



---

# **Çalıştırma ve Bakım Kılavuzu**

*Orijinal Talimatlar  
Bu kılavuzu daima makineyle birlikte saklayın.*

## **Modeller TH357D, TH408D, TH3510D**

PVC 1911, 2005, 2011

**31211421  
STBU9975-02**

*October 7, 2020 - Rev C  
Turkish – Operation and Maintenance Manual*

**CE**

**AUS**

---



## **REVİZYON GÜNLÜĞÜ**

11 Kasım 2019 - A - Kılavuzun İlk Sayısı.

26 Mayıs 2020 - B - Ön kapak ile sayfa 9-7 revize edildi.

7 Ekim 2020 - C - Ön kapak ve sayfalar 2-6, 7-2, 7-34 ve 7-35 revize edildi.

## Önce Bunu Okuyun

---

Bu kılavuz çok önemli bir araçtır! Daima makine ile birlikte bulundurulmalıdır.

Bu kılavuzun amacı, kullanıcılara, işletmenlere, kiraya verenlere ve kiralayanlara, makinenin maksadı doğrultusunda güvenli bir şekilde ve gerektiği gibi kullanılması için esas olan tedbirleri ve çalıştırma prosedürlerini sağlamaktır.

Bu makine malzeme kaldırmak ve taşımak için kullanılan bir malzeme telehandleridir.

Üründe sürekli olarak yapılan geliştirmeler nedeniyle, üreticinin teknik özelliklerde önceden bildirim yapmadan değişiklik yapma hakkı saklıdır. Güncel bilgi için bulunduğunuz yerdeki Caterpillar bayii ile temas kurun.

Garanti, Ürün Kaydı ve makineyle ilgili diğer belgeler için bulunduğunuz yerdeki Caterpillar bayii ile temas kurun.

## Operatör Nitelikleri

---

Makinenin operatörü, bu kılavuzu okumadan, gerekli eğitimi almadan ve makinenin çalıştırılması deneyimli ve nitelikli bir operatörün denetimi altında tamamlanmadan makineyi çalıştırmamalıdır. Makinenin ABD içinde kullanımı için OSHA 1910.178 uyarınca eğitim şarttır.

Bu ekipmanın operatörlerinin, geçerli ve uygun sürücü ehliyeti, iyi fiziksel ve ruhsal sağlık, normal refleks ve reaksiyon sürelerine sahip olmanın yanı sıra, görme, derinlik algılama ve işitme duyuları iyi değildir. Operatör, iş vardiyası sırasında yeteneklerini kısıtlayabilecek ilaçlar kullanmamalı ve alkol veya diğer sarhoş edici maddelerin etkisi altında olmamalıdır.

Operatör ayrıca, materyal telehandlerleri ile birlikte verilen aşağıdaki materyallerin içerdiği talimatları anlamalı ve onlara uymalıdır:

- Bu Çalıştırma ve Bakım Kılavuzu
- Telehandler Güvenlik Kılavuzu (sadece ANSI)
- Tüm eğitici etiketler ve plakalar
- Verilen her türlü opsiyonel ekipman talimatı

Operatör ayrıca, İşveren, Endüstri ve Devlet tarafından sağlanan tüm ilgili kural, standart ve düzenlemeleri anlamalı ve bunlara uymalıdır.

## Değişiklikler

---

**Bu makinede yapılan değişiklikler, Endüstri Standartları ve/veya Devlet Düzenlemeleriyle olan uyumluluğu etkileyebilir. Değişikliklerin üretici tarafından onaylanması gerekir.**

Bu ürünün, güvenlikle ilgili tüm bültenlere uyması şarttır. Bu ürün için çıkartılmış olabilecek güvenlikle ilgili bültenler hakkında bilgi için yerel Caterpillar bayii temsilcisiyle temas kurun.

---

**Bulunan Diğer Yayınlar**

---

Servis Kılavuzu.....UENR8627 (31211396)

Parça Kılavuzu

TH357D ..... M0078697

TH408D ..... M0078646

TH3510D ..... M0067952

**Not:** Bu kılavuzda aşağıdaki standartlara atıf yapılabilir:

ANSI, ANSI/ITSDF B56.6 ile,

AUS, AS 1418.19 ile,

CE, 2006/42/EC ile,

EAC, TR CU 010/2011 ile uyumludur.

Geçerli uyumluluk standardını belirlemek için makine Seri Numarası Plakasına bakın.

**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**

## İÇİNDEKİLER

## REVİZYON GÜNLÜĞÜ

## Önce Bunu Okuyun

Operatör Nitelikleri.....	b
Değişiklikler.....	b
Bulunan Diğer Yayınlar.....	c

## İÇİNDEKİLER

## Bölüm 1 — GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI

1.1 TEHLİKE SINIFLAMA SİSTEMİ .....	1-1
Güvenlik İkaz Sistemi ve Güvenlik Sinyal Sözcükleri.....	1-1
1.2 GENEL TEDBİRLER.....	1-1
1.3 ÇALIŞTIRMA GÜVENLİĞİ.....	1-2
Elektriksel Tehlikeler .....	1-2
Devrilme Tehlikesi .....	1-4
Seyir Tehlikesi.....	1-7
Düşen Yük Tehlikesi .....	1-8
Personel Kaldırma .....	1-9
Yokuşlardaki Sürüş Tehlikeleri.....	1-10
Sıkışma Noktaları ve Ezilme Tehlikeleri .....	1-11
Düşme Tehlikesi .....	1-13
Kimyasal Tehlikeler.....	1-14
Akü Tehlikeleri.....	1-15

## Bölüm 2 — ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ VE DENETLEME

2.1 HAZIRLAMA, DENETLEME VE BAKIM .....	2-1
2.2 ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ KONTROL VE DENETLEME .....	2-2
2.3 GÜVENLİK ETİKETLERİ .....	2-4
2.4 MAKİNENİN ETRAFINDA YÜRÜYEREK DENETLEME .....	2-10
2.5 ISINMA VE ÇALIŞMA KONTROLLERİ .....	2-13
Isınma Kontrolü .....	2-13
Çalışma Kontrolü.....	2-13
2.6 KABIN .....	2-14
2.7 KAPALI KABIN PENCERELERİ (VARSA).....	2-15
Kabin Kapısı Penceresi .....	2-15
Arka Cam.....	2-16
2.8 KAPUT .....	2-17

## Bölüm 3 — KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

3.1	GENEL .....	3-1
3.2	KUMANDALAR .....	3-2
	Gösterge Paneli .....	3-4
	LCD Ekran .....	3-8
	Sol Gösterge Paneli Kumanda Paneli .....	3-10
	Sağ Gösterge Paneli Kumanda Paneli .....	3-11
	Tarım Kumanda Paneli (varsa) .....	3-14
	Kontak.....	3-16
	Park Freni.....	3-17
	Park Etme Prosedürü .....	3-17
	Şanzıman Kumanda Kolu (varsa) .....	3-18
	Aksesuar Kumanda Kolu (varsa) .....	3-20
	Fan Ters Çalıştırma Anahtarı (varsa).....	3-21
	Yük Stabilite Göstergesi - LSI .....	3-22
	Direksiyon Kolunu Ayarlayıcı .....	3-24
	Kumanda kolu.....	3-26
3.3	HİRSIZLIK ÖNLEME İŞLEVI (ETKİNSE) .....	3-33
	Gösterge Paneli Girişi .....	3-33
	Çok işlevli Ekran Girişi.....	3-33
3.4	DİREKSİYON MODLARI .....	3-34
	Direksiyon Hizalama Modunu Manuel Olarak Değişirme ...	3-34
	Tüm Tekerlekler Yardımlı Direksiyon Hizalama Mod	
	Değişirme.....	3-35
3.5	OPERATÖR KOLTUĞU .....	3-36
	Operatör Mevcudiyeti .....	3-36
	Ayarlar.....	3-37
	Emniyet Kemerini .....	3-40
3.6	BOM GÖSTERGELERİ .....	3-41
	Bom Uzantısı.....	3-41
	Bom Açısı (varsa) .....	3-41
3.7	TERS ÇALIŞTIRILMA SİSTEMLERİ (VARSA) .....	3-42
	Arka Algılama Sistemi .....	3-42
	Arka Kamera (varsa) .....	3-42
3.8	ÇOK İŞLEVLİ EKLAN (VARSA) .....	3-43
	Genel Bilgiler .....	3-43
	Çok işlevli Ekran ve Düğmeleri.....	3-44
	Ana Ekran.....	3-46
	Ana Menü .....	3-49
	Çalıştırma ve Bakım.....	3-58
	Sorun Giderme .....	3-76



**Bölüm 4 — ÇALIŞTIRMA**

4.1	MOTOR .....	4-1
	Motorun Çalıştırılması .....	4-1
	Aşırı Soğuk Havada Başlatma (varsa) .....	4-2
	Yardımcı Aküyle Marş Verme .....	4-3
	Motorun Normal Çalıştırılması .....	4-4
	Kapatma Prosedürü .....	4-5
4.2	ASILI OLMAYAN YÜKLE ÇALIŞTIRMA .....	4-6
	Yükün Emniyetle Kaldırılması .....	4-6
	Yükün Kaldırılması .....	4-6
	Yükün Taşınması .....	4-7
	Seviyeleme Prosedürü .....	4-7
	Yükün Yerleştirilmesi .....	4-8
	Yükün Serbest Bırakılması .....	4-8
4.3	ASILI YÜKLE ÇALIŞTIRMA .....	4-9
	Yükün Emniyetle Kaldırılması .....	4-9
	Asılı Yükün Kaldırılması .....	4-9
	Asılı Yükün Taşınması .....	4-10
	Seviyeleme Prosedürü .....	4-10
	Asılı Yükün Yerleştirilmesi .....	4-11
	Asılı Yükün Serbest Bırakılması .....	4-11
4.4	YOLDA ÇALIŞTIRMA (CE) .....	4-12
4.5	TAŞIMA İÇİN YÜKLEME VE GÜVENCEYE ALMA .....	4-13
	Bağlama .....	4-13
	Kaldırma .....	4-14

## Bölüm 5 — ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

5.1	Onaylı ATAŞMANLAR .....	5-1
5.2	ONAYLI OLMAYAN ATAŞMANLAR .....	5-1
5.3	JLG TARAFINDAN SAĞLANAN ATAŞMANLAR .....	5-2
5.4	TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ .....	5-5
5.5	KAPASİTE ÇİZELGESİNİN KULLANILMASI .....	5-6
	Kapasite Göstergesi Yerleri .....	5-6
	Kapasite Çizelgesi Örneği (CE) .....	5-7
	Kapasite Çizelgesi Örneği (AUS) .....	5-8
	Örnek .....	5-10
5.6	ATAŞMAN MONTAJI .....	5-11
	Kuplör .....	5-11
	JD Kuplörü .....	5-14
	Manitou Kuplörü .....	5-16
	JCB Kuplörü .....	5-18
	Hidrolik Ataşman .....	5-20
5.7	ÇATALLARIN AYARLANMASI/HAREKET ETTİRİLMESİ .....	5-21
5.8	ATAŞMANIN ÇALIŞTIRILMASI .....	5-22
	Çatalı Taşıyıcı .....	5-23
	Çatal Konumlayıcı Taşıyıcı .....	5-24
	Yana Eğimli Taşıyıcı ve Çatal Rotatör Taşıyıcı .....	5-26
	Yana Kaymalı Taşıyıcı .....	5-28
	Çatal Uzantısı .....	5-30
	Boru Pençesi .....	5-32
	Çift Dişli Balya .....	5-34
	Balya Cihazı .....	5-36
	Kepçe .....	5-38
	Çok Amaçlı Kepçe .....	5-40
	Pençeli Kepçe .....	5-42
	Tezek Pençesi .....	5-44
	Yaş Gübre Çatalı .....	5-46
	Süpürge .....	5-48
	Burgu .....	5-50
	Beton Kepçesi Karıştırıcı .....	5-52
	Çatkılı Bom .....	5-54
	Kuplöre Monte Kanca .....	5-56
	Çatala Monte Kanca .....	5-58
	Çöp Silosu - Çatala Monte .....	5-60

5.9	ÇEKİCİLER VE RÖMORK FRENLERİ .....	5-62
	Kurtarma Çekicisi .....	5-63
	Sabit Çekici .....	5-64
	Pimli Çekici - CUNA C (İtalya) .....	5-65
	Pimli Çekici - CUNA D2 (İtalya) .....	5-66
	EEC Kılavuz Pim Çekici.....	5-67
	EEC Otomatik Çekici.....	5-68
	Piton Çerçevesi ve EEC Otomatik Çekici .....	5-69
	Hidrolik Çekici .....	5-70
	Sürekli Yardımcı Hidrolik.....	5-71
	Römork Frenleri .....	5-72

**Bölüm 6 — ACIL DURUM PROSEDÜRLERİ**

6.1	HİZMET DIŞI KALAN BİR ÜRÜNÜN ÇEKİLMESİ .....	6-1
	Kısa Mesafelere Taşıma .....	6-1
	Daha Uzun Mesafeye Taşıma.....	6-1
6.2	BOMUN ACIL BİR DURUMDA İNDİRİLMESİ .....	6-2
6.3	ACIL DURUMLARDA KAPALI KABINDEN ÇIKIŞ .....	6-3
	Arka Pencere İç Kabin.....	6-3
	Arka Pencere Dış Kabin (varsa).....	6-4
	Sağ Yan Pencere (Tarım).....	6-4

**Bölüm 7 — YAĞLAMA VE BAKIM**

7.1	GİRİŞ .....	7-1
	Giysi ve Güvenlik Donanımı .....	7-1
7.2	GENEL BAKIM TALİMATI .....	7-2
7.3	SERVİS VE BAKIM PROGRAMLARI.....	7-3
	10 ve İlk 50 Saatlik Bakım Programı.....	7-3
	50, İlk 250 ve 250 Saat Bakım Programı .....	7-4
	500, 750 ve 1000 Saat Bakım Programı .....	7-5
	1500, 2000 ve 3000 Saat Bakım Programı .....	7-6
	6000 ve 12000 Saat Bakım Programı .....	7-7
7.4	YAĞLAMA PROGRAMLARI.....	7-8

## **İÇİNDEKİLER**

7.5	OPERATÖR BAKIM TALİMATI.....	7-10
	Motor Bakım Bileşenleri .....	7-10
	Yakıt Sistemi .....	7-14
	Emisyon Sistemi (SN TD600150 - Günümüz, SN TH900150 - Günümüz, SN TH200150 - Günümüz, SN T7F00150 - Günümüz) .....	7-16
	Motor Yağı.....	7-17
	Hava Giriş Sistemi .....	7-18
	Lastikler .....	7-20
	Hidrolik Yağı .....	7-22
	Şanzıman Yağı .....	7-24
	Fren Sıvısı.....	7-26
	Motor Soğutma Sistemi .....	7-27
	Ön Cam Yıkama Sistemi (varsa) .....	7-28
	Kabin Kapısı Filtreleri (varsa).....	7-30
	YÜK STABİLİTE GÖSTERGESİ SİSTEMİ.....	7-32
	Bom Tertibatı (varsa) .....	7-34
	Makineyi Krikoyla Kaldırma .....	7-36

### **Bölüm 8 — EK KONTROLLER**

8.1	GENEL .....	8-1
8.2	ARA ALGILAMA SİSTEMİ (VARSA) .....	8-1

### **Bölüm 9 — TEKNİK ÖZELLİKLER**

9.1	ÜRÜN TEKNİK ÖZELLİKLERİ.....	9-1
	Sıvılar .....	9-1
	Kapasiteler.....	9-5
	Lastikler .....	9-7
	Performans.....	9-8
	Boyutlar .....	9-9
	Titreşim Beyanı .....	9-11
	Gürültü Emisyon Düzeyi (CE).....	9-12
	Makine Çekme Kapasitesi .....	9-13

### **Dizin**

### **Denetleme, Bakım ve Onarım Günlüğü**

## BÖLÜM 1 — GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI

### 1.1 TEHLİKE SINIFLAMA SİSTEMİ

#### Güvenlik İkaz Sistemi ve Güvenlik Sinyal Sözcükleri



**TEHLİKE**

OW0010

**TEHLİKE**, kaçınılmadığı takdirde ölüm ya da ciddi yaralanma ile sonuçlanacak tehlikeli bir durumu belirtir.



**UYARI**

OW0010

**UYARI**, kaçınılmadığı takdirde ölüm ya da ciddi yaralanma ile sonuçlanabilecek muhtemel bir tehlikeli durumu belirtir.



**DİKKAT**

OW0010

**DİKKAT**, kaçınılmadığı takdirde hafif ya da orta şiddette yaralanma ile sonuçlanabilecek muhtemel bir tehlikeli durumu belirtir.

### 1.2 GENEL TEDBİRLER



**UYARI**

Makineyi kullanmadan önce bu kılavuzu okuyun ve anlayın. Bu kılavuzda verilen güvenlik tedbirlerine uyulmaması, makine hasarı, mal-mülk hasarı, bedensel yaralanma ya da ölümle sonuçlanabilir.

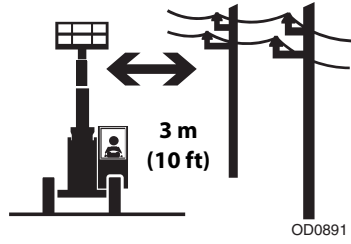
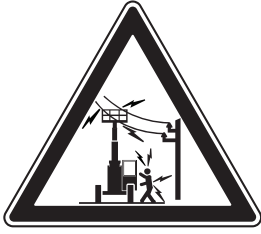
- Hidrolik silindirlerde termal genişleme ve daralma meydana gelir. Bu durum, makine sabitken bom ve/veya ataşman konumunda değişikliklere yol açabilir. Termal hareketi etkileyen faktörler, makinenin hareketsiz kalacağı süre, hidrolik yağ sıcaklığı, ortam hava sıcaklığı ile bom ve/veya ataşman konumunu içerebilir.
- Çalışma alanındaki tüm tehlikelerden kaçınılmasına dair önlemlerin, kullanıcı tarafından, makinenin kullanımı öncesinde ve sırasında alınması gerekir.
- Bazı makine yüzeyleri ve bileşenleri çalışma sırasında ısınabilir. Sıcak parçalara dokunmaktan kaçının. Müdahale etmeden önce makine yüzeylerinin ve bileşenlerinin soğumasını bekleyin.

## Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI

### 1.3 ÇALIŞTIRMA GÜVENLİĞİ

**Not:** Üretici, makinenin çalıştırılması ve kullanıldığı uygulama üzerinde hiçbir direkt kontrole sahip değildir. Bu yüzden, bu kılavuzda yer alan güvenlik durumları eksiksiz değildir. İyi güvenlik uygulamalarına uymak kullanıcının ve operatörün sorumluluğudur.

#### Elektriksel Tehlikeler



- Bu makine izole edilmemiş olup, elektrik akımı ile temas ya da yakınlığa karşı koruma sağlamaz.
- Bomu kaldırmadan önce daima elektrik hatlarına dikkat edin.
- Elektrik hatları, elektrik teçhizatı ya da enerjili (açıkta ya da izole) parçalar ile aranızda Minimum Yaklaşım Mesafesine (MYM) göre mesafe bulundurun.

Voltaj Aralığı (Fazdan Faza)	Minimum Yaklaşım Mesafesi (MAD)
0-50 kV	3 m (10 ft)
50 kV-200 kV üzerinde	5 m (15 ft)
200 kV-350 kV üzerinde	6 m (20 ft)
350 kV-500 kV üzerinde	8 m (25 ft)
500 kV-750 kV üzerinde	11 m (35 ft)
750 kV-1000 kV üzerinde	14 m (45 ft)

**Not:** İşveren, yerel idare ya da devlet düzenlemelerinin daha sıkı olduğu yerler haricinde bu şartlar uygulanır.

- Makinenin hareketini ve elektrik hattının salınımını da hesaba katın.
- 50.000 volta kadar gerilim taşıyan herhangi bir elektrik hattı ya da teçhizatı ile makine, içindeki kişiler, aletleri ve ekipmanları arasında en az 3 m (10 ft) mesafe bulundurun. Bu voltaja eklenen her 30.000 volt veya daha düşük voltaj artışı için fazladan 30 cm (1 ft) mesafe ekleyin.

## **Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI**

- Teması önlemek için yalıtım engelleri takılmışsa ve engeller, korunmakta olan hattın voltajı için derecelenmişse minimum yaklaşım mesafesi azaltılabilir. Bu engellerin makinenin parçası olmaması (ya da makineye iliştilmiş olmaması) gerekir. Minimum yaklaşım mesafesi, yalıtım engelinin tasarlanmış çalışma boyutları dahilinde bir mesafeye azaltılır. Bu belirleme, vasıflı bir kişi tarafından, akım verilen ekipmanların yakınındaki çalışma uygulamaları için işveren, yerel idare veya devlet düzenlemeleriyle uyumlu şekilde yapılmalıdır.



# **TEHLİKE**

**YASAK BÖLGE İÇİNDE (MYM) MAKİNE VEYA PERSONELİN YERİNİ DEĞİŞTİRMEYİN. AKSİ BİLİNMIYORSA TÜM ELEKTRİKLİ PARÇALARLA KABLOLARDA AKIM OLDUĞUNU VARSAYIN.**

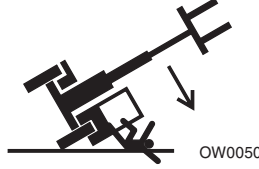
- Makinenin yıldırımli havalarda kullanılması önerilmez. Makine kullanılırken yıldırım düşmesi halinde olası yaralanmaları veya makine hasarını önlemek için bomu indirin ve makineyi güvenli bir yerde kapatın.

## Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI

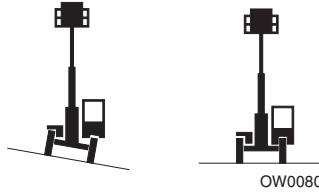
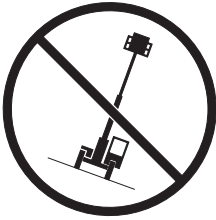
### Devrilme Tehlikesi

#### Genel

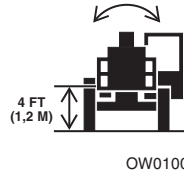
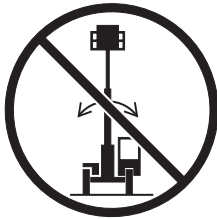
- Yükle ilgili ek gereksinimler için ilgili kapasite çizelgesine başvurun.



- Orijinal ürün üreticisi (OEM) tarafından onaylı ve telehandler üzerine monte edilmiş kapasite çizelgesi olmayan bir ataşmanı asla kullanmayın.
- Kabin içindeki kapasite çizelgelerinin nasıl kullanılacağını öğrenin.
- Belirtilen kaldırma kapasitesini **AŞMAYIN**.
- Zemin koşullarının makineyi destekleyebileceğinden emin olun.
- Rüzgar koşullarına dikkat edin. Rüzgar, yük sallanmasına ve tehlikeli yan yüklerle neden olabilir.

