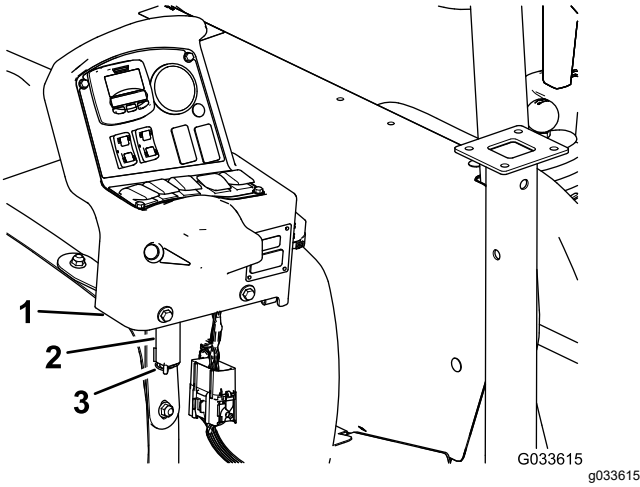
Püskürtme deposu grubu, depolanmış enerjiden ötürü tehlike arz eder. Grubu takarken veya çıkarırken gerektiği gibi sıkı tutulmazsa grup hareket edebilir, yere düşebilir ve sizi ya da çevredekileri yaralayabilir.

Sabitlenme elemanlarını çıkardıysanız, kurulum, sökme veya bakım işleri sırasında püskürtme deposu grubunu kayışlarla ve üstten kaldırma ekipmanı ile destekleyin.



## Orta Konsolu Hazırlama

1. Akü kablolarını aküden ayırın; bkz. [6 Akü Bağlantısının Ayrılması \(sayfa 17\)](#).
2. Püskürtme makinesinin sigorta blokunu makinenin sigorta blokundan ayırın ve 2 sigorta bloku arasındaki kabloları ayırın; bkz. [11 Püskürtme Makinesi Sigorta Blokunun Takılması \(sayfa 21\)](#).
3. Kablo demetini J klipsten çıkarın; bkz. [Püskürtme Makinesinin Arka Elektrik Kablo Demetini Kontrol Konsoluna Yönlendirme \(sayfa 20\)](#).
4. Konsolun altında bulunan el düğmesini gevşetin ve kopilyayı sökün; bkz. [Kontrol Konsolunun Makineye Takılması \(sayfa 19\)](#).
5. Püskürtme makinesinin sigorta blokunu makinenin sigorta blokuna bağlayan kabloların terminallerini ayırın; bkz. [11 Püskürtme Makinesi Sigorta Blokunun Takılması \(sayfa 21\)](#).
6. Püskürtme makinesinin sigorta blokunu makinenin sigorta blokundan ayırın; bkz. [11 Püskürtme Makinesi Sigorta Blokunun Takılması \(sayfa 21\)](#).
7. Konsolu makinenin gösterge panelindeki konsol montaj braketinden çıkarın ve kontrol konsolundaki kılavuz pimi ön depo kayışındaki saklama braketine hizalayın ([Şekil 98](#)); bkz. [Kontrol Konsolunun Makineye Takılması \(sayfa 19\)](#).



Şekil 98

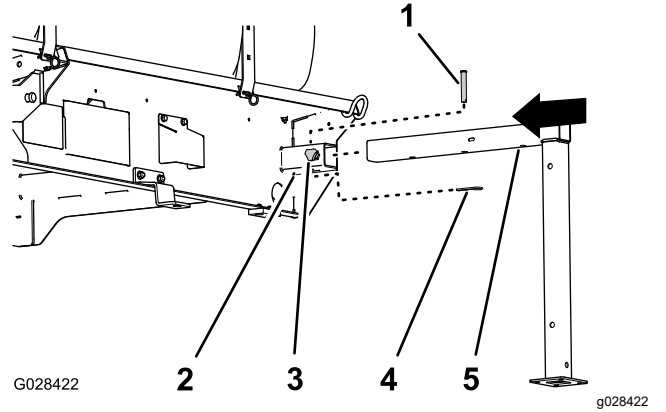
1. Kontrol konsolu
2. Depolama braket (ön püskürtme makinesi - depo kayışı)
3. Kopilya