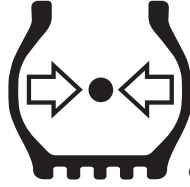


- Kapasite çizelgesinde başka bilgi verilmediği takdirde, şasinin seviyesi düz (0 derece) değilse bomu **KALDIRMAYIN**.



- Bom/ataşman 1,2 m'den (4 ft) daha yüksek durumdayken makine seviyesini düz konuma **GETİRMEYİN**.  
(AUS — Yük ile zemin arasında 300 mm'den (11.8 in) fazla mesafe varsa makinenin seviyesini düz konuma **GETİRMEYİN**.)





OH2291

- **Lastiklerde doğru hava basıncını daima MUHAFAZA EDİN.** Doğru lastik hava basınçları muhafaza edilmezse bu makine devrilebilir.
- Dolgu lastiklerin doğru dolum oranı ve basınç gereksinimleri için üreticisinin sağladığı teknik özelliklere bakın.



OH20911

- Emniyet kemerini daima takın.
- Baş, kollar, eller, bacaklar ve vücudun diğer kısımları daima operatör kabininin içinde olmalıdır.



OH2221

Telehandler devrilmeye başlarsa:

- **DIŞARI ATLAMAYIN**
- **KENDİNİZİ DESTEKLEYİN** ve **MAKİNEİNİN İÇİNDE KALIN**
- **EMNİYET KEMERİNİZ TAKILI OLMALIDIR**
- **SIKI TUTUNUN**
- **DARBE NOKTASINDAN ÖTEYE DOĞRU YATIN**

## Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI

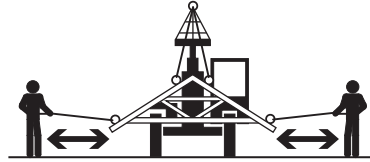
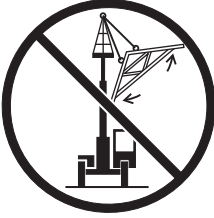
### Asılı Olmayan Yük



OD0901

- Makineyi bom kaldırılmış konumda **SÜRMEYİN**.

### Asılı Yük



OW0150

- Asılı yüklerin hareketini kısıtlamak için bağlayın.
- Tüm teçhizatın (izbiroların vb.) ağırlığı yüke dahile edilmelidir.
- Yük salınımını telafi etmek için telehandler şasi seviyeleme mekanizmasını kullanmaya teşebbüs **ETMEYİN**.
- Yükün ağır kısmı, ataşmana en yakın konumda olmalıdır.
- Yükü asla sürükleyerek çekmeyin; dikey olarak kaldırın.

Asılı yükle aracı sürerken:

- Yükün salınmasını önlemek için harekete başlama, seyir, dönme ve durma işlemlerini yavaş yapın.
- Bomu **UZATMAYIN**.
- Yükü, zeminden 300 mm'den (11.8 in) fazla ya da bomu 45° açıdan fazla **KALDIRMAYIN**.
- Belirtilen yürüme hızını **AŞMAYIN**.

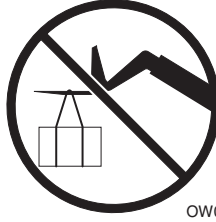
### Seyir Tehlikesi



- Direksiyon özellikleri, direksiyon modları arasında farklılık gösterir. Çalıştırılmakta olan telehandlerin direksiyon mod ayarlarını belirleyin.
- Araç seyir halindeyken direksiyon modunu **DEĞİŞTİRMEYİN**. Direksiyon modu değişikliği, telehandler sabit dururken yapılmalıdır.
- Her direksiyon modu değişikliğinden sonra doğru tekerlek hizasını görsel olarak teyit edin.
- Arka kuyruk salınımları ve ön çatal salınımları için yeterli boşluk bulunmasına dikkat edin.
- Sahadaki diğer personele, makinelere ve araçlara dikkat edin. Net görüş açınız YOKSA bir gözcü kullanın.
- Hareket etmeden önce yolun serbest olmasına dikkat etmeli ve korna çalmalısınız.
- Sürerken, bomu geri çekip ve bomu/ataşmanı mümkün olduğu kadar alçakta tutup, aynaların ve seyir yolunun maksimum görünürliğini muhafaza edin.
- Daima seyir yönüne doğru bakın.
- Havai engellerin altından geçerken bom ile engel arasındaki mesafeleri daima kontrol edin. Atışmanın/yükün pozisyonunu, engele takılmayacak şekilde değiştirin.
- Yüksek hızda sürerken sadece ön tekerleklerle yönlendirin (yönlendirme modları seçilebiliyorsa).
- Dolgu veya köpük dolgu lastiklerle donatılmış telehandlerler, çok uzun süre yolda olmayı veya uzun mesafeler boyunca araç sürmeyi gerektiren uygulamalarda kullanılmamalıdır. Bir uygulamanın çok uzun süre yolda olmayı veya uzun mesafeler boyunca araç sürmeyi gerektirmesi halinde dolgu veya köpük dolgu lastikler ile donatılmamış telehandlerlerin kullanılması tavsiye edilir.

**Düşen Yük Tehlikesi**

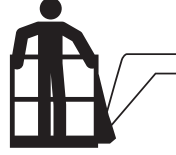
---



OW0130

- Yüğü hiçbir zaman çataldan ya da taşıyıcının diğer kaynaklı kısımlarından asmayın. Yalnızca onaylı kaldırma noktaları kullanın.
- Çatallarda delik **YAKMAYIN veya AÇMAYIN**.
- Çatallar yükün altında ortalanmalı ve araları mümkün olduğu kadar açılmalıdır.

**Personel Kaldırma**



OW0171

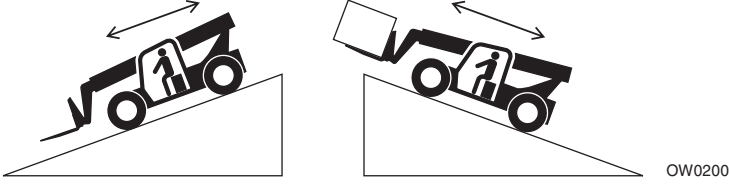
- Personel kaldırırken **SADECE**, doğru kapasite çizelgesi kabin içinde görüntülenen, onaylı bir personel çalışma platformu kullanın.



OD0921

- Platformda personel varken makineyi kabinen **SÜRMEYİN**.

### Yokuşlardaki Sürüş Tehlikeleri

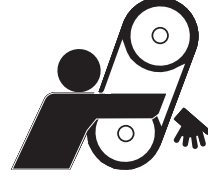
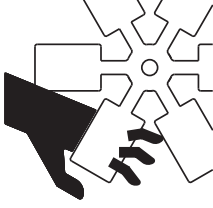


Yeterli yol kavrama ve frenleme yeteneklerini muhafaza etmek için yokuşlarda aşağıdaki gibi sürün:

- Yüksüz olduğunda, çatallar yokuş aşağı bakacak şekilde sürün.
- Yüklü olduğunda, çatallar yokuş yukarı bakacak şekilde sürün.
- Seyirle ilgili ek gereksinimler için ilgili kapasite çizelgesine başvurun.
- Yokuş aşağı sürerken motoru ve tahrik organlarını aşırı hızlandırmamak için vitesi düşürerek ve gerekirse servis frenini kullanarak yavaş hızda gidin. **Yokuş aşağı giderken vitesi boşa ALMAYIN.**
- Aşırı dik yokuşlardan veya dengesiz yüzeylerden kaçınin. Devrilmekten kaçınmak için *hiçbir* surette aşırı dik yokuşlarda çaprazlamasına **SÜRMEYİN.**
- Yokuşta dönmekten kaçınin. Yokuş aşağı giderken hiçbir zaman “yavaş hareket” mekanizmasını devreye sokmayın ya da vitesi “Boş”a almayın.
- Yokuşta park **ETMEYİN.**

**Sıkışma Noktaları ve Ezilme Tehlikeleri**

Telehandler üzerindeki sıkışma noktalarından ve döner parçalardan uzak durun.



OW0210

- Motor çalışırken döner parçalardan uzak durun.



OW0220

- Direksiyona bağlı tekerleklerden ve şasi veya diğer cisimlerden uzak durun.



OW0230

- Bomun altından uzak durun.



OW0240

- Bom deliklerinden uzak durun.



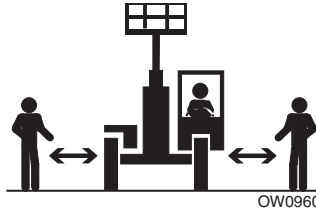
OW0250

- Ellerinizi ve kollarınızı, ataşmanın eğim silindirinden uzak tutun.



OW0260

- Ellerinizi ve parmaklarınızı, taşıyıcıdan ve çatallardan uzak tutun.

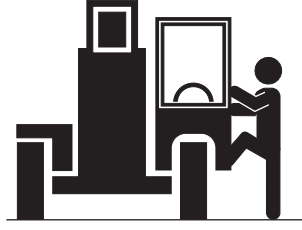


OW0960

- Çalışma sırasında başkalarını uzak tutun.

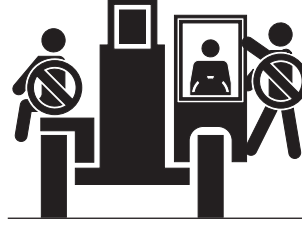


**Düşme Tehlikesi**



OW0280

- Makineye girerken, sağlanmış olan tutacak yerlerini ve basamakları kullanın. Binerken veya inerken daima 3 noktalı temas kullanın. Makineye binerken veya makineden inerken hiçbir zaman kumanda kollarını ya da direksiyon simidini tutmayın.
- 4-5. sayfadaki kapatma işlemleri yapılmadan makineden **İNMEYİN**.



OW0290

- Yolcu **TAŞIMAYIN**. Yolcular makineden düşebilir ve bu da ölüme veya ciddi yaralanmaya yol açabilir.

### Kimyasal Tehlikeler

#### Egzoz Dumanları

- Makineyi, yeterli havalandırması olmayan kapalı bir alanda **ÇALIŞTIRMAYIN**.
- Makineyi tehlikeli ortamlarda, ilgili amaç için onaylanmadıkça **KULLANMAYIN**. Elektrik sisteminden ve motor egzozundan çıkan kıvılcımlar patlamaya neden olabilir.

#### Alevlenir Yakıt



OW0300

- Yakıt deposunun doldurma veya yakıt sisteminin servis işlemlerini açık alev, kıvılcım veya dumanlı maddelerin yakınlarında **YAPMAYIN**. Motor yakıtı alevlenebilir ve yangına ve/veya patlamaya neden olabilir.

#### Hidrolik Sıvısı



OW0950

- Hidrolik hortumlarını ya da armatürlerini, motor çalışırken ya da hidrolik sistemi basınç altındayken tamir etmeye veya sıkmaya teşebbüs **ETMEYİN**.
- Motoru durdurun ve basıncı serbest bırakın. Hidrolik sisteminin içindeki sıvı, cildi delmeye yeterli basınç altındadır.
- Kaçakları kontrol etmek için asla elinizi **KULLANMAYIN**. Kaçakları aramak için bir karton ya da kağıt parçası kullanın. Püsküren sıvıdan ellerinizi korumak için eldiven takın.

### Akü Tehlikeleri

- Elektriksel bileşenlere servis verirken veya makinede kaynak işlemleri yaparken daima aküleri ayırın.
- Şarj etme veya servis sırasında akü yakınında tütün mamulleri içilmesine, açık alev veya kıvılcım olmasına izin vermeyin.
- Akü uçlarına aletleri veya diğer metal nesnelere temas ettirmeyin.
- Akü servisi sırasında daima el, göz ve yüz koruma ekipmanı kullanın. Akü asidinin cilt veya giysilerle temas etmediğinden emin olun.



## DİKKAT

Akü asidi yüksek derecede aşındırıcıdır. Daima cilt ve giysilerle temastan kaçının. Temas eden bölgeyi hemen temiz suyla yıkayın ve tıbbi destek alın.

- Aküleri yalnızca iyi havalandırılmış bir alanda şarj edin.

**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**

**BÖLÜM 2 — ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ VE DENETLEME****2.1 HAZIRLAMA, DENETLEME VE BAKIM**

Aşağıdaki tabloda, periyodik makine denetlemeleri ve gereken bakım işlemleri ele alınmaktadır. Telehandlerlere dair diğer gereklilikler için yerel yönetmeliklere bakın. Denetlemeler ve bakım işlemleri, makine sert veya zorlu ortamlarda kullanıldığında, daha sık kullanıldığında veya zorlayıcı koşullarda kullanıldığında ihtiyaca göre sıklığının artırılmasıdır.

<b>Denetleme ve Bakım</b>				
<b>Tip</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Birincil Sorumluluk</b>	<b>Servis Niteliği</b>	<b>Referans</b>
Çalıştırma Öncesi Denetleme	Her vardiya başlangıcında veya her operatör değişikliğinde.	Kullanıcı veya İşletmen	Kullanıcı veya İşletmen	Çalıştırma ve Bakım Kılavuzu
Teslimat Öncesi Denetleme (nota bakın)	Her satış, kiralama veya kiralama gönderisi öncesinde.	Sahip, Bayi veya Kullanıcı	Vasıflı Teknisyen	Servis Kılavuzu ve ilgili Denetleme formu.
Koruyucu Bakım	Makinede üzerindeki Bakım Çizelgelerinde ve/veya Servis Kılavuzunda belirtilen aralıklarda.	Sahip, Bayi veya Kullanıcı	Vasıflı Teknisyen	Servis Kılavuzu ve Bakım Çizelgeleri

**Not:** Denetleme formları temin edilebilir.

### 2.2 ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ KONTROL VE DENETLEME

**Not:** Üniteyi çalıştırmadan önce tüm gerekli bakımı tamamlayın.

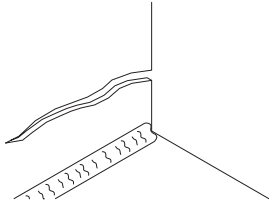


## UYARI

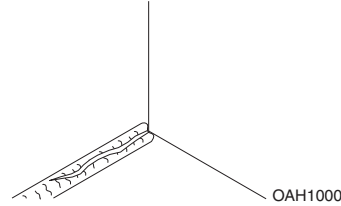
**DÜŞME TEHLİKESİ.** Normal erişiminizden ötedeki noktaları kontrol ederken son derece dikkatli olun. Bu amaç için onaylanmış bir merdiven kullanın.

Her bir iş vardiyasının başlangıcında veya her bir operatör değişiminde yapılacak çalışma öncesi kontrol ve denetleme işlemleri aşağıdakileri içermelidir:

1. **Temizlik** — Tüm yüzeyleri, sızıntılara (yağ, yakıt veya akü sıvısı) ya da yabancı cisimlere karşı kontrol edin. Sızıntıları ilgili bakım personeline bildirin.
2. **Yapı** — Makinenin yapısını eziklere, hasara, kaynak yerlerindeki ya da ana metaldeki çatlaklara veya diğer kusurlara karşı denetleyin.



ANA METAL ÇATLAĞI



KAYNAK ÇATLAĞI

3. **Güvenlik Etiketleri** — Tüm güvenlik etiketlerinin okunaklı ve doğru yerde olduğundan emin olun. Gerektiğinde temizleyin veya yenileriyle değiştirin. Ayrıntılar için bkz. sayfa 2-4.
4. **Çalıştırma ve Güvenlik Kılavuzları** — Çalıştırma ve Bakım Kılavuzu ile AEM (Ekipman Üreticileri Birliği) Güvenlik Kılavuzu (yalnızca ANSI), kabinin kılavuz bölümünde olmalıdır.
5. **Makinenin Etrafında Yürüyerek Denetleme** — Ayrıntılar için bkz. sayfa 2-10.
6. **Sıvı Düzeyleri** — Dizel egzoz sıvısı (DEF), hidrolik yağı, motor yağı ve motor soğutma sıvısı dahil sıvıları kontrol edin. Sıvıları eklerken, doğru sıvı tipini ve zaman aralıklarını belirlemek için Bölüm 7 — YAĞLAMA VE BAKIM ve Bölüm 9 — TEKNİK ÖZELLİKLER bölümlerine başvurun. Doldurma kapakları ya da tapalarını açmadan önce, girişlerdeki kir ve gresleri temizleyin. Bu girişlere kir girerse bileşenlerin ömrü önemli derecede azalabilir.
7. **Ataşmanlar/Aksesuarlar** — Telehandlere doğru kapasite çizelgelerinin takıldığından emin olun. Takılan her bir ataşman ya da aksesuarın özel denetleme, çalışma ve bakım talimatı için varsa bu teçhizatla birlikte verilen Çalıştırma ve Bakım Kılavuzuna başvurun.

8. **Çalışma Kontrolü** — Makinenin etrafında yürüyerek yapılan denetleme tamamlandıktan sonra, zemin düzeyindeki ve havai engellerden uzak bir yerde tüm sistemlerin ısınma ve çalışma kontrolünü yapın (bkz. sayfa 2-13). Daha belirli çalışma talimatı için bkz. Bölüm 3- KUMANDALAR VE GÖSTERGELER.

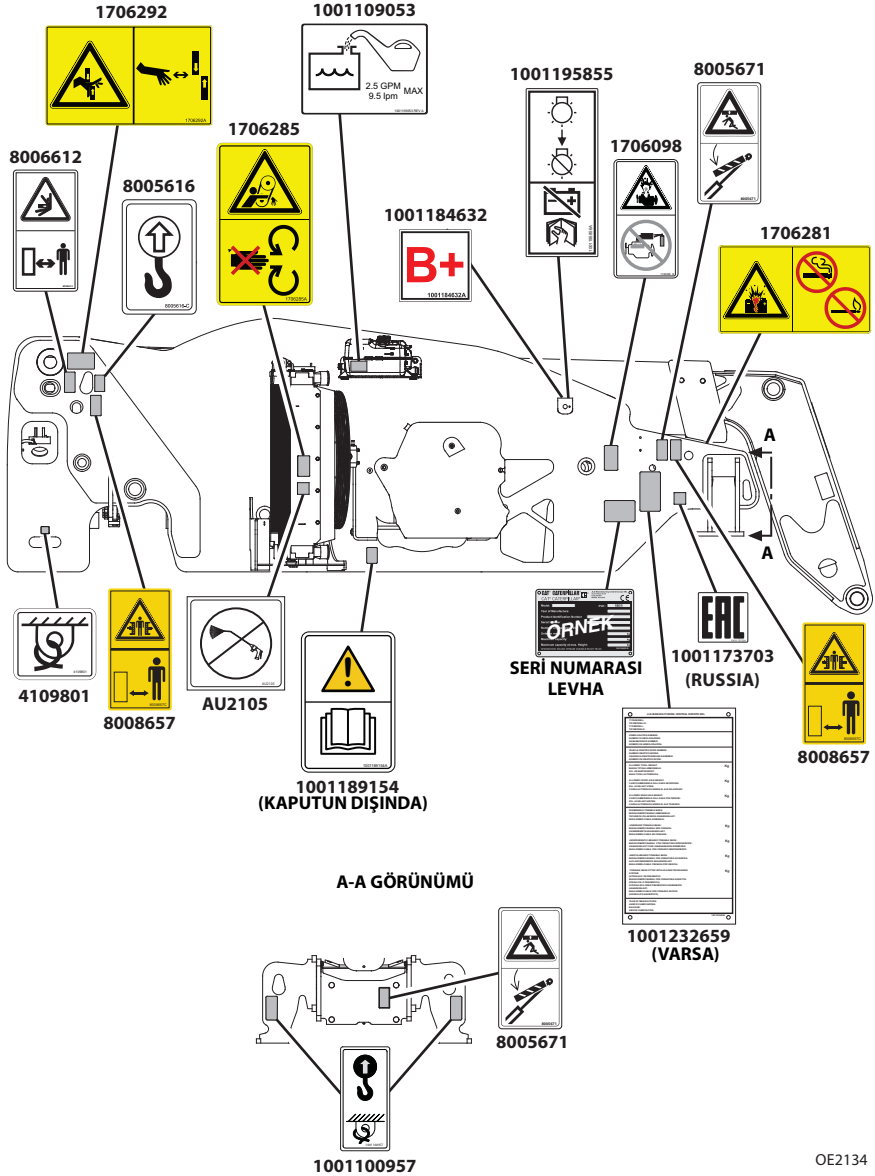


## **UYARI**

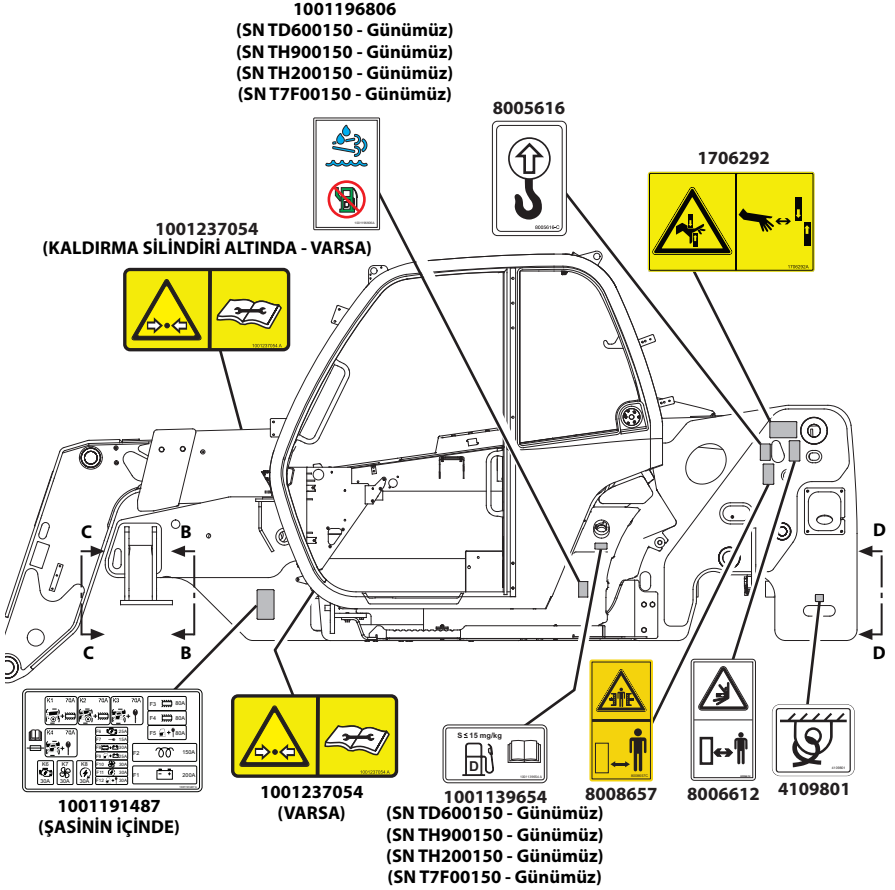
Telehandler gerektiği gibi çalışmazsa derhal makineyi durdurup, bomu ve ataşmanı yere indirin ve motoru kapatın. Kullanmaya devam etmeden önce nedeni tespit edin ve düzeltin.