8. Konsolu braketle monte edin ve kılavuz pimi kopilyayla braketle sabitleyin ([Şekil 98](#)).

## Kriko Ayaklarının Takılması

Kaldırma ekipmanı kapasitesi: 408 kg

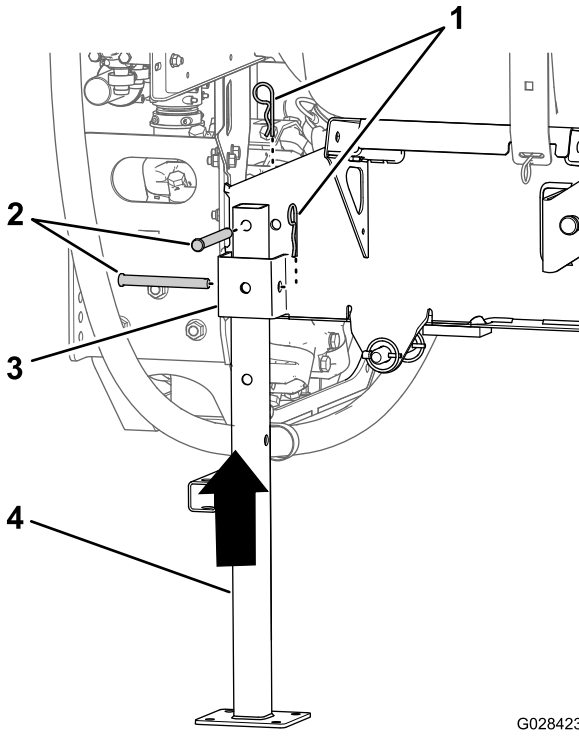
1. Ön kriko ayağını deponun önündeki kriko ayağı yuvasıyla hizalayın ([Şekil 99](#)).



Şekil 99

1. Çatal pim (1/2 x 3 inç)
2. Kriko ayağı yuvası
3. Kilit düğmesi
4. Kopilya (5/32 x 2-5/8 inç)
5. Ön kriko ayağı

2. Kriko ayağını, yatay kriko ayağı borusundaki orta delik ile yuvanın en üstündeki delik hizalanana kadar yuvaya yerleştirin ([Şekil 99](#)).
3. Çatal pimi (1/2 x 3 inç) kriko ayağındaki ve ayak yuvasındaki deliklere geçirin ve bir kopilyayla (5/32 x 2-5/8 inç) sabitleyin.
4. Yuvaya bir kilit düğmesi geçirin ve düğmeyi elle sıkın ([Şekil 99](#)).
5. Arka kriko ayağını arka kriko ayağı yuvasıyla hizalayın ([Şekil 100](#)).



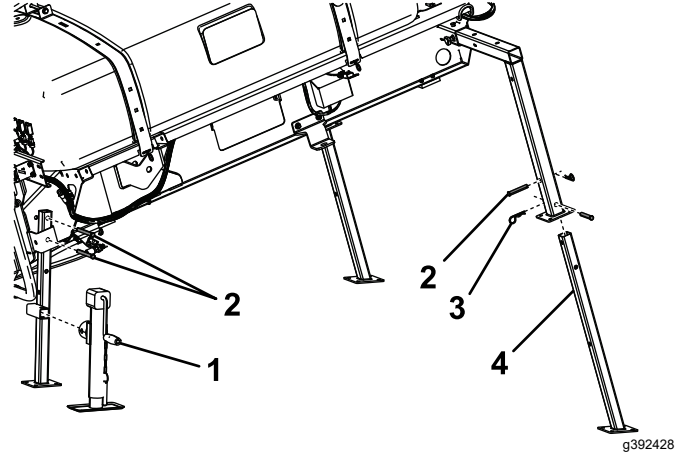
**Şekil 100**

G028423 g028423

1. Kopilya (5/32 x 2-5/8 inç)
  2. Çatal pim (1/2 x 4-1/2 inç)
  3. Kriko ayağı yuvası
  4. Arka kriko ayağı
6. Kriko ayağının en üst kısmındaki deliği, depo kızağı şasisindeki delikle hizalayın (Şekil 100).
  7. Kriko ayağını, Şekil 100 ile gösterildiği gibi 2 çatal pim (1/2 x 4-1/2 inç) ve 2 kopilya (5/32 x 2-5/8 inç) ile ayak yuvasına ve şasiye sabitleyin
  8. 1 ile 7 arası adımları, depo kızağının diğer tarafındaki ön ve arka kriko ayakları için de tekrarlayın.

## Kriko Ayaklarının Açılması

Kriko ayaklarını açmak için kriko ve ön kriko ayağı uzatmasını kullanın.