### 2.3 GÜVENLİK ETİKETLERİ

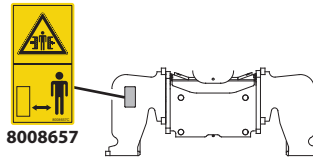
Tüm **TEHLİKE**, **UYARI**, **DİKKAT** ve talimat etiketlerinin ve doğru kapasite çizelgelerinin okunaklı ve yerlerinde olmalarını sağlayın. Gerektiğinde temizleyin ve yenileriyle değiştirin.





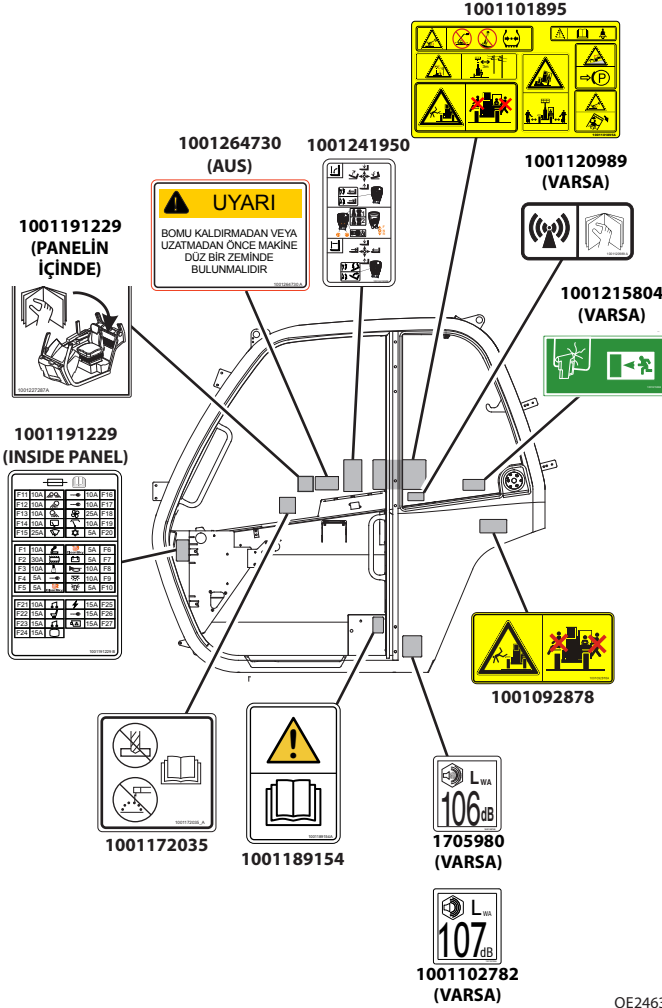


### B-B GÖRÜNÜMÜ

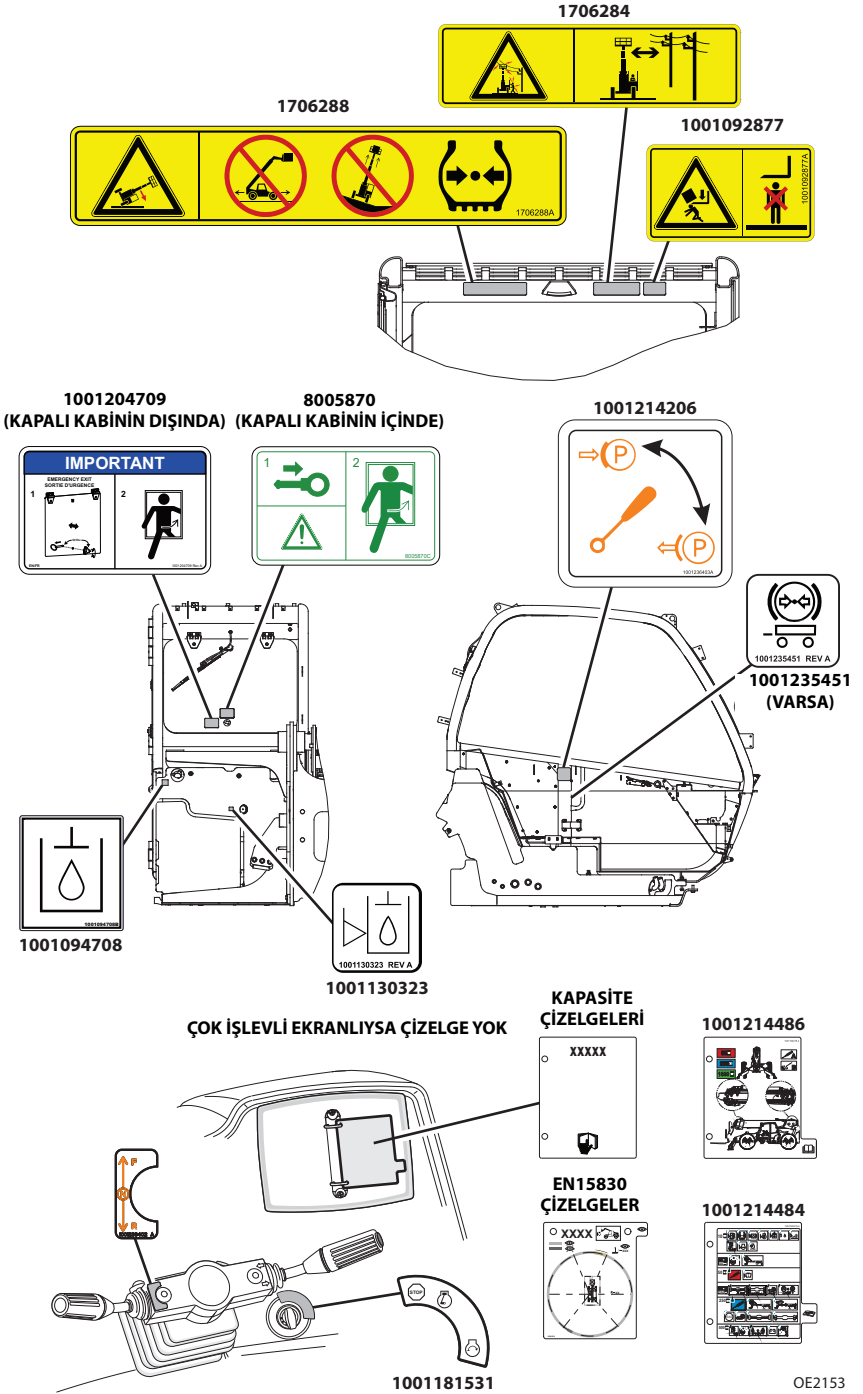


OE2144

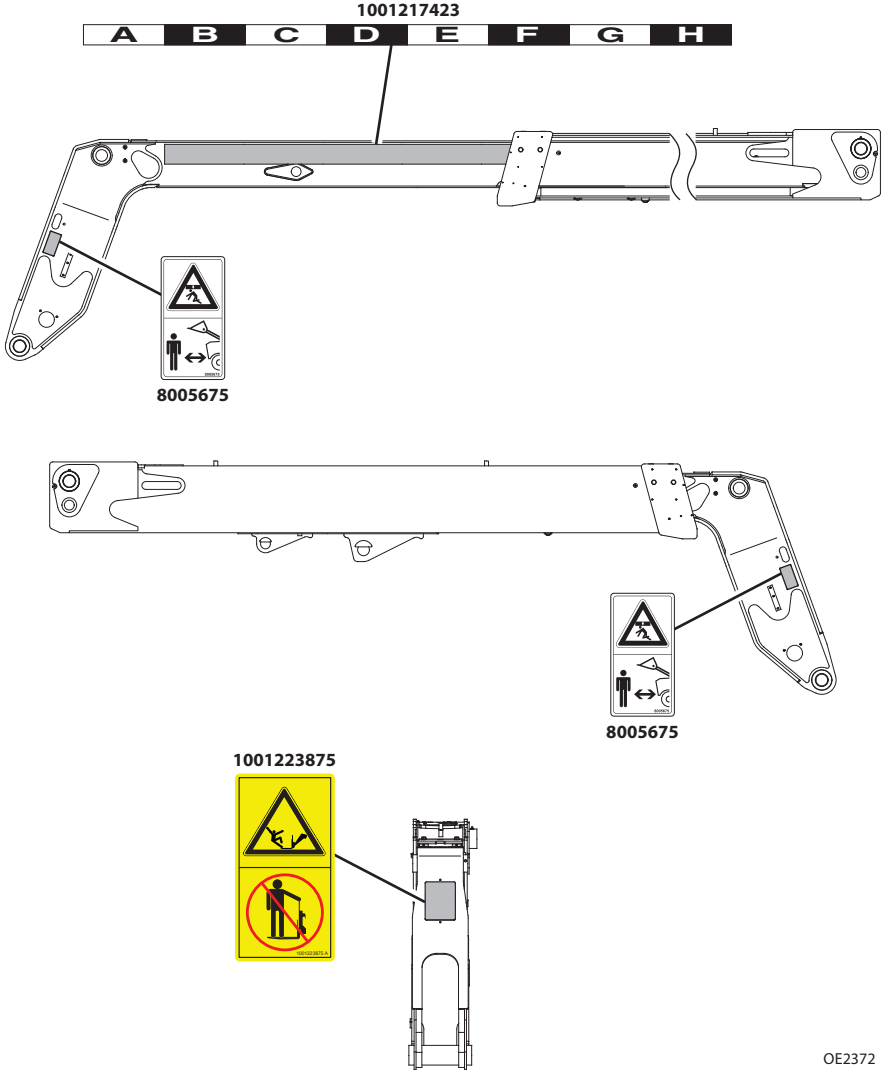
## Bölüm 2— ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ VE DENETLEME



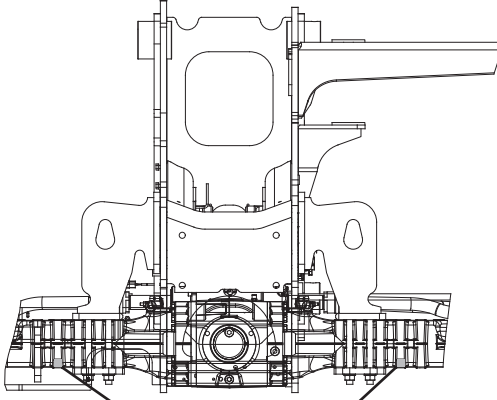
OE2463



## Bölüm 2— ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ VE DENETLEME

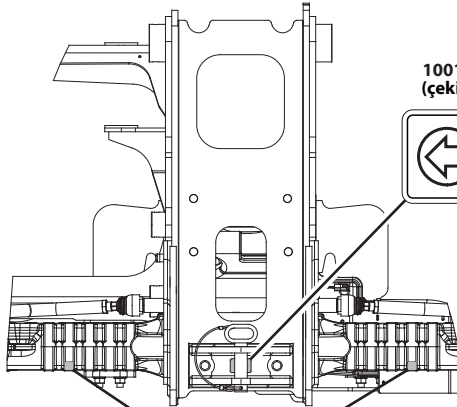


**C-C GÖRÜNÜMÜ**



1001230296 REV A

**D-D GÖRÜNÜMÜ**



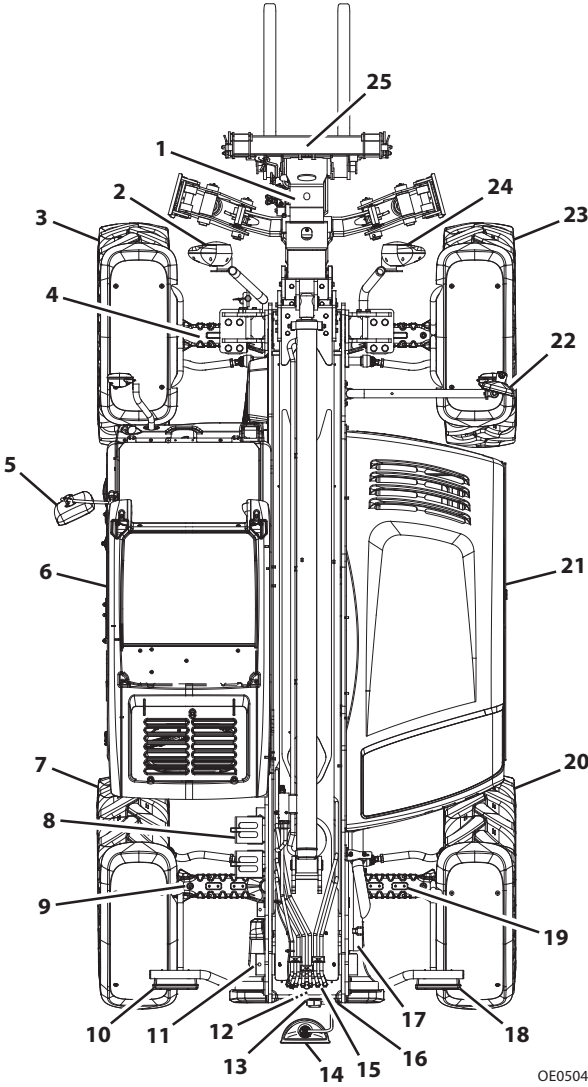
1001241674  
(çekici varsa)



1001230296 REV A

OE2801

### 2.4 MAKİNENİN ETRAFINDA YÜRÜYEREK DENETLEME



OE0504

Makinenin etrafında yürüyerek denetlemeye aşağıdaki belirtilen 1. maddeyle başlayın. Sağınıza doğru (kuş bakışı görünümünde saat dönüşünün ters yönünde) devam ederek sıradaki her bir maddeyi kontrol edin.

**DENETLEME NOTU:** Sözü edilen diğer kriterlere ek olarak, tüm bileşenlerde gevşek ya da eksik parça olmamasına, bunların sağlamca sıkılmış olmasına ve görünür kaçak ya da aşırı yıpranma bulunmamasına dikkat edin. Ataşman dahil olmak üzere tüm yapısal elemanları çatlaklara, aşırı korozyona ve diğer hasara karşı denetleyin.

1. **Bom Kısımları ve Kaldırma, Eğme, Uzatma/Geri Çekme, Telafi Silindirleri** —
  - Ön, üst, yan ve arka aşınma pedlerinde gres olup olmadığını kontrol edin.
  - Eksen pimleri sağlamca yerlerinde, hidrolik hortumları hasarsız ve kaçaksız olmalıdır.
2. **Ön Işıklar (varsa)** — Temiz ve hasarsız olmalıdır.
3. **Tekerlek/Lastik Tertibatı** — Gerektiği gibi şişirilmiş ve emniyete alınmış olmalı; gevşek ya da eksik bijon somunu bulunmamalıdır. Lastikleri aşınma, kesik, yırtık veya diğer tutarsızlıklara karşı denetleyin.
4. **Ön Aks** — Direksiyon silindirleri hasarsız ve kaçaksız; eksen pimleri sağlamca yerlerinde; hidrolik hortumları hasarsız ve kaçaksız olmalıdır.
5. **Ayna** — Temiz ve hasarsız.
6. **Kabin ve Elektrik Sistemi** —
  - Genel görünüm; görünür hasar olmamalıdır.
  - Şasi seviye göstergesi (veya göstergeleri) ve pencere camı hasarsız ve temiz olmalıdır.
  - Göstergeler, anahtarlar, kumanda kolu, ayak kumandaları ve korna çalışır durumda olmalıdır.
  - Emniyet kemerini hasara karşı kontrol edip, yıpranma veya kesik, tokalarda hasar ya da montaj hırdavatında gevşeme varsa kemeri değiştirin.
7. **Tekerlek/Lastik Tertibatı** — Gerektiği gibi şişirilmiş ve emniyete alınmış olmalı; gevşek ya da eksik bijon somunu bulunmamalıdır. Lastikleri aşınma, kesik, yırtık veya diğer tutarsızlıklara karşı denetleyin.
8. **Tekerlek Takoğu (varsa)** — Denetleme notuna bakın.
9. **Arka Aks** — Direksiyon silindirleri hasarsız ve kaçaksız; eksen pimleri sağlamca yerlerinde; hidrolik hortumları hasarsız ve kaçaksız olmalıdır.
10. **Arka Işıklar (varsa)** — Temiz ve hasarsız olmalıdır. Bkz. "YOLDA ÇALIŞTIRMA (CE)" sayfa 4-12.
11. **Bom Açısı Sensörü** — Denetleme notuna bakın.
12. **Ana Kumanda Valfi** — Denetleme notuna bakın.
13. **Arka Kamera (varsa)** — Denetleme notuna bakın.
14. **Ayna (varsa)** — Temiz ve hasarsız olmalıdır.
15. **Bom Geri Çekme Sensörü** — Denetleme notuna bakın.
16. **Arka Algılama Sensörü (varsa)** — Denetleme notuna bakın.
17. **Bom Tertibatı (varsa)** — Denetleme notuna bakın.
18. **Arka Işıklar (varsa)** — Temiz ve hasarsız olmalıdır. Bkz. "YOLDA ÇALIŞTIRMA (CE)" sayfa 4-12.
19. **LSI Sensörü** — Denetleme notuna bakın.

## **Bölüm 2— ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ VE DENETLEME**

---

- 20. Tekerlek/Lastik Tertibatı** — Gerektiği gibi şişirilmiş ve emniyete alınmış olmalı; gevşek ya da eksik bijon somunu bulunmamalıdır. Lastikleri aşınma, kesik, yırtık veya diğer tutarsızlıklara karşı denetleyin.
- 21. Motor Bölmesi** —
- Tahrik kayışlarının durumunu kontrol edip, gerektiğinde değiştirin.
  - Motor kulakları — Denetleme notuna bakın.
  - Güç Dağıtım Plakası — Bağlantı veya kablo tesisatında hasar veya aşınma yok.
  - Motor kaputu doğru şekilde kapalı olmalıdır.
- 22. Aynalar** — Temiz ve hasarsız olmalıdır.
- 23. Tekerlek/Lastik Tertibatı** — Gerektiği gibi şişirilmiş ve emniyete alınmış olmalı; gevşek ya da eksik bijon somunu bulunmamalıdır. Lastikleri aşınma, kesik, yırtık veya diğer tutarsızlıklara karşı denetleyin.
- 24. Ön Işıklar (varsa)** — Temiz ve hasarsız olmalıdır.
- 25. Ataşman** — Gerektiği gibi monte edilmiş olmalıdır; bkz. Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.



### 2.5 ISINMA VE ÇALIŞMA KONTROLLERİ

#### Isınma Kontrolü

Isınma sırasında şunları kontrol edin:

1. Isıtıcı, klima, silecekler (varsa).
2. Tüm ışıklandırma sistemlerinin (varsa) gerektiği gibi çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
3. Aynaları maksimum görünürlük sağlamak üzere ayarlayın.



## UYARI

**KESİLME/EZİLME/YANMA TEHLİKESİ.** Şanzıman yağ seviyesinin kontrol edilmesi haricinde, motor çalışırken motor kaputu kapalı tutulmalıdır.

#### Çalışma Kontrolü

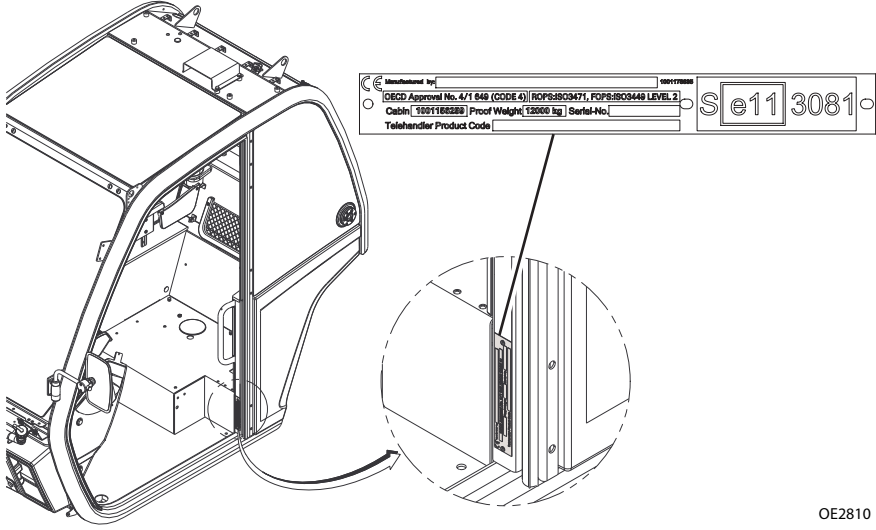
Motor ısındığında aşağıdaki çalışma kontrollerini yapın:

1. Servis freni ve park freninin çalışması.
2. İleri ve geri hareket.
3. Her bir vites.
4. Motor düşük rölantideyken direksiyonun her iki yönde dönmesi (kilitten kilide direksiyon erişimi olmayacaktır). Her bir direksiyon modunda kontrol edin.
5. Korna ve geri vites alarmı. Motor çalışır durumdayken operatör tarafından işitilmelidir.
6. Tüm kumanda kolu işlevleri sorunsuz ve doğru şekilde çalışmalıdır.
7. Bölüm 8 içinde tarif edilen ek kontrolleri (varsa) yapın.

## Bölüm 2— ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ VE DENETLEME

### 2.6 KABIN

Telehandler, kapalı ROPS/FOPS kabin ile donatılmıştır.



OE2810



## UYARI

Telehandlerin başüstü siperi, kabin yapısı ve sağ yan cam ya da ekranı iyi durumda değilse makineyi asla çalıştırmayın. Bu makinede yapılacak değişikliklerin, bu kabin/makine yapısının ROPS/FOPS sertifikasyonuna uyumunu garantilemek amacıyla üretici tarafından onaylanması şarttır. Başüstü siperi ya da kabin yapısı hasarlıysa **KABİN ONARILAMAZ. DEĞİŞTİRİLMESİ** şarttır.



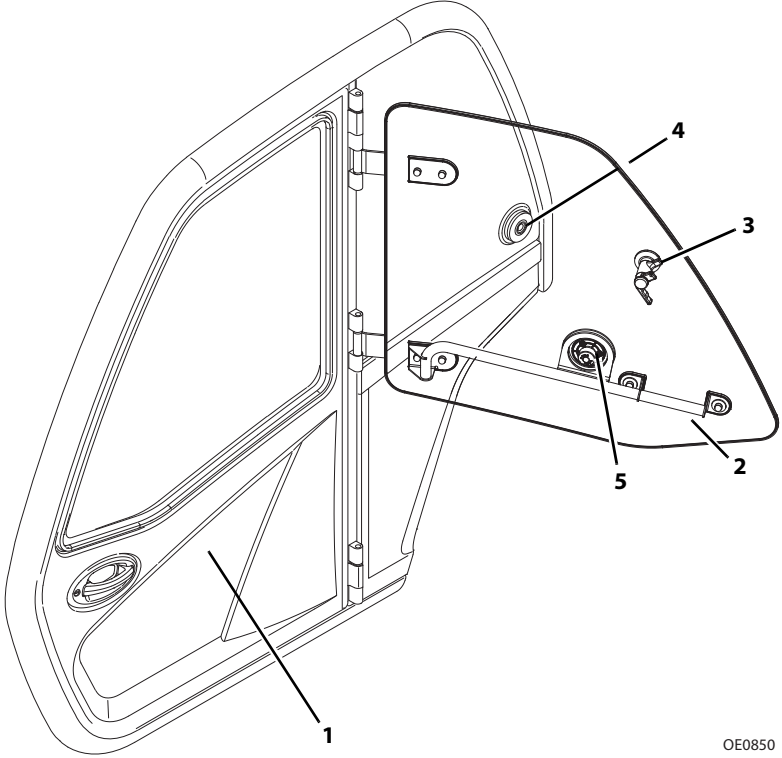
## UYARI

Hiçbir durumda kabinde delik açmayın, kesim yapmayın ve/veya kaynak yapmayın. Bu makinede yapılacak değişikliklerin, bu kabin/makine yapılandırması uyumunu garantilemek amacıyla üretici tarafından onaylanması şarttır. Onaylı olmayan delme, kesme ve/veya kaynak varsa kabin **DEĞİŞTİRİLMELİDİR**.

### 2.7 KAPALI KABIN PENCERELERİ (VARSA)

Tüm pencereler temiz olmalı ve engellenmemelidir.

#### Kabin Kapısı Penceresi



OE0850

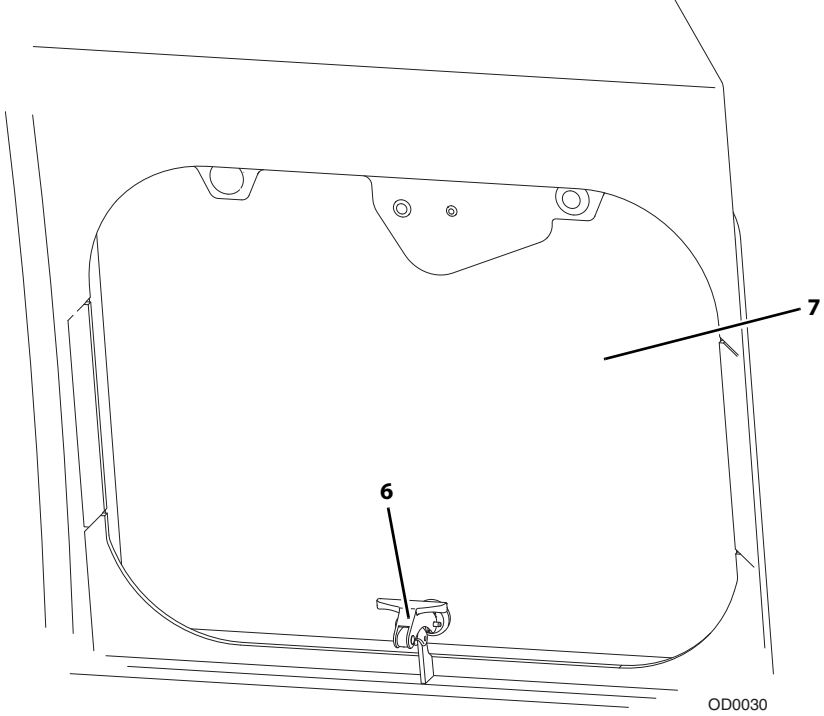
- Makine çalıştırılırken kabin kapısı penceresinin (2) açık konumda mandallanması ya da kapatılması şarttır.
- Kabin kapısı penceresini kolu (3) kullanarak açın ve mandalla (4) güvenceye alın.
- Pencere mandalını açmak için kabinin içinde (4) veya kabinin dışında (5) ögesine basın.

## DUYURU

**EKİPMAN HASARI.** Makine çalıştırılırken kabin kapısının (1) kapalı olması şarttır. Aksi halde makine zarar görebilir.

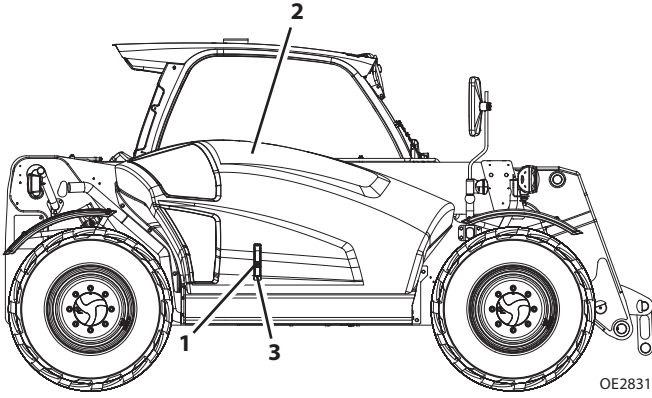
## Bölüm 2— ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ VE DENETLEME

### Arka Cam



- Kolu (6) kaldırıp iterek arka camı (7) açabilirsiniz.
- Kapatmak için kolu kaldırıp çekin.

**2.8 KAPUT**



- Makine kullanılırken kaput kapalı olmalıdır.
- Kaputu (2) açmak için anahtar kilit silindirin (1) sokun. Kaput mandalını (3) kaldırın ve kaputu kaldırarak açın.
- Kaputu bastırın ve kaput mandalını sabitleyerek kapatın. Kilit silindirindeki anahtarla kaputu kilitleyin.

**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**

## **BÖLÜM 3 — KUMANDALAR VE GÖSTERGELER**

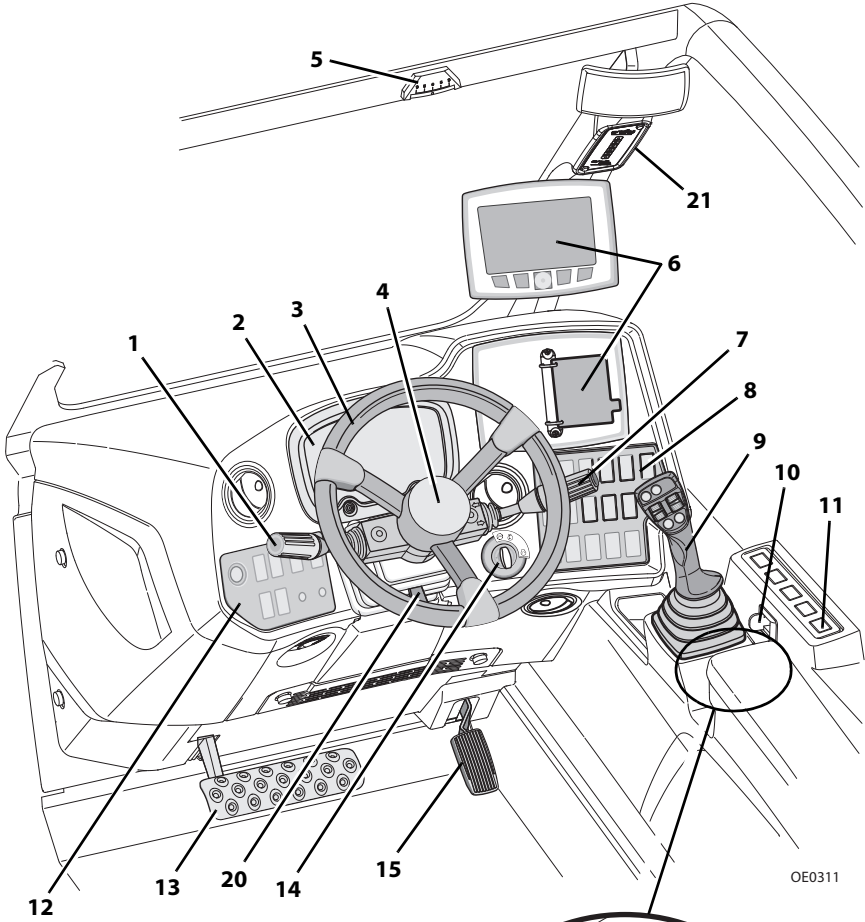
---

### **3.1 GENEL**

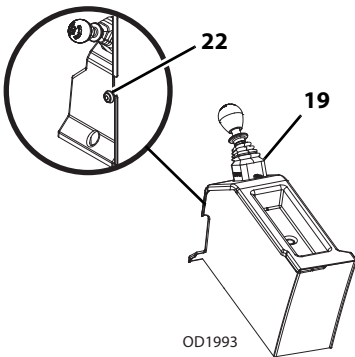
Bu bölümde, kumanda işlevlerini anlamak için gereken bilgiler verilmektedir.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

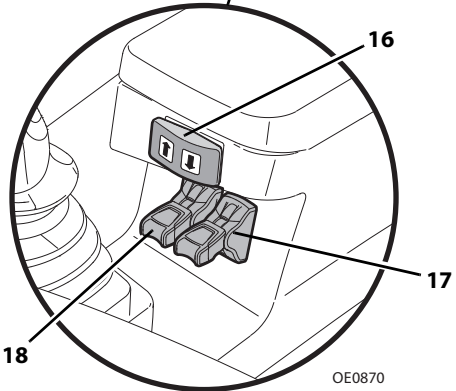
### 3.2 KUMANDALAR



OE0311



OD1993



OE0870



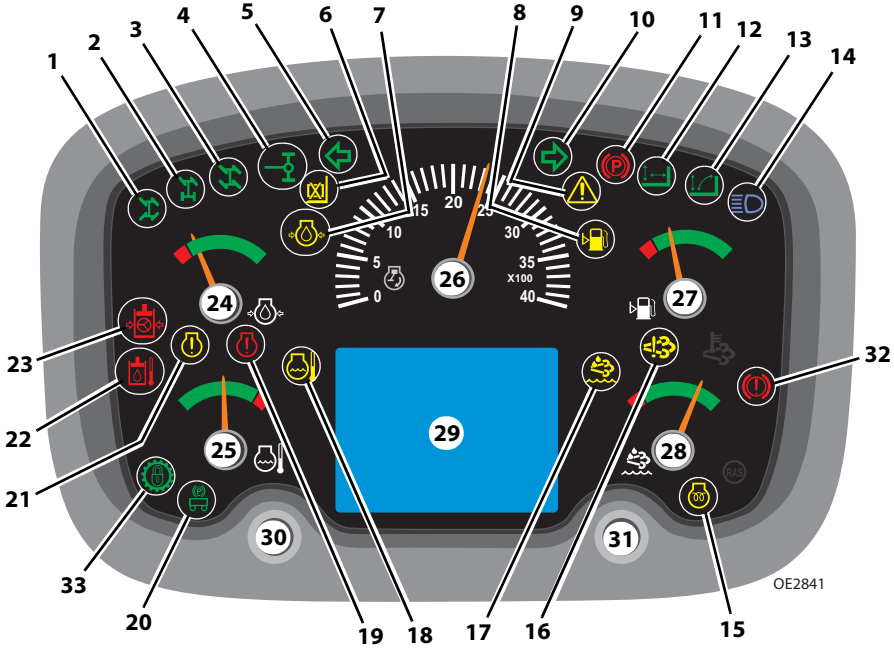
1. **Şanzıman Kumanda Kolu (varsa):** Bkz. sayfa 3-18.
2. **Gösterge Paneli:** Bkz. sayfa 3-4.
3. **Direksiyon Simidi:** Direksiyon simidinin sola veya sağa çevrilmesi makinenin sola veya sağa dönmesini sağlar. Üç direksiyon modu vardır. Bkz. "DİREKSİYON MODLARI" sayfa 3-34.
4. **Korna:** Kornayı çalmak için basın.
5. **Şasi Seviye Göstergesi:** Telehandlerin sol-sağ yönündeki seviye durumunun operatör tarafından tespit edilmesine olanak sağlar.
6. **Çizelgeler/Ekran:**
  - a. Kapasite ve Bakım Çizelgesi (varsa): Bkz. Bölüm 5- ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER veya Bölüm 7 — YAĞLAMA VE BAKIM.
  - b. Çok İşlevli Ekran (varsa): Bkz. sayfa 3-29.
7. **Aksesuar Kumanda Kolu (varsa):** Bkz. sayfa 3-20.
8. **Sağ Gösterge Paneli Kumanda Paneli:** Bkz. sayfa 3-11.
9. **Kumanda Kolu:** Bkz. sayfa 3-22.
10. **Ayarlanabilir Kolçak Kolu (Tarım):** Kolçak pozisyon kilidini serbest bırakmak için kolu etkinleştirin.
11. **Kontrol Paneli (Tarım):** Bkz. sayfa 3-13.
12. **Sol Gösterge Paneli Kumanda Paneli:** Bkz. sayfa 3-10.
13. **Servis Freni Pedalı:** Pedala ne kadar basılırsa seyir hızı o kadar düşer.
14. **Kontakt Anahtarı:** Anahtarla çalışır. Bkz. sayfa 3-4.
15. **Gaz Pedalı:** Pedala basıldığında motor ve hidrolik hızı artar.
16. **Çekici Yukarı/Aşağı Anahtarı (varsa):** Hidrolik çekicinin pozisyonuna kumanda eder. Çekiciyi kaldırmak için anahtarın sağ tarafını basılı tutun. Çekiciyi indirmek için anahtarın sol tarafını basılı tutun.
17. **Arka Yardımcı 1 Hidrolik Kolu (varsa):** Arka yardımcı hidroliği kontrol eder.
18. **Arka Yardımcı 2 Hidrolik Kolu (varsa):** Arka yardımcı hidroliği kontrol eder.
19. **Park Freni:** Bkz. sayfa 3-17.
20. **Direksiyon Kolunu Ayarlayıcı:** Bkz. sayfa 3-24.
21. **LSI Göstergesi:** Bkz. sayfa 3-22.
22. **Tarımsal Römork Freni Anahtarı (varsa):** Basıldığında römork park frenini serbest bırakan düğmeli anahtar.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Gösterge Paneli

Gösterge paneli, operatöre ortaya çıkabilecek farklı tipteki işletim durumlarının uyarısını vermek için farklı renkler kullanır.

- KIRMIZI bir gösterge yanarsa (park freni hariç) veya bir gösterge kırmızı bir bölgeye girdiğinde derhal makineyi durdurup bomu ve ataşmanı yere indirin ve motoru kapatın. Kullanmaya devam etmeden önce nedeni tespit edin ve düzeltin.
- Gösterge SARI yandığında anormal bir işletim durumu vardır. Düzeltilmezse makinenin işleyişi olumsuz etkilenebilir veya hasar oluşabilir.
- Gösterge YEŞİL veya MAVİ yandığında veya gösterge yeşil bölgeye girdiğinde güvenli işletimle ilgili önemli bilgiler görüntülenir.



## DUYURU

**EKİPMAN HASARI.** Kırmızı bir gösterge yanarsa (park freni hariç), derhal makineyi durdurup, bomu ve ataşmanı yere indirin ve motoru kapatın. Kullanmaya devam etmeden önce nedeni tespit edin ve düzeltin.

1. **4 Tekerlekli Daire Direksiyon Modu:** Tüm tekerlekli direksiyon etkin olduğunda yanar. Bkz. sayfa 3-34.
2. **2 Tekerlekli Ön Direksiyon:** İki tekerlekli direksiyon etkin olduğunda yanar. Bkz. sayfa 3-34.

3. **4 Tekerlekli Yengeçleme Direksiyonu:** Yengeçleme direksiyonu etkin olduğunda yanar. Bkz. sayfa 3-34.
4. **Arka Aks Merkezi:** Arka aks hizalandığında (ortalandığında) yanar.
5. **Sola Dönüş (varsa):** Sola dönüş sinyali veya tehlike ışıkları etkin olduğunda yanar ve yanıp söner.
6. **LSI Pasif Modu:** LSI pasif modu etkin olduğunda yanar. Bkz. sayfa 3-22.
7. **Düşük Motor Yağı Basıncı:** Yağ basıncı düşük olduğunda yanar.
8. **Düşük Yakıt Seviyesi:** Yakıt seviyesi düşük olduğunda yanar.
9. **Sistem Alarmı:** Kritik makine ve motor arızası olduğunda yanar.
10. **Sağa Dönüş (varsa):** Sağa dönüş sinyali veya tehlike ışıkları etkin olduğunda yanar ve yanıp söner.
11. **Park Freni:** Park freni uygulandığında yanar. Bkz. sayfa 3-17.
12. **Kaldırma Modu:** Kaldırma kumanda kolu örüntüsü etkin olduğunda yanar. Bkz. sayfa 3-10.
13. **Yükleyici Modu:** Yükleyici kumanda kolu örüntüsü etkin olduğunda yanar. Bkz. sayfa 3-10.
14. **Uzun Far (varsa):** Uzun farlar ışıkları etkin olduğunda yanar.
15. **Motor Ön Isıtma:** Kontak anahtarı 1 konumundayken yanar. Başlangıç sıcaklığına ulaşıldığında gösterge söner.
16. **Emisyon Sistemi (SN TD600150 - Günümüz, SN TH900150 - Günümüz, SN TH200150 - Günümüz, SN T7F00150 - Günümüz):** Emisyonlar sisteminde sorun olduğunda yanar.
17. **Düşük Dizel Emisyon Sıvısı (DEF) (SN TD600150 - Günümüz, SN TH900150 - Günümüz, SN TH200150 - Günümüz, SN T7F00150 - Günümüz):** DEF düşük olduğunda yanar.
18. **Yüksek Motor Sıcaklığı:** Motor sıcaklığı yüksek olduğunda yanar.
19. **Kritik Motor Arızası:** Kritik motor arızası olduğunda yanar.
20. **Römork Park Freni:** Römork park freni etkinleştirildiğinde yanar.
21. **Motor Arızası Uyarısı:** Motor normal parametrelerin dışında çalıştığında yanar.
22. **Yüksek Motor Yağı Sıcaklığı:** Hidrolik yağı sıcaklığı yüksek olduğunda yanar.
23. **Düşük Direksiyon Basıncı:** Direksiyon basıncı düşük olduğunda yanar.
24. **Motor Yağı Basınç Göstergesi:** Motor yağı basıncını gösterir.
25. **Motor Soğutma Sıvısı Sıcaklığı Göstergesi:** Motor soğutma sıvısı sıcaklığını gösterir.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

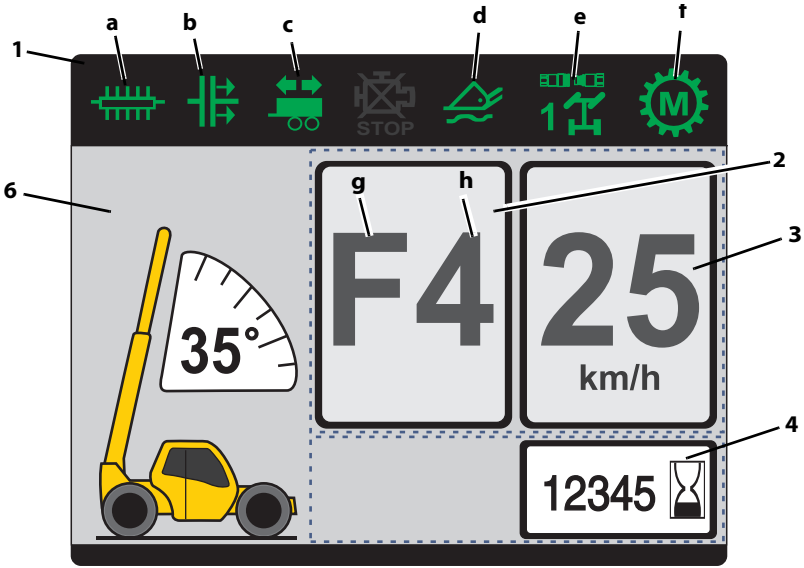
- 26. Motor Hızı:** Motorun hızını devir/dakika (rpm) cinsinden gösterir. Maksimum motor hızına ulaşıldığında aşırı hız uyarısı duyulur, LCD ekranda arıza kodu görüntülenir ve makine hız göstergesi yanıp söner. Bkz. "LCD Ekran" sayfa 3-8.

# DUYURU

**EKİPMAN HASARI.** Makinenin aşırı hız alarmı duyulurken kullanılması motorun veya tahrik hattının hasar görmesine neden olabilir.

- 27. Yakıt Seviye Göstergesi:** Yakıt seviyesini gösterir.
- 28. Dizel Emisyon Sıvısı (DEF) Seviye Göstergesi (SN TD600150 - Günümüz, SN TH900150 - Günümüz, SN TH200150 - Günümüz, SN T7F00150):** Sıvı seviyesini gösterir.
- 29. LCD Ekran:** Bkz. sayfa 3-8.
- 30. Sol Kumanda Düğmesi:** Ekran parlaklığını azaltmak için basın. Hırsızlık önleme işlevinin rakamlarını arttırır. Bkz. sayfa 3-33.
- 31. Sağ Kumanda Düğmesi:** Ekran parlaklığını arttırmak için basın. Hırsızlık önleme işlevinin rakamlarını onaylar. Bkz. sayfa 3-33.
- 32. Servis Freni Arızası:** Servis freni yağ seviyesi veya basıncı düşük olduğunda yanar.
- 33. Debriyajı Kilitleme (varsa):** Debriyajı kilitleme özelliği etkinleştirildiğinde yanar. Bkz. sayfa 3-14.

**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**



OE0432



OD1480

#### ETKİN ARIZA TANILAMA GÖSTERİLEREK GÖRÜNTÜLEME

1. **Göstergeler:** Etkin olduğunda gösterge yanar.

- Sürekli Yardımcı Hidrolik - Sürekli yardımcı hidrolik etkin olduğunda yanar.
- Şanzımanı Devreden Çıkarma - Şanzımanı devreden çıkarma işlevi etkinleştirildiğinde yanar. Bkz. sayfa 3-13.
- Römork Dönüş - Römork dönüş sinyali etkinleştirildiğinde yanar.
- Bom Flatörü - Bom flatörü işlevi etkinleştirildiğinde yanar. Bkz. sayfa 3-22.
- Yardımcı Hidrolik Seçimi - Yardımcı hidrolik etkinleştirildiğinde yanar. Gösterge, operatörün seçimine göre 1 veya 2 değerini gösterir. Bkz. sayfa 3-31.
- Şanzıman Modu - Otomatik veya Manuel modu göstermek için yanar. Bkz. sayfa 3-14.

### 2. **Sürüş Yönü ve Vites:** Mevcut sürüş koşulunu görüntüler.

g. Yön - İleri (F), Boş (N) ya da Geri (R).

h. Vites - Birinci (1), İkinci (2), Üçüncü (3), Dördüncü (4), Beşinci (5) veya Altıncı (6).

### 3. **Hız (varsa):** Makine hızını km/sa (mph) cinsinden görüntüler. Maksimum seyir hızı aşıldığında hız göstergesi yanıp söner ve sesli uyarı duyulur.

### 4. **Çalışma Saatleri:** Telehandlerin toplam çalışma saatini görüntüler. Kontak AÇIK konumdayken ve arıza kodu yokken görüntülenir.

### 5. **Etkin Arıza Tanı:** Simgeyi ve geçerli arıza tanı kodunu görüntüler. Birden fazlası olduğunda etkin uyarı veya arıza tanımlarını dönüşümlü olarak görüntüler. Detaylar için Servis Kılavuzuna bakın.

i. Arıza Kodu - Geçerli arıza tanı kodunu görüntüler.

j. Sayısal Kod Göstergesi - Mevcut motor arızası kodlarının sayısını görüntüler.



ŞANZIMAN YAĞI SICAKLIĞI



HAVA FİLTRESİ KISITLANMA  
GÖSTERGESİ



ZAYIF AKÜ GÖSTERGESİ



SİSTEM ALARM  
GÖSTERGESİ



BAKIM GEREKLİ  
GÖSTERGESİ



OD0302

HİDROLİK FİLTRESİ  
KISITLANMA GÖSTERGESİ

k. Arıza Tanı Simgesi - Arıza tanı simgelerini görüntüler.