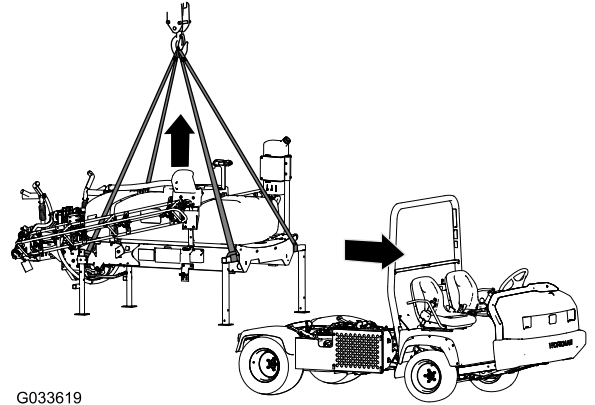


**Şekil 101**

1. Kriko
2. Çatal pim
3. Kamalı Pim
4. Ön kriko ayağı uzatması

## Püskürtme Makinesi Kızağının Çıkarılması

1. Boomları yaklaşık 45° açığa indirin ve öne doğru döndürün (Şekil 102).



G033619

g033619

**Şekil 102**

2. Depo kızağı grubunun tutma braketini makinenin her iki tarafında bulunan şasi üzerindeki yatak braketine sabitleyen 2 civatayı (1/2 x 1-1/2 inç) ve 2 kilit somununu (1/2 inç) sökün; bkz. 13 Depo Kızağının İndirilmesi (sayfa 25).
3. Depo kızağını kaldırma silindiriyle yukarı kaldırın, silindir kilidini takın ve şunları yapın:

**Not:** Bkz. Depo Grubunun Yukarı Kaldırılması (sayfa 69).

- Manuel şanzımanlı HD ve HDX Serisi Workman modellerinde, PTO milini transaks PTO'sundan ayırın; Multi Pro WM Çim

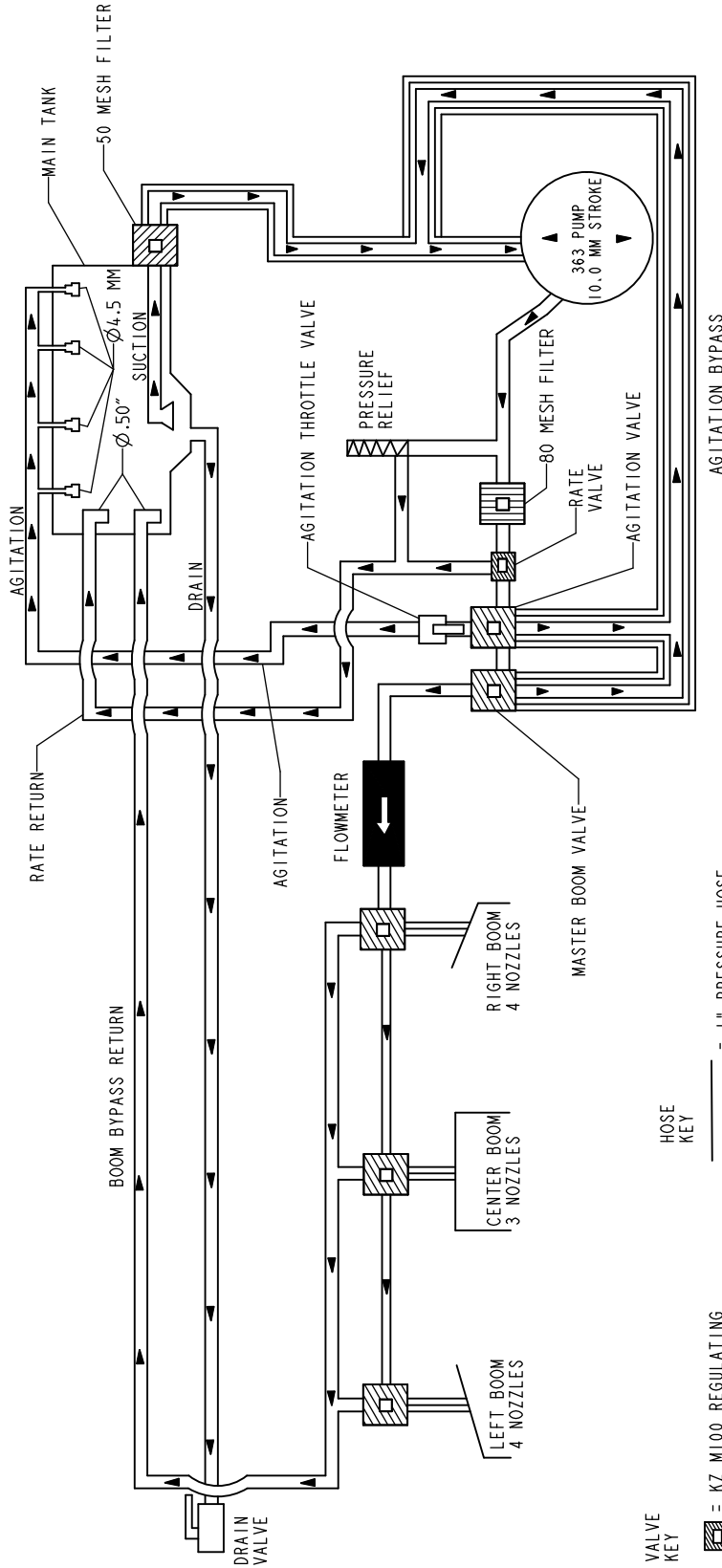


Püskürtme Makinesi Boya Seti, Manuel Workman Genel Hizmet Aracı için verilen kurulum talimatlarına bakın.