Şanzıman Yağı Sıcaklığı Göstergesi - Şanzıman sıcaklığı yüksek olduğunda yanar.  
Hava Temizleyici Kısıtlanma Göstergesi - Hava temizleyici bakım gerektirdiğinde yanar.

Düşük Akü Göstergesi - Akünün şarjı düşük olduğunda veya şarj sistemi düzgün çalışmadığında yanar.

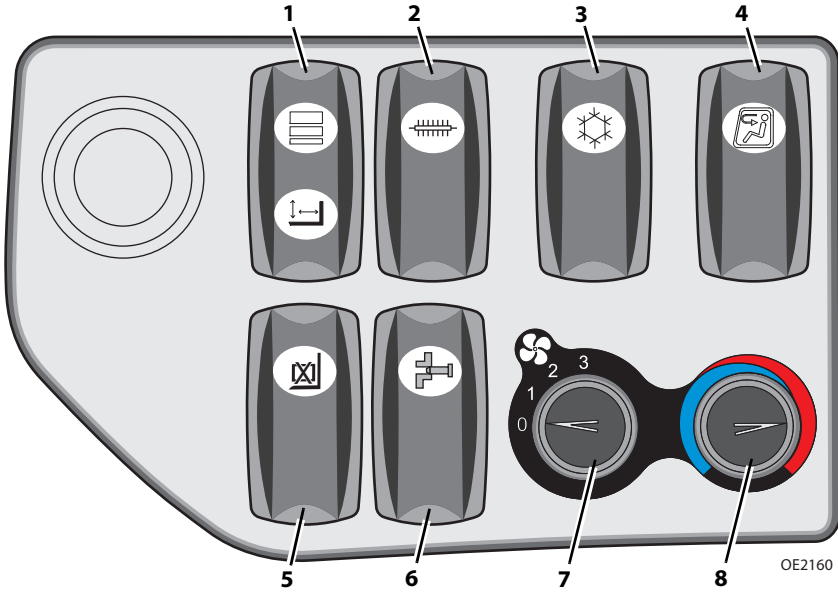
Sistem Alarm Göstergesi - Kritik makine ve motor arızası olduğunda yanar.

Bakım Gerekliliği Göstergesi - Bakım gerektiğinde yanar.

Hidrolik Filtresi Kısıtlanma Göstergesi - Hidrolik filtresi bakım gerektirdiğinde yanar.

### 6. **Bom Açısı:** Bom açısını görüntüler.

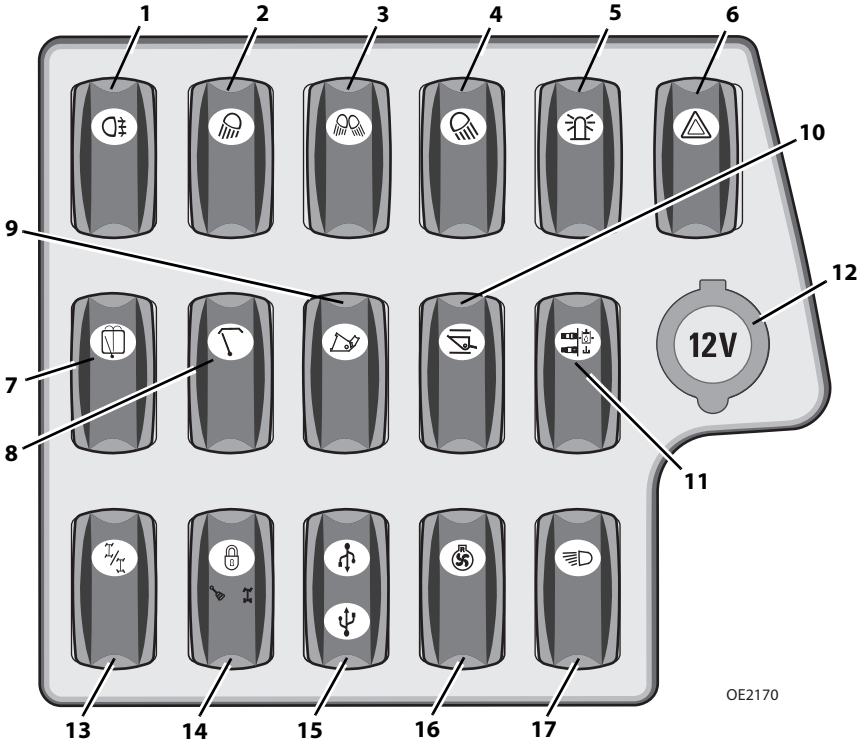
### Sol Gösterge Paneli Kumanda Paneli



- 1. Kaldırma/Yükleyici Anahtarı (varsa):** Kaldırma veya yükleyici örüntüsünü kumanda kolu üzerinde etkinleştirir. Bkz. sayfa 3-26. Yükleyici kumanda kolu örüntüsünü etkinleştirmek için anahtarın üstüne basın. Kaldırma kumanda kolu örüntüsünü etkinleştirmek için anahtarın altına basın. Anahtarın üstündeki kilit, anahtarı geçerli konumunda tutar. Kilidi kaldırmak için kilidin altına basın ve çevirin. Anahtarı seçili konuma kilitlemek için serbest bırakın.
- 2. Sürekli Yardımcı Hidrolik Anahtarı (varsa):** Hidrolik ataşmanların sürekli çalışması için basın. Etkinleştirmek için makaralı yardımcı hidrolik anahtarı kumanda kolu üzerinde istenen komut ve hıza eş zamanlı olarak bastırarak basılı tutun. Ataşmanın sürekli çalışmasını etkinleştirmek için her iki anahtarı serbest bırakın. Devre dışı bırakmak için sürekli yardımcı hidrolik anahtarına tekrar basın. Onaylı ataşmanlar ve kumanda talimatları için bkz. Bölüm 5- ATAŞMANLAR VE ÇEKICILER.
- 3. Klima Anahtarı (varsa):** Açma/Kapatma anahtarı.
- 4. HVAC Devridaim Anahtarı (varsa):** Açma/Kapatma anahtarı. Kabinin içindeki havayı etkinleştirmek ve devridaim ettirmek için basın. Devre dışı bırakıldığında hava, kabinin dışından dolaşıma sokulur.
- 5. LSI Geçersiz Kılma:** Otomatik fonksiyon kesimini bir an için devreden çıkarır. Otomatik fonksiyon kesimini devreden çıkarmak için dört yönlü kumanda kolunu çalıştırırken tuşu 30 saniyeye kadar basılı tutun.
- 6. Kuplör Anahtarı (varsa):** Bir ataşmanı bom açısı 20° altında olacak şekilde kumanda koluyla hidrolik olarak kilitlemek ya da kilidini açmak için kullanılır. Ayrıntılar için bkz. sayfa 5-13.
- 7. HVAC Fan Hızı (varsa):** Ayarlanabilir döner anahtar.
- 8. HVAC Sıcaklık Kontrol Anahtarı (varsa):** Ayarlanabilir döner anahtar.



### Sağ Gösterge Paneli Kumanda Paneli



OE2170

- 1. Sis Işıkları Anahtarı (varsa):** Açma/Kapatma anahtarı.
- 2. Ön İş Işıkları Anahtarı (varsa):** Açma/Kapatma anahtarı.
- 3. Bom İş Işıkları Anahtarı (varsa):** Açma/Kapatma anahtarı.
- 4. Arka İş Işıkları Anahtarı (varsa):** Açma/Kapatma anahtarı.
- 5. İşaret Işığı Anahtarı (varsa):** Açma/Kapatma anahtarı.
- 6. Tehlike Işıkları Anahtarı (varsa):** Açma/Kapatma anahtarı.
- 7. Arka Silecek Anahtarı (varsa):** Açma/Kapatma anahtarı.
- 8. Tepe Silecek Anahtarı (varsa):** Açma/Kapatma anahtarı.
- 9. Kepçe Modu Anahtarı:** Açma/Kapatma anahtarı. Bom işlevlerine yanıtı artırır.
- 10. Bom Sürüş Kumanda Anahtarı (varsa):** Açma/Kapatma anahtarı. Etkinleştirildiğinde ve 5 km/sa (3 mph) veya üzeri hızda seyrederken, sistem, engebeli arazilerde bom kontrolünü iyileştirir. Bom seyir kumandasını devreden çıkarmak için anahtara tekrar basın.

## **Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER**

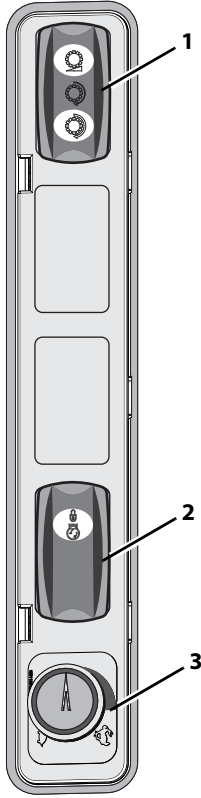
---

- 11. Yardımcı Dekompres Anahtarı (varsa):** Yardımcı hidrolik devresindeki basıncı azaltmak için basın. Bkz. sayfa 5-14.
- 12. Güç Çıkışı (varsa):** 12 V çıkışı.
- 13. Direksiyon Seçimi Anahtarı:** Üç konum: Daire direksiyon, ön direksiyon ve yengeçleme direksiyon. Bkz. sayfa 3-34.
- 14. Yol Kullanımı (varsa):** Kumanda kilidi anahtarı. Bkz. sayfa 4-12.
- 15. USB Portu (varsa):** Koruyucu tırnağın altındaki USB portları.
- 16. Fan Ters Çalıştırma Anahtarı (varsa):** Üç konumlu anahtar. Bkz. sayfa 3-21.
- 17. Ana Işık ve Yol Işıkları Anahtarı:** Üç konum: Kapalı, Etkin, Açık. Anahtar, iş ışıklarını çalıştırmak için etkin veya açık konumda olmalıdır. Makineyi kapatmadan önce anahtarın kapalı konumda olduğundan emin olun.

**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**

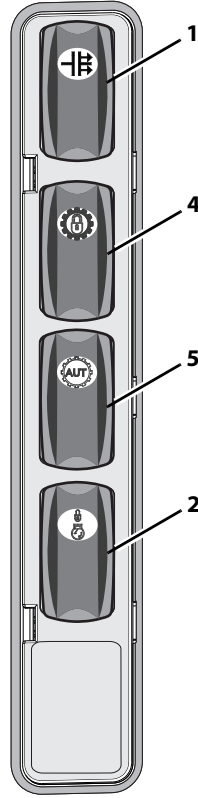
### Tarım Kumanda Paneli (varsa)

HİDROSTATİK ŞANZIMAN



OE2360

POWERSHIFT ŞANZIMAN



OE2181

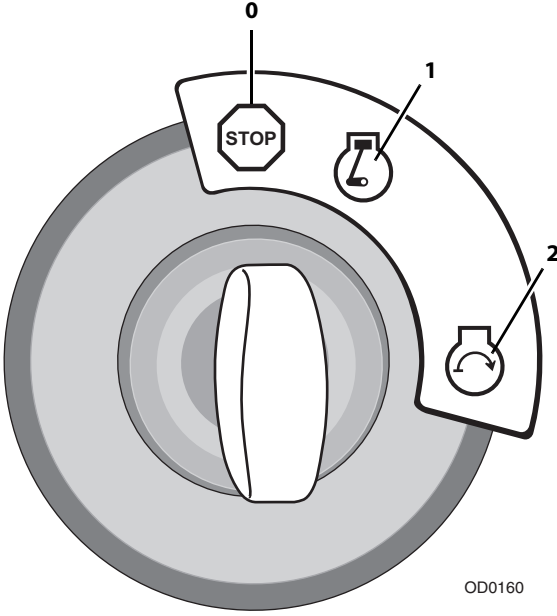
**1. Seyir Modu Anahtarı (hidrostatik şanzıman varsa):** Üç konum: Oransal, Standart ve Dinamik Seyir modları. Seçili seyir moduna göre hidrostatik şanzıman performansını ayarlar.

- Oransal: Araç zemin hızı, motor devir hızından bağımsız olarak, oransal hız kontrol anahtarının (3) konumuna göre %0 ve %100 arasında sınırlıdır.
- Standart: Araç tahrik sistemi, progresif rampa hızlarıyla pürüzsüz hızlanma ve hız kesme hızları sunar.
- Dinamik: Araç tahrik sistemi, agresif rampa hızlarıyla hızlı tepki veren hızlanma ve hız kesme hızları sunar.

### **Şanzıman Debriyaj Devre Dışı Bırakma Anahtarı (powershift şanzıman varsa):**

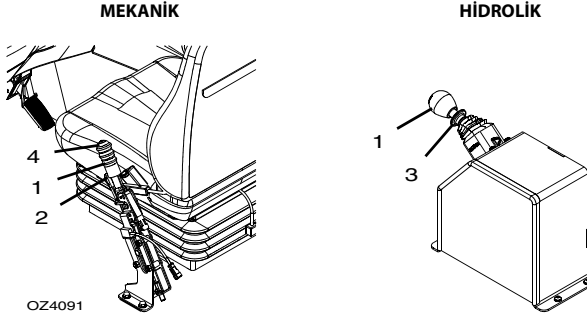
Açma/Kapatma anahtarı. Servis freni uygularken, şanzıman debriyaj devre dışı bırakma işlevini etkinleştirmek ve şanzımanı devre dışı bırakmak için anahtara basın. Servis freni uygularken, şanzıman debriyaj devre dışı bırakma işlevini devre dışı bırakmak ve şanzımanı etkinleştirmek için anahtara basın.

- 2. Motor Hızı Ayarı Anahtarı (varsa):** Açma/Kapatma anahtarı. Operatör, hızlandırma pedalını kullanarak istenen motor hızına (dev/dk) ulaştığında hızı ayarlamak için basıp bırakın. Motor hızı ayarını devre dışı bırakmak için servis freni pedalına basın.
- 3. Oransal Hız Kumanda Anahtarı (varsa):** Ayarlanabilir döner anahtar. Seyir Modu Anahtarı (1) Oransal Seyir modundayken kullanılır. Motor hızını arttırır veya azaltır.
- 4. Debriyajı Kilitleme Anahtarı (varsa):** Açma/Kapatma anahtarı. Yakıt ekonomisini ve römork çekme kapasitesini iyileştirir.
- 5. Otomatik/Manuel Geçiş Anahtarı (Debriyajı Kilitleme varsa):** Açma/Kapatma anahtarı. Yüksek hızlarda seyir sırasında operatörün işini kolaylaştırmak için üst dört viteste otomatik geçiş için basın.



- Konum **0** - Motor kapalı, gerilim yok.
- Konum **1** - Gerilim, tüm elektrik işlevleri için kullanılabilir. Motora marş vermeden önce gösterge panelindeki ön ısıtma göstergesinin sönmesini bekleyin.
- Konum **1** - Motor çalışır.
- Konum **2** - Motor başlat. Motor marş almazsa anahtarı 0 konumuna geri döndürüp, ardından tekrar 2 konumuna çevirerek marş verin.

### Park Freni



Park freni kolu (1), park freninin uygulanması ve serbest bırakılması için kumanda sağlar.

- Park frenini uygulamak için kolu geri çekin.
- **MEKANİK** — Park frenini serbest bırakmak için serbest bırakma mekanizmasını (2) sıkıp kolu ileri itin.
- **HİDROLİK** — Park frenini serbest bırakmak için tetik halkasını (3) kaldırıp kolu ileri itin.
- **MEKANİK** — Park freni düğmeyle (4) ayarlanabilir. Park freni kuvvetini artırmak için saat yönüne çevirin. Park freni kuvvetini azaltmak için saat yönü tersine çevirin.



## UYARI

**MAKİNE KAYMA TEHLİKESİ.** Motor arızası halinde park frenini AÇIK konumuna getirerek servis fren pedalına sürekli basınç uygulayın.



## UYARI

**MAKİNE KAYMA TEHLİKESİ.** Kabini terk etmeden önce daima park frenini anahtarını AÇIK konumuna getirip bomu yere indirin ve motoru durdurun.



## UYARI

**EZİLME TEHLİKESİ.** Motor kapatıldığında park freni uygulanır. Seyir sırasında park freninin uygulanması ya da motorun kapatılması makinenin aniden durmasına yol açarak yük kaybına neden olabilir. Her iki işlem de acil bir durumda kullanılabilir.

### Park Etme Prosedürü

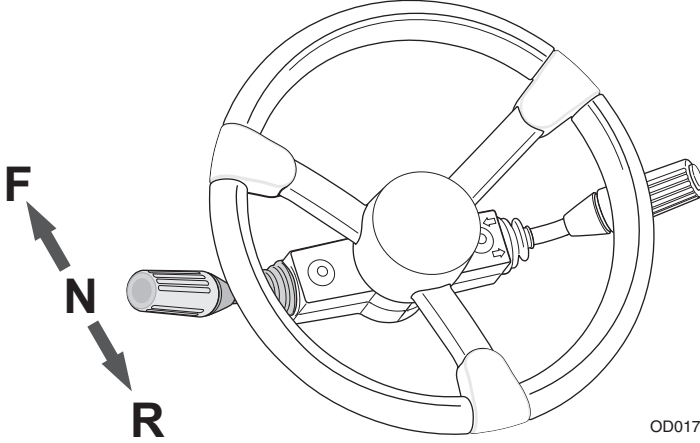
1. Servis frenini kullanarak, telehandleri uygun bir park alanında durdurun.
2. "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 izleyin.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Şanzıman Kumanda Kolu (varsa)

**Not:** Şanzıman kumanda kolu, kumanda kolu şanzıman kumanda işlevlerinden önceliklidir.

#### Seyir Yönünün Seçilmesi



Şanzıman kumanda kolu, ileri veya geri yönde seyri devreye sokar.

- İleri yönde seyir için kolu ileri itin; geri yönde seyir için kolu geriye doğru çekin. Boşa almak için kolu orta konuma götürün.
- İleri veya geri yönde seyir seçimi herhangi bir vitesyken yapılabilir.
- Geri yönde giderken, geri vites alarmı otomatik olarak çalar.
- Geri yönde sürün ve dönüşleri yalnızca düşük hızda yapın.
- Şanzıman debriyaj devre dışı bırakma anahtarı etkinleştirilmediği sürece, daha hızlı hidrolik performansı almak amacıyla, servis frenine basılı olarak ve şanzıman kolu ileri veya geri yönde motor hızını artırmayın. Aksi takdirde makine beklenmedik bir şekilde hareket edebilir.

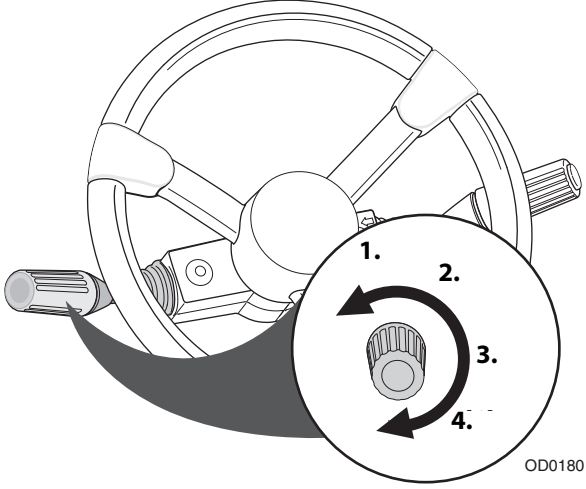


## UYARI

**DEVRİLME/EZİLME TEHLİKESİ.** Şanzıman kumanda kolunu hareket ettirmeden önce telehandleri tamamen durdurun. Hareket yönünde yapılacak ani bir değişiklik dengeyi azaltabilir ve/veya yükün yer değiştirmesine ya da düşmesine neden olabilir.



### Vites Seçimi (varsa)



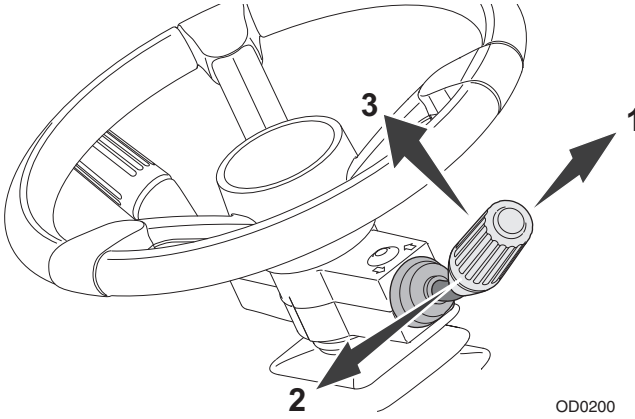
Vites seçimi, şanzıman kumanda kolunun kavranıp çevrilebilir kulpuyla yapılabilir.

- Vitesi seçmek için kavranır kulpu çevirin.
- Şanzımanda, altı ileri ve üç geri vites ya da dört ileri ve üç geri vites bulunur
- Yapılan iş için uygun vitesi seçin. **Yük taşıırken düşük vites kullanın.** Yüksek vitesleri sadece yüksüz olarak uzun mesafelerde giderken kullanın.
- Vitesi düşürmeden önce yavaşlayın. **Bir kerede birden fazla vites düşürmeyin.**

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

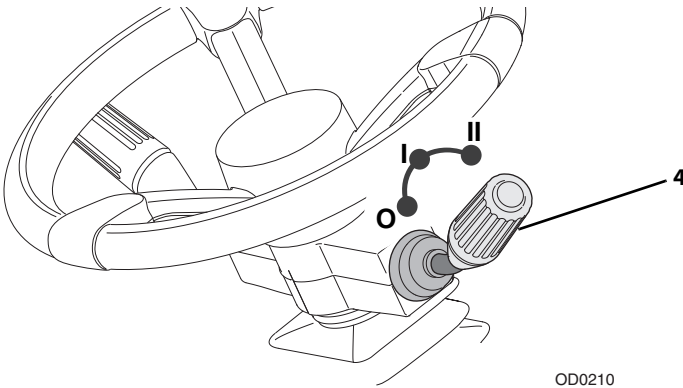
### Aksesuar Kumanda Kolu (varsa)

#### Dönüş Sinyalleri ve Uzun/Kısa Farlar



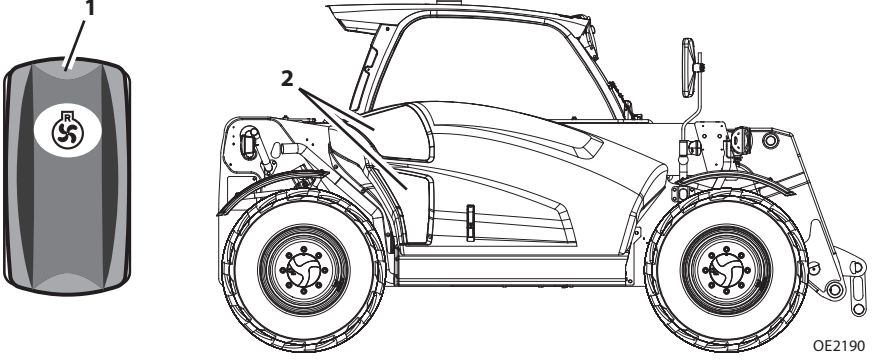
- Sola dönüş sinyalini etkinleştirmek için aksesuar kumanda kolunu (1) itin.
- Sağa dönüş sinyalini etkinleştirmek için kolu (2) geri çekin.
- Her iki dönüş sinyalini de devreden çıkartmak için kol elle merkez konuma getirilmelidir. Dönüşten sonra kol otomatik olarak devreden çıkmaz.
- Uzun ve kısa farlar arasında geçiş yapmak için kolu (3) yukarı çekin.

#### Ön Cam Sileceği



- Ön cam sileceğini etkinleştirmek için kavranır kulpu (4) çevirin.  
O - Kapalı, I - Sürekli veya II - Hızlı.
- Ön cam silecek sıvısını etkinleştirmek için kavranır kulpu (4) sütuna doğru itin.

### Fan Ters Çalıştırma Anahtarı (varsa)



Fanın ters yönde çalıştırılması operatörün motor kaputu ızgarasındaki (2) yabancı maddeleri temizlemesine olanak sağlar. Her bir motor devrinde iki çalışma modu mevcuttur.

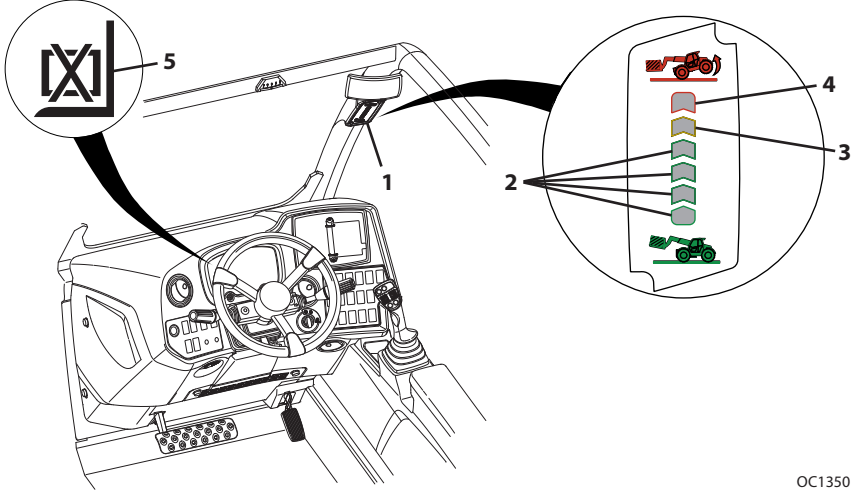
1. **Zamanlamalı** - Fan önceden belirlenen zaman aralıklarında otomatik olarak ters yönde çalışacaktır.
  - a. Fan her 20 dakikada bir 2 saniyelik süre boyunca ters yönde çalışacaktır.
  - b. Aralık ve süre, analizörle ayarlanabilir.
2. **Manuel** - Operatör fanı ters yönde döndürmek için anahtarın (1) ön kısmını basılı tutabilir.

**Not:** Yabancı maddeleri temizlemek için motor kaputunu açmadan önce fanın ters yönde çalıştırılması tavsiye edilir.

### Yük Stabilite Göstergesi - LSI

# UYARI

**DEVİRİLME TEHLİKESİ.** LSI sadece uzunlamasına stabilite sınırlarını göz önüne alır; bütün çalışma parametrelerini izleyin. Telehandlerin çalışma parametrelerinin izlenmemesi ekipmana hasar verebilir ve/veya makinenin devrilmesine neden olabilir.



OC1350

LSI (1), makinenin sert ve düz seviyeli bir yüzey üzerinde statik (hareketsiz) olduğu zaman ileri yöndeki stabilite sınırlarını verir.

- İleri yöndeki stabilite sınırlarına yaklaşırken LED'ler sırasıyla yeşil (2), ardından turuncu (3) ve son olarak kırmızı (4) yanar.
- Birinci kırmızı LED yanarsa ayrıca uyarı alarmı da çalar.

LSI'nin iki modu vardır:

#### Aktif Mod

- Telehandler ileri stabilite sınırına erişerek kırmızı LED (4) yandığında otomatik fonksiyon kesme etkinleşir. Bom geri çekme ve bom kaldırma (CE) ve bom geri çekme, bom kaldırma ve bom indirme (AUS) dışında tüm bom işlevleri devre dışı bırakılır. İşlevleri tekrar etkinleştirmek için bomu geri çekin.

**Not:** İşlevler devre dışı bırakıldığı zaman Yük Stabilite Göstergesi Geçersiz Kılma Anahtarı bunları tekrar etkinleştirmek için kullanılabilir. Bkz. "Sol Gösterge Paneli Kumanda Paneli" sayfa 3-10.

- Bazı durumlarda, makine ileri stabilite sınırlarına yakın çalıştırıldığında, LSI sistemi bom fonksiyonlarını yavaşlatabilir veya durdurabilir.

### Pasif Mod

- Aşağıdaki durumlarda gösterge panelindeki sarı LED (5) yanar:

CE

- Bomun tamamen geri çekilmesi.
- Park freninin uygulanmamış ve şanzımanın ileri veya geri konumda olması.

AUS

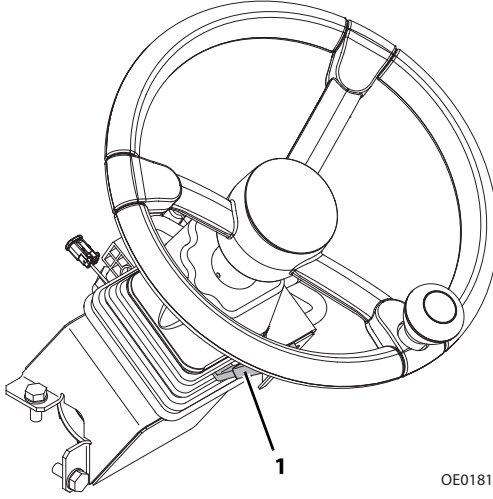
- Bomun tamamen geri çekilmesi.
- Bom açısının 10 derece altında olması.
- İleri stabilite sınırına yaklaşırken bu durum görsel ve sesli olarak belirtilir ve otomatik fonksiyon kesimi ve/veya yavaşlama özelliği devre dışı bırakılır.
- Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre seyredin.
- Bir yükü yerleştirirken, aksların herhangi bir yöne tam olarak döndürülmemiş olmalarını sağlayın.



# UYARI

**DEVRİLME TEHLİKESİ.** Yeşil, turuncu ve kırmızı LED'ler yanıp söner ve uyarı alarmı çalarsa bomu derhal geri çekip indirin. Kullanmaya devam etmeden önce nedeni tespit edin ve düzeltin.

### Direksiyon Kolunu Ayarlayıcı



OE0181

- “Kapatma Prosedürü” sayfa 4-5 izleyin.
- Kilidi açmak için kolu (1) çekin ve tutun.
- Direksiyon kolununu istenen konuma getirin.
- Yeniden kilitlemek için kolu serbest bırakın.



## UYARI

**DEVİRİLME/EZİLME TEHLİKESİ.** Direksiyon kolununu ayarlamadan önce telehandleri tamamen durdurun ve motoru kapatın. Hareket yönünde yapılacak ani bir değişiklik dengeyi azaltabilir ve/veya yükün yer değiştirmesine ya da düşmesine neden olabilir.

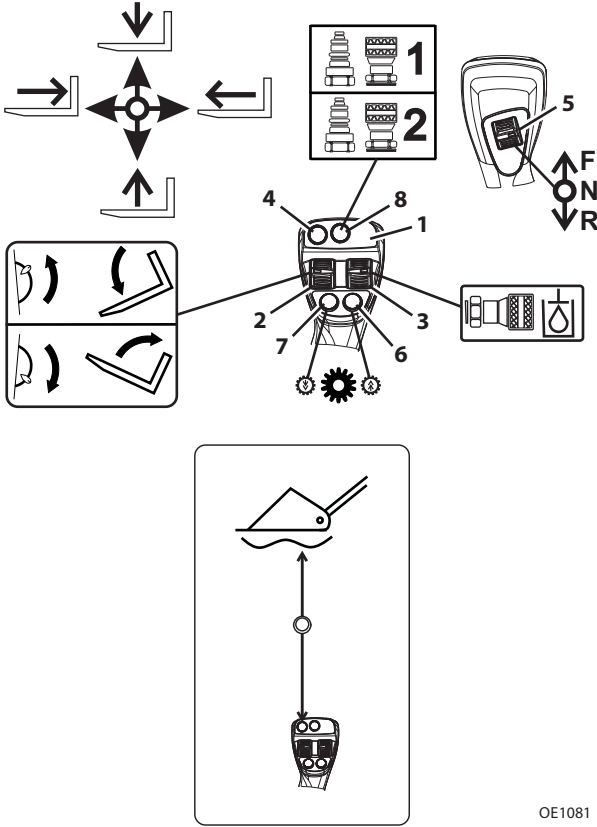
**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Kumanda kolu

#### Kumanda Kolu Kaldırma Örüntüsü

Kumanda kolu kaldırma örüntüsü simgesinin ekranda etkin olduğunu teyit edin.



OE1081

Kumanda kolu (1); bom, ataşman, yardımcı hidrolik ve şanzıman işlevlerini kontrol eder.

#### Bom İşlevleri

- Bomu kaldırmak için kumanda kolunu geri çekin; bomu indirmek için kolu ileri götürün; bomu uzatmak için kolu sağa götürün; bomu geri çekmek için kolu sola götürün.
- Bom işlevlerinin hızı, kolun söz konusu yönde ne kadar ilerletildiğine bağlıdır. Motor hızının artırılması, işlev hızını da artırır.
- İki bom işlevini aynı anda kullanmak için kumanda kolunu çeyrekler arasında hareket ettirin. Örneğin, kolun ileriye ve sola götürülmesi bomu aynı anda indirir ve geri çeker.





# UYARI

**DEVİRİLME/EZİLME TEHLİKESİ.** Kumandaların hızlı ve ani hareketlerle çalıştırılması, yükün hızlı ve ani bir şekilde hareket etmesine neden olur. Bu tür hareketler yükün kaymasına veya düşmesine ya da makinenin devrilmesine neden olabilir.

### Ataşmanın Eğim İşlevi

Ataşmanın eğimine makaralı anahtar (2) kumanda eder.

- Ataşmana aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı doğru itin; yukarı doğru eğim vermek için anahtarı aşağı itin.

### Yardımcı Hidrolik İşlevler (varsa)

Yardımcı Hidrolik makaralı anahtarı (3), çalışmak için hidrolik beslemesi gerektiren ataşmanların işlevini kontrol eder. Onaylı ataşmanlar ve kumanda talimatları için bkz. Bölüm 5- ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER.

Yardımcı Hidrolik seçim anahtarı (8), istenen yardımcı hidrolik işlevinin seçilmesini sağlar. İşlevler arasında geçiş için düğmeye basın.

### Bom Flatör İşlevleri (varsa)

Kumanda kolu düğmesi (4), bom flatörünü kontrol eder. Bom flatörü, ataşman zemin konturlarını izlerken bomun serbestçe hareket etmesine (kaldırma/indirme) olanak tanır.

- Bom flatörünü etkinleştirmek için bom geri çekilmiş ve indirilmiş durumdayken düğmeyi basılı tutun ve kumanda kolunu ileri götürün. Bom flatör işlevini korumak için tuş ve kumanda kolu konumu tutulmalıdır.
- Bom flatörünü devreden çıkarmak için tuşu serbest bırakın ve kumanda kolunu boş konuma götürün.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Şanzıman Kumandası (varsa)

**Not:** Şanzıman kumanda kolu (bkz. sayfa 3-18) kumanda kolu şanzıman kumanda işlevlerinden önceliklidir.

Şanzıman makaralı anahtarı (5), ileri veya geri yönde seyri devreye sokar.

- İleri seyir için makaralı anahtarı yukarı doğru itin; geri seyir için makaralı anahtarı aşağı itin. Boşa almak için makaralı anahtarı orta konuma götürün.
- İleri veya geri yönde seyir seçimi herhangi bir vitesteyken yapılabilir.
- Geri yönde giderken, geri vites alarmı otomatik olarak çalar.
- Dönüş yaparken ve geri giderken düşük hızlarda sürün.



## UYARI

**DEVRİLME/EZİLME TEHLİKESİ.** Şanzımanı hareket ettirmeden önce telehandleri tamamen durdurun. Hareket yönünde yapılacak ani bir değişiklik dengeyi azaltabilir ve/veya yükün yer değiştirmesine ya da düşmesine neden olabilir.

Vites seçimi, düğmelerle (6 ve 7) kontrol edilir.

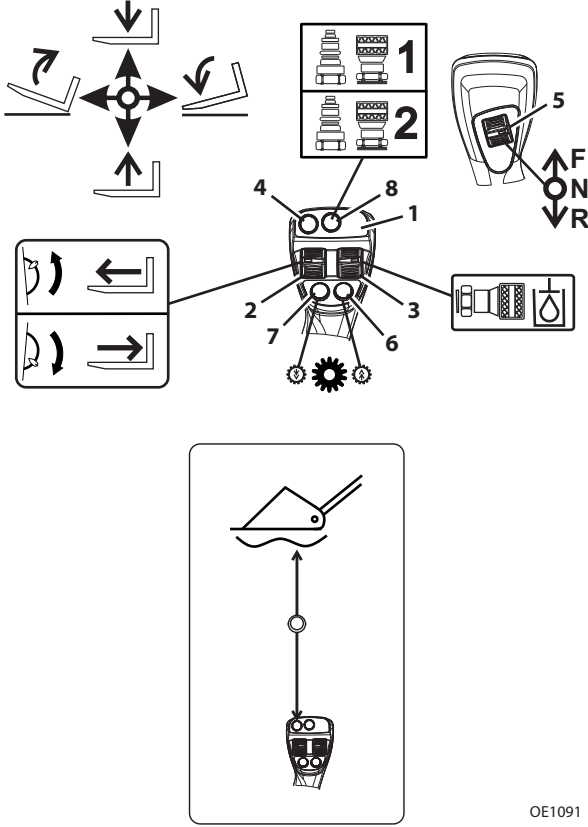
- Vites yükseltmek için yukarı vites düğmesine (6) basın; vites düşürmek için aşağı vites düğmesine (7) basın.
- Şanzımanda, altı ileri ve üç geri vites ya da dört ileri ve üç geri vites bulunur. Başlangıçtaki varsayılan vites üçüncü vitestir.
- Yapılan iş için uygun vitesi seçin. Yük taşıırken düşük vites kullanın. Yüksek vitesleri sadece yüksüz olarak uzun mesafelerde giderken kullanın.
- Vitesi düşürmeden önce yavaşlayın. Bir kerede birden fazla vites düşürmeyin.

**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Kumanda Kolu Yükleyici Örüntüsü

Yükleyici kumanda kolu örüntüsü simgesinin ekranda etkin olduğunu teyit edin.



OE1091

Kumanda kolu (1); bom, ataşman, yardımcı hidrolik ve şanzıman işlevlerini kontrol eder.

#### Bom İşlevleri

- Bomu kaldırmak için kumanda kolunu geri çekin; bomu indirmek için kolu ileri götürün.
- Bom işlevlerinin hızı, kolun söz konusu yönde ne kadar ilerletildiğine bağlıdır. Motor hızının artırılması, işlev hızını da artırır.
- İki bom işlevini aynı anda kullanmak için kumanda kolunu çeyrekler arasında hareket ettirin. Örneğin, kolun ileriye ve sola götürülmesi bomu aynı anda indirir ve geri çeker.



# UYARI

**DEVİRİLME/EZİLME TEHLİKESİ.** Kumandaların hızlı ve ani hareketlerle çalıştırılması, yükün hızlı ve ani bir şekilde hareket etmesine neden olur. Bu tür hareketler yükün kaymasına veya düşmesine ya da makinenin devrilmesine neden olabilir.

### Ataşman Eğim İşlevi

Ataşmanın eğimine kumanda kolu kumanda eder.

- Aşağı doğru eğim vermek için kolu sağa götürün; yukarı eğim vermek için kolu sola götürün.

### Yardımcı Hidrolik İşlevler (varsa)

Yardımcı Hidrolik makaralı anahtarı (3), çalışmak için hidrolik beslemesi gerektiren ataşmanların işlevini kontrol eder. Onaylı ataşmanlar ve kumanda talimatları için bkz. Bölüm 5- ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER.

Yardımcı Hidrolik seçim anahtarı (8), istenen yardımcı hidrolik işlevinin seçilmesini sağlar. İşlevler arasında geçiş için düğmeye basın.

### Bom Flatör İşlevleri (varsa)

Kumanda kolu düğmesi (4), bom flatörünü kontrol eder. Bom flatörü, ataşman zemin konturlarını izlerken bomun serbestçe hareket etmesine (kaldırma/indirme) olanak tanır.

- Bom flatörünü etkinleştirmek için bom geri çekilmiş ve indirilmiş durumdayken düğmeyi basılı tutun ve kumanda kolunu ileri götürün. Bom flatör işlevini korumak için tuş ve kumanda kolu konumu tutulmalıdır.
- Bom flatörünü devreden çıkarmak için tuşu serbest bırakın ve kumanda kolunu boş konuma götürün.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Şanzıman Kumandası (varsa)

**Not:** Şanzıman kumanda kolu (bkz. sayfa 3-18) kumanda kolu şanzıman kumanda işlevlerinden önceliklidir.

Şanzıman makaralı anahtarı (5), ileri veya geri yönde seyri devreye sokar.

- İleri seyir için makaralı anahtarı yukarı doğru itin; geri seyir için makaralı anahtarı aşağı itin. Boşa almak için makaralı anahtarı orta konuma götürün.
- İleri veya geri yönde seyir seçimi herhangi bir vitesteyken yapılabilir.
- Geri yönde giderken, geri vites alarmı otomatik olarak çalar.
- Dönüş yaparken ve geri giderken düşük hızlarda sürün.



## UYARI

**DEVRİLME/EZİLME TEHLİKESİ.** Şanzımanı hareket ettirmeden önce telehandleri tamamen durdurun. Hareket yönünde yapılacak ani bir değişiklik dengeyi azaltabilir ve/veya yükün yer değiştirmesine ya da düşmesine neden olabilir.

Vites seçimi, düğmelerle (6 ve 7) kontrol edilir.

- Vites yükseltmek için yukarı vites düğmesine (6) basın; vites düşürmek için aşağı vites düğmesine (7) basın.
- Şanzımanda, altı ileri ve üç geri vites ya da dört ileri ve üç geri vites bulunur. Başlangıçtaki varsayılan vites üçüncü vitestir.
- Yapılan iş için uygun vitesi seçin. Yük taşıırken düşük vites kullanın. Yüksek vitesleri sadece yüksüz olarak uzun mesafelerde giderken kullanın.
- Vitesi düşürmeden önce yavaşlayın. Bir kerede birden fazla vites düşürmeyin.

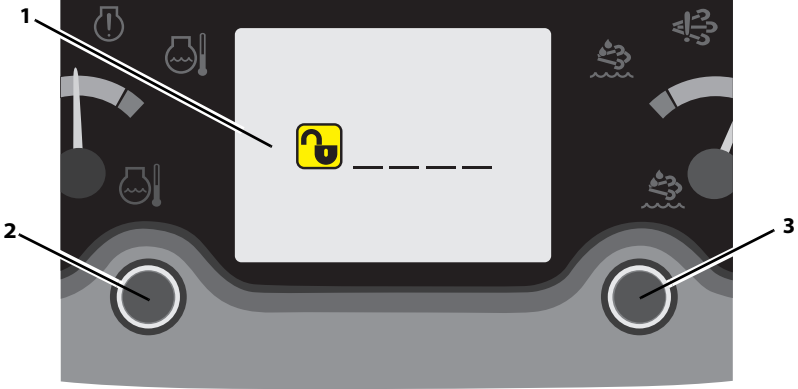
### 3.3 HIRSIZLIK ÖNLEME İŞLEVI (ETKİNSE)

Hırsızlık önleme özelliği etkin olan makinelerde, izinsiz kullanımı önlemek için sayısal bir kod girilmesi gerekir. Çok işlevli ekran takıldığında hırsızlık önleme özelliğine yalnızca bu ekrandan erişilebilir.

**Not:** Hırsızlık önleme özelliği etkinse ve geçerli erişim kodu bilinmiyorsa yalnızca makine sahibi tarafından görüntülenebilir veya değiştirilebilir (2. düzey parola gerekebilir). Bilgi için Servis Kılavuzuna bakın.

### Gösterge Paneli Girişi

Kod girişi, gösterge paneli ekranındaki bilgilerle tamamlanır.



OD1240

1. Kontak anahtarını 1 konumuna çevirin. Hırsızlık önleme özelliği etkinse ekranda (1) operatörün sayısal bir kod girmesi istenir.
2. Sol düğmesini (2) kullanarak birinci haneyi seçin. Rakamı arttırmak için düğmeye basın. Rakam, 0'dan 9'a ve ardından yeniden 0'a ilerler.
3. Teyit edip bir sonraki haneye geçmek için sağ düğmesine (3) basın.
4. Kodun girilmesi tamamlanana kadar devam edin.
5. Yanlış kod girilirse ekranda operatörün sayısal kodu yeniden girmesi istenir.
6. Doğru kod girilirse normal başlatma işlemleri devam edebilir.

### Çok İşlevli Ekran Girişi

Makinede Çok İşlevli Ekran bulunması halinde hırsızlık önleme işlevi bilgileri için bkz. sayfa 3-58.

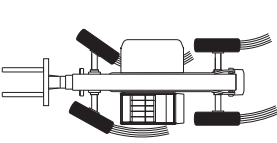
### 3.4 DİREKSİYON MODLARI

Operatörün kullanabileceği üç direksiyon modu vardır.

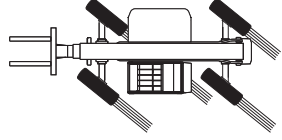
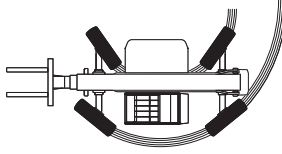
2 Tekerlekli Ön Direksiyon Modu

4 Tekerlekli Daire Direksiyon Modu

4 Tekerlekli Yengeçleme Modu



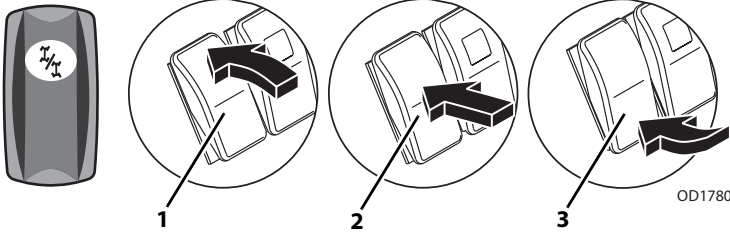
OAL2030



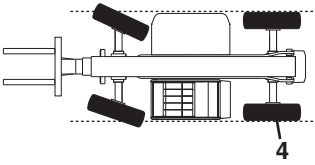
**Not:** 2 Tekerlekli Ön Direksiyon modu kamuya açık yollarda seyrederken gereklidir.