- Hız sensörü kablo bağlantısını ayırın; bkz. [Hız Sensörü Kablo Demetinin Bağlanması \(Manuel Şanzımanlı HD Serisi Modeller\) \(sayfa 18\)](#).
4. Silindir kilidini çıkarın ve depo kızağını kaldırma silindirleriyle indirin; bkz. [Depo Grubunun Aşağı İndirilmesi \(sayfa 70\)](#).
  5. Kaldırma ekipmanını ön kriko ayaklarının yatay borularına ve arka kriko ayaklarının dikey direğine takın ([Şekil 102](#)).
  6. Depo grubunu 7,5 ila 10 cm yukarı kaldırın ve kaldırma silindirlerini depo grubuna sabitleyen sıkıştırma pimleri ile çatal pimleri sökün.
  7. Depo kızağını, makineden ayrılmasına yetecek kadar yukarı kaldırın ([Şekil 102](#)).
  8. Aracı dikkatli bir şekilde ileri, depo kızağından uzağa doğru hareket ettirin.
  9. Depo kızağını yavaşça yere indirin.

# Sorun giderme

| Sorun                                                                    | Olası Neden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Düzeltilici Tedbir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bir bölüm, püskürtme yapmıyor.                                           | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bölüm valfindeki elektrik bağlantısı kirlenmiş veya kesilmiştir.</li><li>2. Yanmış bir sigorta var.</li><li>3. Sıkışmış bir hortum var.</li><li>4. Bir bölüm baypası düzgün ayarlanmamış.</li><li>5. Hasarlı bir bölüm valfi vardır.</li><li>6. Elektrik sistemi hasarlı.</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Valfi manuel olarak kapatın. Valfin üzerindeki elektrik konnektörünün bağlantısını ayırın, tüm uçlarını temizleyin, ardından da konnektörü tekrar bağlayın.</li><li>2. Sigortaları kontrol edin ve gerekiyorsa yenileriyle değiştirin.</li><li>3. Hortumu onarın veya yenisiyle değiştirin.</li><li>4. Bölüm baypasını ayarlayın.</li><li>5. Yetkili Toro distribütörünüze danışın.</li><li>6. Yetkili Toro distribütörünüze danışın.</li></ol> |
| Bir bölüm, çalışmıyor.                                                   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bölüm valfi hasar görmüştür.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bölüm valfini parçalarına ayırın; Püskürtme Valflerinin Temizlenmesi bölümüne bakın. Tüm parçaları kontrol edin ve hasarlı olanları yenileriyle değiştirin.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Bir bölüm valfinda sızıntı vardır.                                       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bir keçe veya valf yatağı aşınmış veya hasar görmüştür.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Valfi parçalarına ayırın ve Valf Onarım Setini kullanarak keçeleri değiştirin; yetkili Toro distribütörünüze danışın.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bölüm anahtar(lar)ı kapatılınca püskürtme nozulu (nozulları) damlatıyor. | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nozul gövdesi ile kontrol valfi diyaframının arasında kir birikmiştir.</li></ol>                                                                                                                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nozul gövdesini ve diyaframı temizleyin; Nozul Gövdesini ve Kontrol Valfi Diyaframını Temizleme bölümüne bakın.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Bir boom etkinleştirilince basınç düşüyor.                               | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Boom baypas valfi düzgün ayarlanmamıştır.</li><li>2. Boom valfi gövdesinde bir tıkanıklık vardır.</li><li>3. Bir nozul filtresi hasarlı veya tıkanmış.</li></ol>                                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Boom baypas valfini ayarlayın.</li><li>2. Boom valfinin giriş ve çıkış bağlantılarını çıkarın ve varsa engelleyici maddeleri giderin.</li><li>3. Tüm nozulları çıkarıp kontrol edin.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                  |



**Diagram—Flow, Sprayer  
Model 41240  
Sheet 1 of 1 | DWG 125-0699 | Rev B**

**Akış Şeması, Püskürtme Sistemi (Rev. B)**

g209531

**Notlar:**

**Notlar:**



**Count on it.**