### Direksiyon Hizalama Modunu Manuel Olarak Değiştirme

**Not:** Seçim yapıldıktan hemen sonra direksiyon modu değişir.



1. Servis frenini kullanarak makineyi durdurun. Ön direksiyon modu etkinse (2) ve arka tekerlekler hizalanmışsa doğrudan 4. adıma gidin.



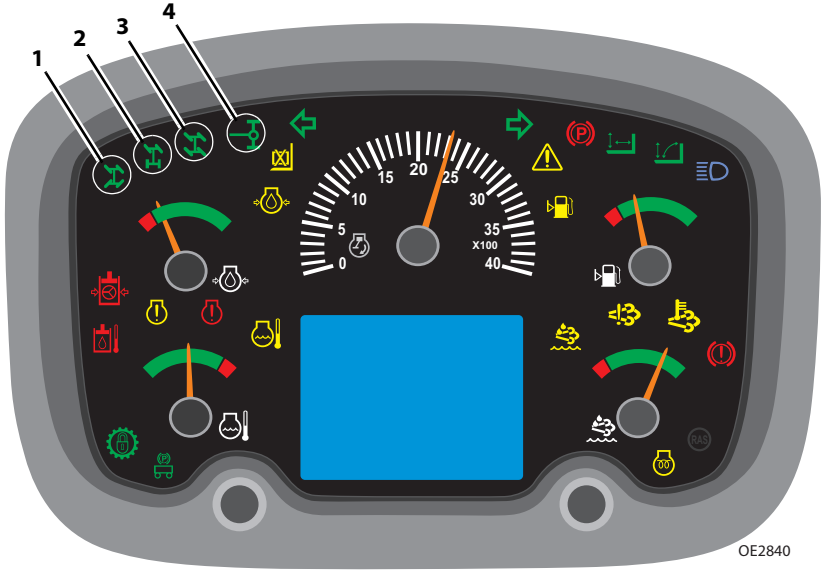
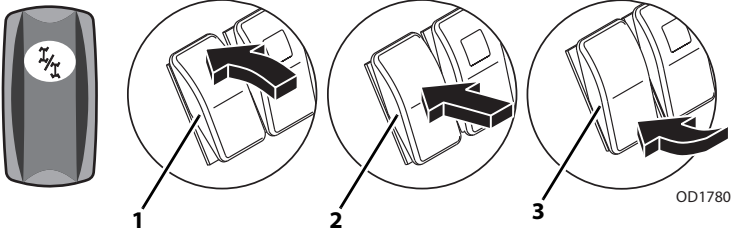
OAM2400

2. Daire direksiyon (1) ya da yengeçleme (3) modu etkinse sol arka tekerlek (4) makinenin yan kenarıyla hizalanana kadar direksiyonu çevirin.
3. Ön direksiyon modunu seçin (2).
4. Sol ön tekerlek (5) makinenin yan kenarıyla hizalanana kadar direksiyonu çevirin.
5. Tekerlekler şimdi hizalanmıştır. İstenen direksiyon modunu seçin.



### Tüm Tekerlekler Yardımlı Direksiyon Hizalama Mod Değişirme

1. Servis frenini kullanarak makineyi durdurun.



2. İstenen direksiyon modunu seçin: daire direksiyon (1), ön direksiyon (2) ya da yengeçleme (3).

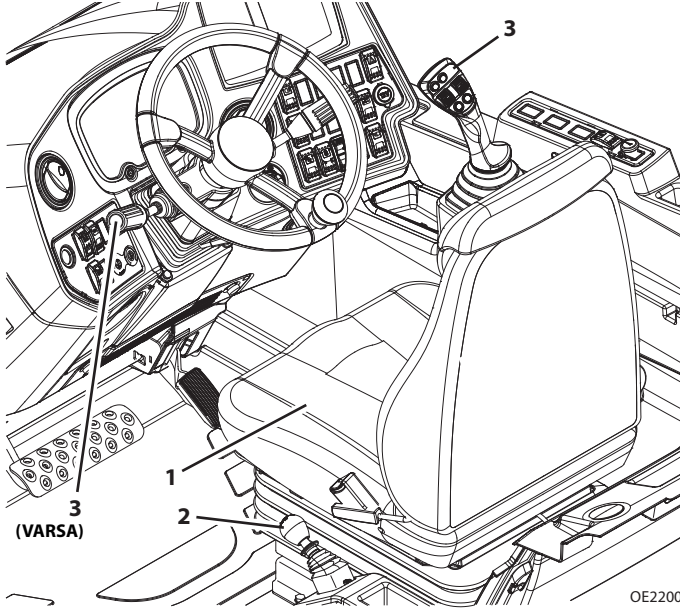
**Not:** Seçilen direksiyon modu LED'i, değişim tamamlanana kadar yanıp söner. Direksiyon hizalama işlemi tamamlandıktan sonra direksiyon modu LED ışığı sürekli yanar.

3. Arka tekerlekler ortalanana kadar direksiyon simidini çevirin (4). Ön direksiyon modundan çıkıyorsanız ve arka tekerlekler daha önceden ortalanmışsa bu adımı atlayabilirsiniz.
4. Ön tekerlekler ortalanana kadar direksiyon simidini yavaşça çevirin. Ön direksiyon moduna değiştiriyorsanız bu adımı geçebilirsiniz.
5. Tekerlekler şimdi hizalanmış olup direksiyon modunun değiştirilmesi tamamlanmıştır.

**Not:** Makine kapalıyken direksiyon simidini döndürmeyin. Tekerlekler düzgün şekilde hizalanmazsa manuel ayar gerekebilir. Bkz. sayfa 3-34.

### 3.5 OPERATÖR KOLTUĞU

#### Operatör Mevcudiyeti



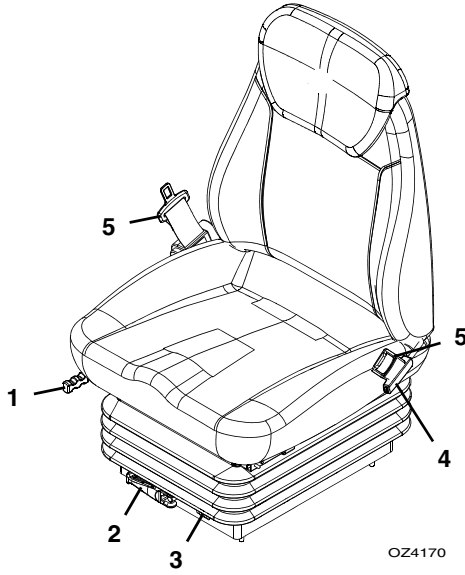
Operatör koltuğunda (1) bir operatör mevcudiyet sistemi bulunur. Operatör olmaması halinde, motor marş ve hidrolik işlevleri yasaklanır. Sistem çalışma sırasında bir basınç kaybı tespit ederse iki saniyelik gecikmenin ardından aşağıdakilerden biri gerçekleşecektir:

1. Park freni (2) devrede ve şanzıman boş (3) konumundayken:
  - Hidrolik kumandalar devre dışı bırakılır. (Sürekli Yardımcı işlevine izin verilir)
  - "Oturuldu" konumuna geri döndüğünde, hidrolik kumandalar etkinleştirilir.
2. Park freni (2) devre dışı ve şanzıman boş (3) konumundayken:
  - Hidrolik kumandalar devre dışı bırakılır ve korna sürekli olarak çalar. (Sürekli Yardımcı işlevine izin verilir)
  - "Oturuldu" konumuna geri döndüğünde, hidrolik kumandalar etkinleştirilir ve korna sesi durdurulur.
3. Park freni (2) devre dışı ve şanzıman ileri veya geri (3) konumundayken:
  - Hidrolik kumandalar devre dışı bırakılır ve korna sürekli olarak çalar ve şanzıman boş konumuna geçer.
  - "Oturuldu" konumuna geri döndüğünde, hidrolik kumandalar etkinleştirilir ve korna sesi durdurulur. İleri veya geri yönde seyri devreye sokmadan önce sistemin sıfırlanmasına izin vermek için şanzımanı tekrar boş konumuna alın.

### Ayarlar

Motoru çalıştırmadan önce konum ve konfor amaçlarıyla koltuğu ayarlayın.

#### Mekanik Süspansiyonlu Koltuk

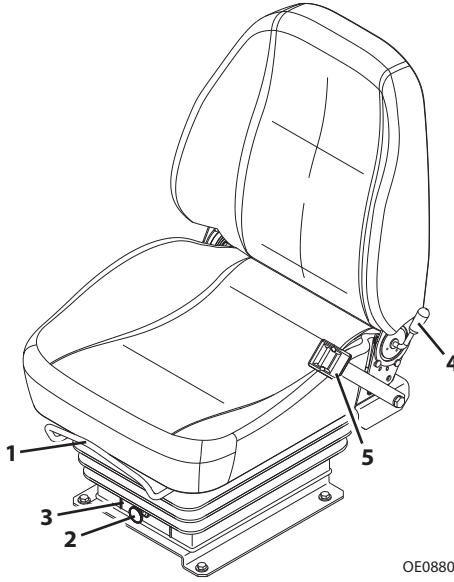


OZ4170

- 1. Ön/Arka:** Koltuğu ileri ve geri götürmek için kulpu kullanın.
- 2. Süspansiyon:** Süspansiyonu uygun ağırlığa ayarlamak için kolu kullanın.
- 3. Ağırlık:** Yürürlükteki ağırlık ayarını gösterir.
- 4. Sırt Dayanağı:** Sırt dayanak açısını ayarlamak için kolu kullanın.
- 5. Emniyet Kemer:** Çalışma sırasında daima emniyet kemerini takın. Gerekirse 76 mm (3 in) emniyet kemeri bulunur.

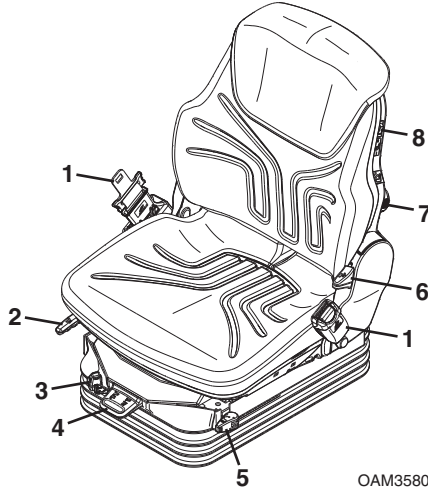
## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Pnömatik Süspansiyonlu Koltuk



OE0880

- 1. Ön/Arka:** Koltuğu ile ve geri götürmek için kulpu kullanın.
- 2. Süspansiyon:** Süspansiyonu uygun ağırlığa ayarlamak için düğmeyi kullanın.
- 3. Ağırlık:** Yürürlükteki ağırlık ayarını gösterir.
- 4. Sırt Dayanağı:** Sırt dayanak açısını ayarlamak için kolu kullanın.
- 5. Emniyet Kemer:** Çalışma sırasında daima emniyet kemerini takın. Gerekirse 76 mm (3 in) emniyet kemeri bulunur.



OAM3580

- 1. Emniyet Kemer:** Çalışma sırasında daima emniyet kemerini takın. Gerekirse 76 mm (3 in) emniyet kemeri bulunur.
- 2. Ön/Arka:** Koltuğu ile ve geri götürmek için kulpu kullanın.
- 3. Sönümleyici:** Yastığı yumuşatmak ya da sertleştirmek için kolu kullanın.
- 4. Süspansiyon:** Süspansiyonu uygun ağırlığa ve yüksekliğe ayarlamak için kolu kullanın.
- 5. Ön/Arka İzolatör:** Ön/arka izolatörü etkinleştirmek için kolu kullanın.
- 6. Sırt Dayanağı:** Sırt dayanak açısını ayarlamak için kolu kullanın.
- 7. Bel Desteği:** Sırt dayanağı yastığının yüksekliğini ve eğimini ayarlamak için düğmeyi kullanın.
- 8. Isıtıcı:** Koltuk ısıtıcısını etkinleştirmek için anahtarı kullanın.

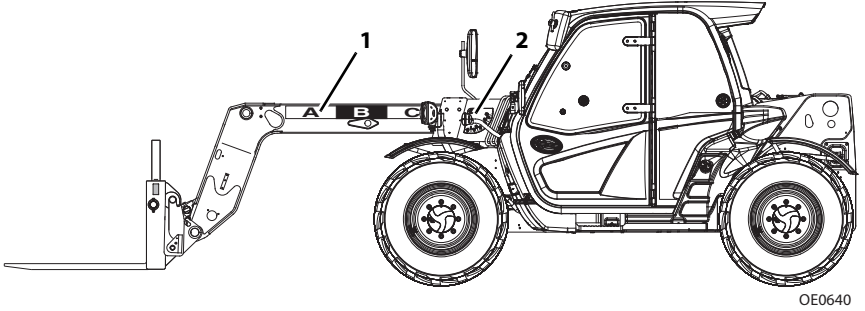
### Emniyet Kemerini



Emniyet kemerini aşağıdaki gibi takın:

1. Kemerin bükülmüş ya da dolaşmış olmamasına dikkat ederek her iki serbest ucunu kavrayın.
2. Sirtınız koltukta dik durumda olarak, kemerin geri çekilebilir ucunu (erkek ucunu), giriş (toka) ucuna yerleştirin.
3. Kemerin tokası vücut üzerinde mümkün olduğu kadar alçak konumda olarak, kemer kucağınızda sıkılaşıyana kadar kemerin geri çekilebilir kısmını tokadan öteye doğru çekin.
4. Kemerin mandalını serbest bırakmak için toka üzerindeki kırmızı düğmeye basın ve serbest kalan ucu tokadan ayırın.

### 3.6 BOM GÖSTERGELERİ



#### Bom Uzantısı

- Bom uzantı göstergeleri (1) bomun sol tarafındadır. Kapasite çizelgesini kullanırken bom uzantısını tespit etmek için bu göstergeleri kullanın (bkz. "KAPASİTE ÇİZELGESİNİN KULLANILMASI" sayfa 5-6).

#### Bom Açısı (varsa)

- Bom aç göstergesi (2) bomun sol tarafındadır. Kapasite çizelgesini kullanırken bom açısını tespit etmek için bu göstergely kullanın (bkz. "KAPASİTE ÇİZELGESİNİN KULLANILMASI" sayfa 5-6).

### 3.7 TERS ÇALIŞTIRILMA SİSTEMLERİ (VARSA)



## UYARI

**EZİLME TEHLİKESİ.** Kişilerin veya nesnelerin üzerine sürmek ölüme, ciddi yaralanmalara veya maddi hasara ve ekipmanın zarar görmesine neden olabilir. Geri gitmeden önce ve geri giderken mutlaka aynaları ve aracın arkasındaki alanı kontrol edin. Ters çalıştırma sistemleri yalnızca takviye amaçlıdır.

### Arka Algılama Sistemi

Arka algılama sistemi, geri vitesteyken ünitenin arkasında bir şeyler olduğunda sesli uyarı verir.

- Geri vitese bağlı bir alarm sesi sinyali unsuru bulunur.

**Not:** Arka Algılama Sistemi 232,25 cm<sup>2</sup>'den (36 inç<sup>2</sup>) büyük yüzey alanına sahip nesnelere algılar ve makine geri giderken işlevseldir.

- Algılama bölgesinde herhangi bir nesne bulunmadığında uyarı verilmez.
- Arka Algılama Sisteminin menziline bir nesne olduğunda pulslu uyarı sesi duyulur. Nesne yaklaştıkça uyarı sıklaşır.
- 0,9 m'de (3 ft) nesne algılandığında saniyede sekiz puls frekansla (8 Hz) alarm sesi duyulur. Servis frenini uygulayarak makinenin geri yönelimini durdurun. sayfa 4-5'daki "Kapatma Prosedürü" işlemlerini gerçekleştirin. Geri gitmeden önce makinenin arkasındaki alanda nesne olup olmadığını kontrol edin ve varsa bunları kaldırın.

### Arka Kamera (varsa)

Makinede Çok İşlevli Ekran bulunması halinde arka kamera bilgileri için bkz. sayfa 3-63.



### **3.8 ÇOK İŞLEVLI EKРАН (VARSA)**

#### **Genel Bilgiler**

Bu bölümde, çok işlevli ekranı anlamak için gereken bilgiler verilmektedir.

#### **Çok İşlevli Ekranı Başlatma**

Çok işlevli ekran, kontak 1 konumundayken etkinleşir.



OAP0320

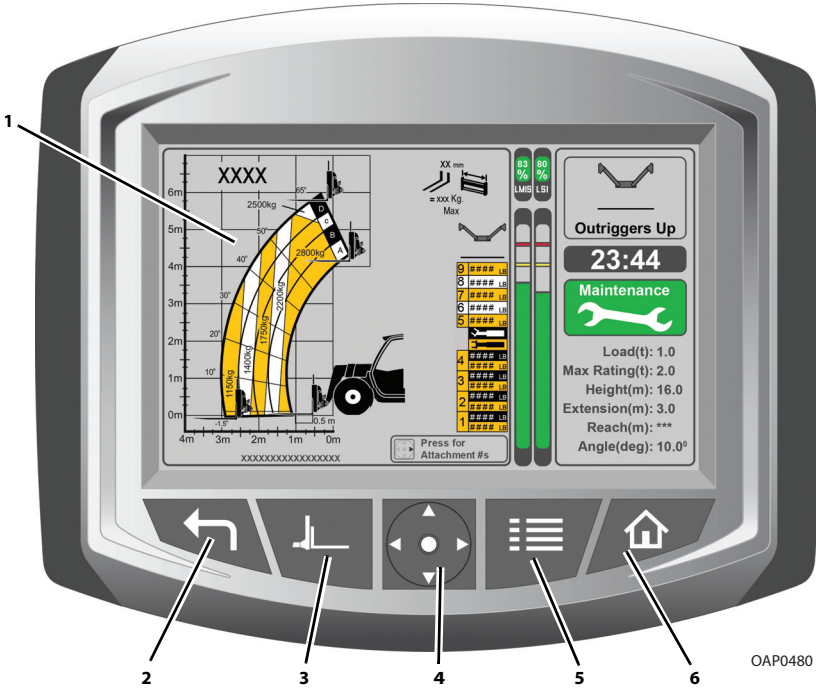
Çok işlevli ekran açıldıktan sonra makine marka logosunun (1) ardından ana ekran görüntülenir.

**Not:** Hırsızlık önleme özelliği etkinse ekranda operatörün sayısal bir kod girmesi istenir. Prosedür için bkz. sayfa 3-58.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Çok İşlevli Ekran ve Düğmeleri

**Not:** Ataşman Seçimi ve Ana Menü düğmelerine erişmek için park frenini uygulayın.



#### 1. Ekran: Ekranda seçime bağlı olarak şunlar görüntülenir.

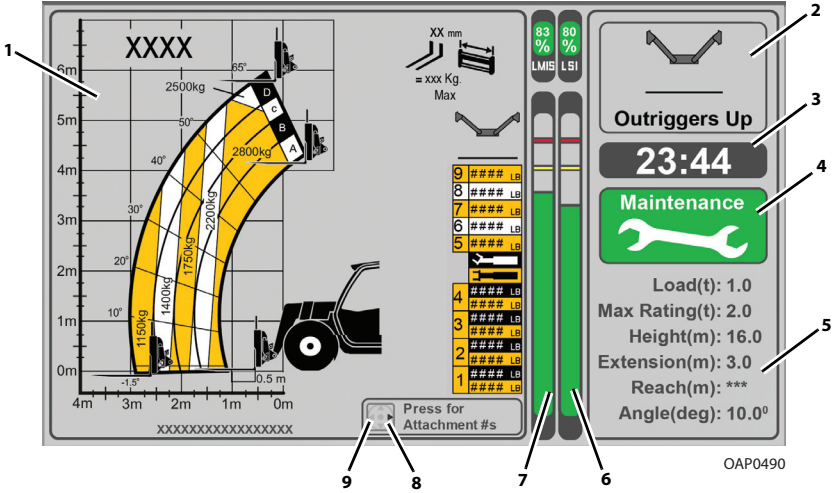
- Hırsızlık önleme. Bkz. sayfa 3-58.
- Ana ekran. Bkz. sayfa 3-46.
- Arka kamera (varsa). Bkz. sayfa 3-63.
- Gelişmiş arıza tanı. Bkz. sayfa 3-50.
- Bakım çizelgeleri. Bkz. sayfa 3-64.
- Yağlama çizelgeleri. Bkz. sayfa 3-66.
- Görünürlük çizelgeleri. Bkz. sayfa 3-74.
- Kişilikler ekranı: Kişilikler menüsü avara demirleri, şasi seviyesi, bom kaldırma, uzatma/geri çekme ve yardımcı ilişkili hidrolik işlevleri tahrik eden çeşitli elektrik kontrollü parametreleri görüntüler. Kişilikler hakkında daha fazla bilgi için bkz. Servis Kılavuzu.
- Operatör araçları ekranı. Bkz. sayfa 3-55.
- Kalibrasyon ekranı. Bkz. sayfa 3-56.

- 2. Önceki Ekran Düğmesi:** Önceki ekran düğmesi, ekranı önceki menü veya ekrana döndürür. Zaten ana ekrandaysa ekran değişmez.
- 3. Ataşman Seçim Düğmesi:** Ataşman seçim düğmesi, operatörün geçerli kapasite çizelgesini görüntülemek için belirli bir ekipmanı seçebilmesini sağlar. Bkz. sayfa 3-59.
- 4. Navigasyon Düğmesi:** Navigasyon düğmesine yukarı, aşağı, sola veya sağa gitmek için dört ok düğmesi bulunur. Orta düğme, operatörün seçimi onaylamasını sağlar.
- 5. Ana Menü Düğmesi:** Ana menü düğmesi, ana menüyü görüntüler. Operatör, navigasyon düğmesini kullanarak menüde gezinebilir. Bkz. sayfa 3-49.
- 6. Ana Ekran Düğmesi:** Ana ekran düğmesi, ekranı ana ekrana döndürür. Zaten ana ekrandaysa ekran değişmez.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Ana Ekran

Ana ekran, başarılı başlatma işlemi gerçekleştirildiğinde veya Ana Ekran düğmesi seçildiğinde görüntülenir.



**1. Kapasite Çizelgesi:** Kapasite çizelgesi, seçili ataşmana ve varsa seçili avara demirleri konumuna göre görüntülenir. Kapasite çizelgesi seçimi için bkz. sayfa 3-59 ve kapasite çizelgesi kullanımı için bkz. sayfa 5-6.

**Not:** Ekranda kapasite çizelgesi yoksa sorun giderme için bkz. Servis Kılavuzu.

**2. Avara Demirleri Konumu (varsa):** Avara demirleri konumu, geçerli avara demirleri konumunu görüntüler. Avara demirleri konumuna göre uygun kapasite çizelgesi görüntülenir. Makinede basınç ve yakınlık sensörleri yoksa avara demirleri konumuna göre uygun kapasite çizelgesi manuel olarak seçilir. Bkz. sayfa 3-61.

**Not:** Makinede avara demirleri yoksa avara demirleri konumu boş kalır.

**3. Gerçek Zamanlı Saat (RTC):** Gerçek zamanlı saat, zamanı 12 veya 24 saat formatında görüntüler.

**4. Bakım Durumu:** Bakım durumu simgesi, geçerli bakım durumunu gösterir ve bakım işlemi gerektiğinde operatörü bilgilendirir. Bkz. sayfa 3-53.

- Yeşil: Planlanan bakım gerekmez.
- Sarı: Planlanan bakım gerekir. Bkz. sayfa 3-64.

**Not:** Bakım durumu etkin değilken marka logosu görüntülenir.

- 5. Kaldırma Bilgileri (LMIS varsa):** Kaldırma bilgileri, yük ve bom konumu bilgilerini görüntüler.
- Yük: Yaklaşık yük değerini metrik ton veya k pound cinsinden görüntüler. Yük, kaldırılan nesneyi ve tüm donanımı (askılar vb.) içerir.
  - Maksimum Derece/Nominal Kapasite: Nominal kapasite değerini metrik ton veya k pound cinsinden görüntüler.
  - Yükseklik: Bom yüksekliğini metre veya fit cinsinden görüntüler.
  - Uzunluk: Bom uzunluğunu metre veya fit cinsinden görüntüler.
  - Yarıçap/Uzanma: Lastiklerin önünden itibaren bom uzanmasını metre veya fit cinsinden görüntüler.
  - Açı: Bom açısını derece cinsinden görüntüler.
- 6. Yüksek Stabilite Göstergesi (LSI) Çubuk Grafiği (LMIS varsa):** Yük stabilite göstergesi sistemi çubuk grafiği, makine sıkı ve düz zeminde sabitken ileri stabilite sınırlamalarını görüntüler. Bkz. "Yük Stabilite Göstergesi - LSI" sayfa 3-22.
- Yeşil: LSI çubuk grafiği, ileri stabilite sınırlaması %90 değerinin altındayken yeşil renkte yanar.
  - Sarı: LSI çubuk grafiği, ileri stabilite sınırlaması %90 ve %99 arasındayken sarı renkte yanar.
  - Kırmızı: LSI çubuk grafiği, ileri stabilite sınırlaması %100 değerinin altındayken kırmızı renkte yanar.
- 7. Yük Yönetim Gösterge Sistemi (LMIS) Çubuk Grafiği (varsa):** Yük yönetim gösterge sistemi çubuk grafiği, nominal kapasiteye yaklaşık yük yüzdesini gösterir.
- Yeşil: LMIS çubuk grafiği, yük, nominal kapasitenin altında olduğunda yeşil renkte yanar.
  - Sarı: LMIS çubuk grafiği, yük, nominal kapasiteye yaklaştığında sarı renkte yanar.
  - Kırmızı: LMIS çubuk grafiği, otomatik işlev kesme etkinleştirildiğinde kırmızı renkte yanar. Bazı işlevler devre dışı bırakılır (örn., bom kaldırma, uzatma vb.). İşlevleri tekrar etkinleştirmek için bomu geri çekin.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

- 8. Ataşman Parça Numaraları:** OEM tarafından tedarik edilen ataşman parça numaralarının listesini görüntülemek için sağ Navigasyon düğmesine basın. Parça numaralı 3 saniye boyunca görüntülenir ve ardından ana ekran görüntülenir.



OAP0500

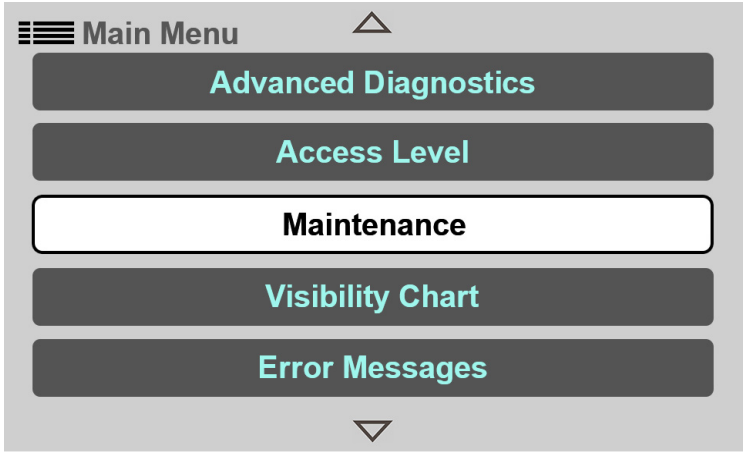
- Ek Çalıştırma Bilgileri (AUS):** Güvenli kullanım için seyir bilgileri, kaldırma bilgileri ve spesifikasyonları görüntülemek için sol Navigasyon düğmesine basın.



OAP0400

### Ana Menü

Ana menüye erişmek için Ana Menü düğmesine basın.



OAP0410

**Not:** Tüm öğeleri görüntülemek için yukarı veya aşağı kaydırın.

### Bakım

Bakım menüsünde telehandlerin düzgün idamesi için bakım aralıkları ve yağlama gereksinimleri görüntülenir.

**Bakım Aralıkları:** Bakım aralıkları, operatörün, motor saatleri belirli bir aralığa veya bir dizi aralığa ulaştığında gereken tüm özgün bakım işlemlerini görüntülemesini sağlar. Bkz. sayfa 3-64.

**Yağlama:** Yağlama, operatörün yağlama çizelgelerini görüntülemesini sağlar. Bkz. sayfa 3-66.

### Erişim Seviyesi

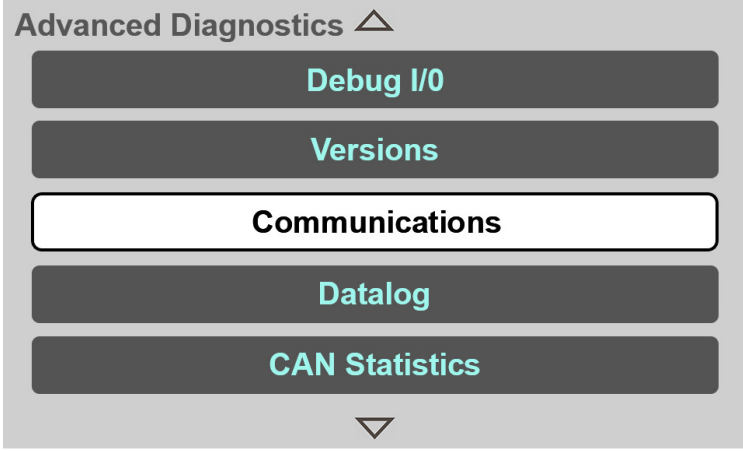
Erişim seviyesi ekranı, geçerli erişim seviyesini görüntüler. Erişim düzeyi, kod girişiyle belirlenir.

- Operatör (Seviye 3) — Kod gerekmez.
- Müşteri (Seviye 2) — Servis Kılavuzuna bakın.
- Servis (Seviye 1) — Yalnızca üreticinin servis temsilcisi.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Gelişmiş Arıza Tanı

Gelişmiş arıza tanı menüsü, operatörün arıza tanı bilgilerini görüntülemesini sağlar.



OAP0060

**İletişim:** İletişim ekranı, kumanda sisteminin tüm CAN modüllerinin durumunu görüntüler. Uygun modülün durumu, CAN kaybı olduğunda KIRMIZI renkte görüntülenir. İletişim iyiyse uygun modül durumu YEŞİL renkte görüntülenir.

**Sürümler:** Sürümler ekranı makinenin yazılım sürümünü ve kontrol modüllerinin donanım ve sabit verilerini görüntüler.

**Hata Ayıklama G/Ç:** Hata ayıklama G/Ç ekranı kabin kontrol modülü, ön şasiye bakan kontrol modülü ve arka şasiye bakan kontrol modülleri için tüm girişlerin/çıkışların durumunu ve atanan makine işlevi adını görüntüler.

**Motor:** Motor ekranı, motorla ilişkili parametreleri görüntüler.

**Kumanda Kolu:** Kumanda kolu ekranı, kumanda koluyla ilişkili parametreleri görüntüler.

**Şanzıman:** Şanzıman ekranı, tahrik veya şanzımanla ilişkili parametreleri görüntüler.

**Hidrolik:** Hidrolik ekranı avara demirleri, şasi seviyesi ve kabin işlevleriyle ilişkili parametreleri görüntüler.

**Yük Stabilite Göstergesi:** Yük stabilite göstergesi ekranı, yük stabilite göstergesiyle ilişkili parametreleri görüntüler.

**Kalibrasyon Verileri:** Kalibrasyon verileri ekranı, kumanda sisteminde kalibre edilmiş tüm sensörler için kalibrasyon değerlerini görüntüler.

**Sistem:** Sistem ekranı, kumanda sistemiyle ilişkili parametreleri görüntüler.

**Tahrik/Yönlendirme:** Tahrik/Yönlendirme ekranı, direksiyon sistemiyle ilişkili parametreleri görüntüler.



**Işıklar:** Işıklar ekranı, aydınlatmayla ilişkili parametreleri görüntüler.

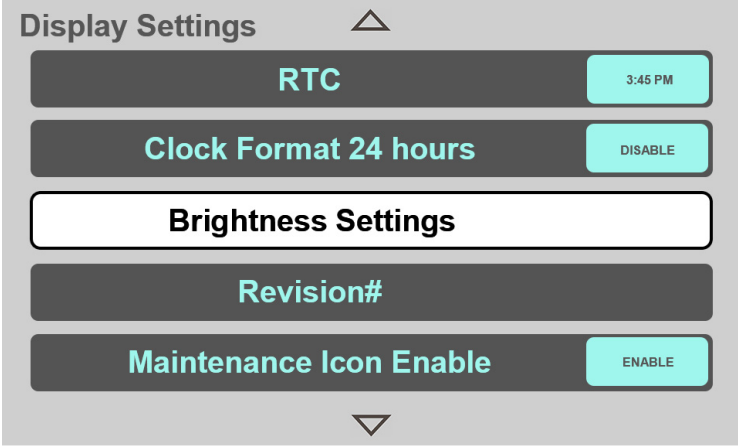
**Bom Sürüş ve Flatörü:** Bom sürüş ve flatörü ekranı, bom sürüş ve flatörüyle ilişkili parametreleri görüntüler.

**CAN İstatistikleri:** CAN istatistikleri ekranı, sistem veriyolu ve arıza tanı veriyolu parametrelerini görüntüler.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

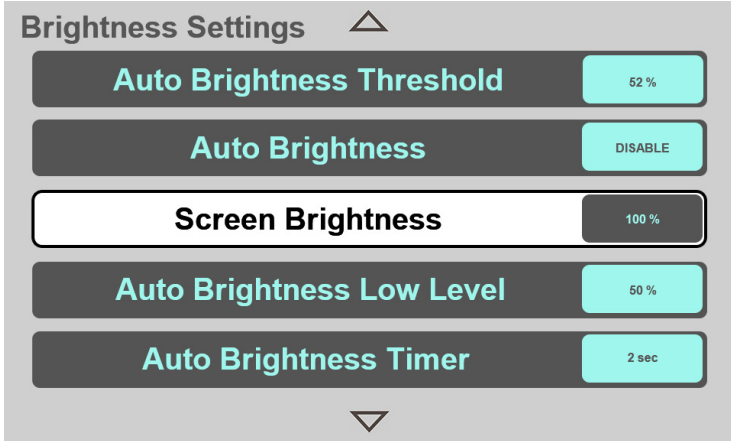
### Ekran Ayarları

Ekran ayarları menüsü, operatörün, Gerçek Zamanlı Saat (RTC) ve ekran parlaklığını ayarlamasını sağlar. Ayrıca, operatör, dil ayarlarını, bakım durumu simgesini (etkinleştirir/ devre dışı bırak) ve kitaplık dosyaları revizyon sayılarını görüntüleyebilir.



OAP0070

**Parlaklık Ayarları:** Parlaklık ayarları menüsü, operatörün ekran parlaklığını ayarlamasını sağlar. Ekran parlaklığını ayarlama yönelik şu özelliklere sahiptir.



OAP0080

- Ekran Parlaklığı:** Ekran parlaklığı, operatörün ekran parlaklığını ayarlamasını (%1'lik artışlarla %0-100) sağlar.
- Otomatik Parlaklık:** Otomatik parlaklık ekranı, operatörün modu etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için otomatik parlaklığı ayarlamasını sağlar.

- c. **Otomatik Parlaklık Eşiği:** Otomatik parlaklık eşiği, operatörün, otomatik parlaklık etkinleştirildiğinde otomatik parlaklık eşiğini ayarlamasını sağlar. Ortam ışık seviyesi ve otomatik parlaklık eşiğine bağlı olarak ekran, otomatik parlaklık düşük seviyesini veya ekran parlaklığını ayarlar.
- d. **Otomatik Parlaklık Zamanlayıcısı:** Otomatik parlaklık zamanlayıcısı, operatörün, otomatik parlaklık etkinleştirildiğinde uygun parlaklığa geçiş süresini ayarlamasını sağlar.
- e. **Otomatik Parlaklık Düşük Seviyesi:** Otomatik parlaklık düşük seviyesi, operatörün, otomatik parlaklık etkinleştirildiğinde tercih edilen en düşük parlaklık seviyesini (% cinsinden) ayarlamasını sağlar.

**Saat Formatı 24 Saat:** Saat formatı ekranı, operatörün gerçek zamanlı saati 12 veya 24 saat formatına ayarlamasını sağlar.

**Gerçek Zamanlı Saat (RTC):** Gerçek zamanlı saat ekranı, operatörün, navigasyon düğmesini kullanarak saat, dakika, gün, ay ve yılını ayarlamasını sağlar.

**Dil:** Dil, operatörün geçerli dili görüntülemesini sağlar. Geçerli dili değiştirmek bkz. Servis Kılavuzu.

**Bakım Simgesi Etkin:** Bakım simgesi etkin ekranı, operatörün, ana ekranda modu etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için bakım durumunu ayarlamasını sağlar.

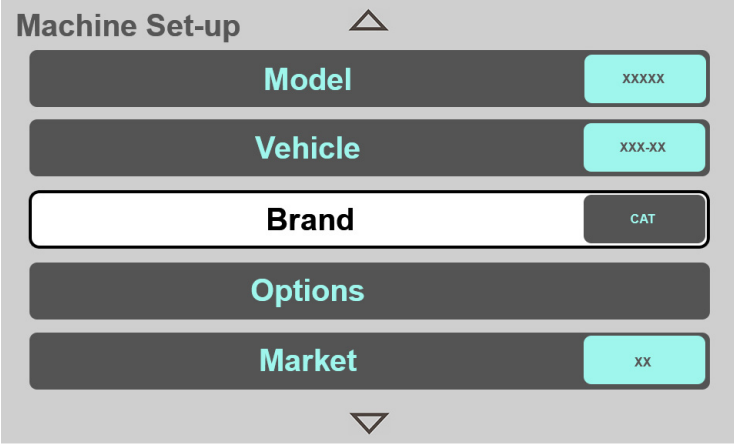
**Revizyon No.:** Revizyon no. ekranı, tüm kitaplıkların (süper kitaplık dahil) ve uygulamanın revizyon numaralarını görüntüler.

**Rakip Kuplör:** Rakip kuplör ekranı, operatörün, rakip kuplör takıldığında ataşman seçim menüsünde rakip kuplör ataşmanları göstergesini veya gizlemesini sağlar.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Makine Kurulumu

Makine kurulum menüsü, makine yapılandırmasını (marka, model, motor, şanzıman vb.) görüntüler.



The image shows a 'Machine Set-up' screen with five rows of configuration options. Each row has a label on the left and a value on the right. The 'Brand' row is highlighted with a white background, while the others have a dark grey background. The values are: Model (XXXXX), Vehicle (XXX-XX), Brand (CAT), Options (empty), and Market (XX). There are up and down arrow icons at the top and bottom of the screen.

Field	Value
Model	XXXXX
Vehicle	XXX-XX
Brand	CAT
Options	
Market	XX

OAP0510

**Marka:** Marka, makinenin marka adını görüntüler.

**Araç:** Araç, bom yapılandırmasına ve bölge tercihlerine göre araç tipini görüntüler.

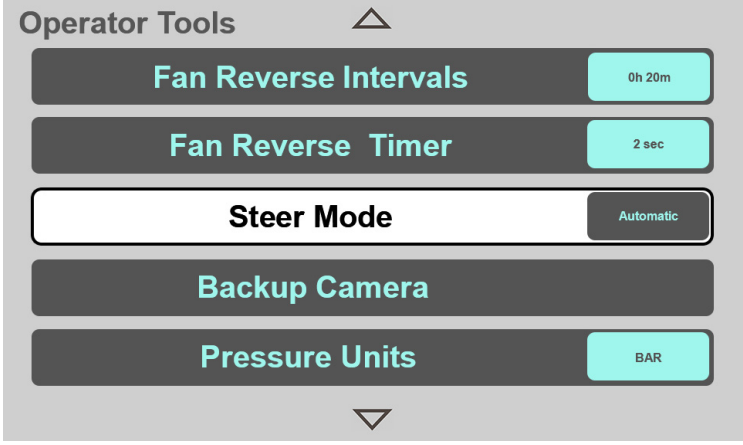
**Model:** Model, makine modelini görüntüler.

**Seçenekler:** Seçenekler ekranı şanzıman, motor kontrol, yardımcı işlevler ve diğer tüm kumandalar için makine yapılandırma ayrıntılarını gösterir.

**Bölge:** Bölge, geçerli uyum standardını görüntüler.

### Operatör Araçları

Operatör araçları menüsü, operatörün, çeşitli makine ayarlarını değiştirmesini sağlar.



OAP0430

**Direksiyon Modu:** Direksiyon modu, operatörün, istenen direksiyon modunu seçmesini sağlar.

- Manuel direksiyon modu
- Otomatik direksiyon modu

**Fan Ters Çalıştırma Zamanlayıcısı (varsa):** Fan ters çalıştırma zamanlayıcısı, operatörün, fanı ters yönde döndürme süresini ayarlamasını sağlar.

**Fan Ters Çalıştırma Aralığı (varsa):** Fan ters çalıştırma aralığı, operatörün, fan ters çalıştırmalar arasındaki aralığı ayarlamasını sağlar.

**Varsayılan Vites:** Varsayılan vites, operatörün, motor çalıştırıldığında varsayılan şanzıman vitesini ayarlamasını sağlar.

**Yüksek Rölanti:** Yüksek rölanti, operatörün, yüksek rölantiyi ayarlamasını sağlar.

**Araç Hız Birimleri:** Araç hız birimleri, operatörün, km/sa veya mph cinsinden araç hızı birimlerini ayarlamasını sağlar.

**Sıcaklık Birimleri:** Sıcaklık birimleri, operatörün, Celsius (C) veya Fahrenheit (F) cinsinden sıcaklık birimlerini ayarlamasını sağlar.

**Basınç Birimleri:** Basınç birimleri, operatörün, bar veya psi cinsinden basınç birimlerini ayarlamasını sağlar.

**Yedek Kamera (varsa):** Yedek kamera, operatörün, ana ekranda telehandlerin arkasındaki alanın geçici olarak görüntülenmesini sağlar.

**Lastik Seçimi:** Lastik seçimi, operatörün, uygun lastiği seçmesini sağlar.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

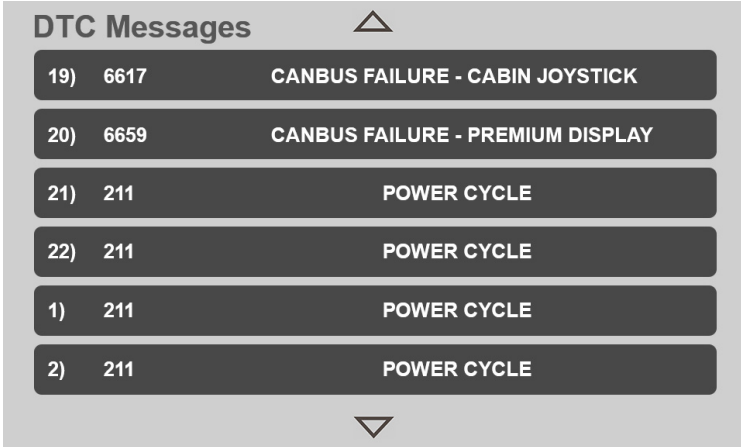
### Kalibrasyonlar

Kalibrasyonlar menüsü, operatörün, çeşitli makine kumandaları için işlevleri test etmesini sağlar.

- Park freni testi. Bkz. sayfa 3-70.
- Kalibrasyonlar hakkında daha fazla bilgi için bkz. Servis Kılavuzu.

### Hata Mesajları (Arıza Kodları)

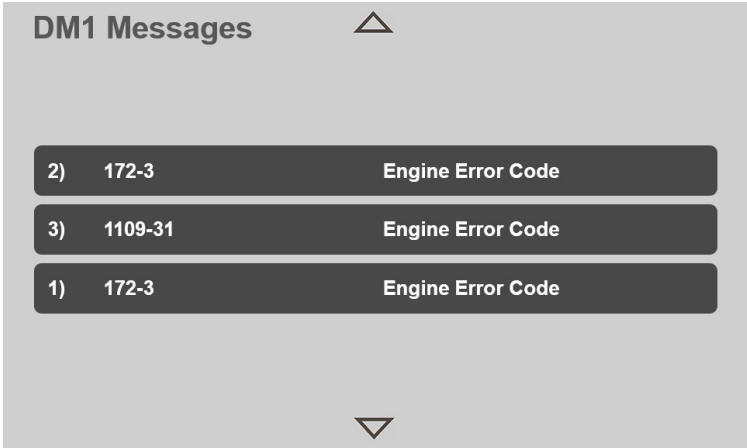
Hata mesajları ekranı, operatörün, maksimum son 25 yeni kaydedilmiş Arıza Tanı Sorun Kodu (DTC)/Arıza Tanı Mesajı 1 (DM1) arıza kodların yanlarında açıklama metniyle birlikte görüntülemesini sağlar. Arıza kodları, alındıkları sırayla görüntülenir. Etkin arıza kodları, yıldız simgesiyle görüntülenir. Arıza kodları hakkında daha fazla bilgi için bkz. Servis Kılavuzu.



DTC Messages	
19)	6617 CANBUS FAILURE - CABIN JOYSTICK
20)	6659 CANBUS FAILURE - PREMIUM DISPLAY
21)	211 POWER CYCLE
22)	211 POWER CYCLE
1)	211 POWER CYCLE
2)	211 POWER CYCLE

OAP0110

**DTC Mesajları:** DTC mesajları, tüm makine ilişkili arıza kodlarını görüntüler. DTC mesajında, üç ila beş haneli bir sayı ve ilgili mesaj bulunur.



OAP0120

**DM1 Mesajları:** DM1 mesajları, tüm motor ilişkili arıza kodlarını görüntüler. DM1 mesajında, Şüpheli Parametre Numarası (SPN) ve Arıza Modu Göstergesi (FMI) bileşeni bulunur.

### Görünürlük Çizelgesi

Görünürlük çizelgesi, operatörün, geçerli görünürlük çizelgesini görüntülemesini sağlar. Bkz. sayfa 3-74.

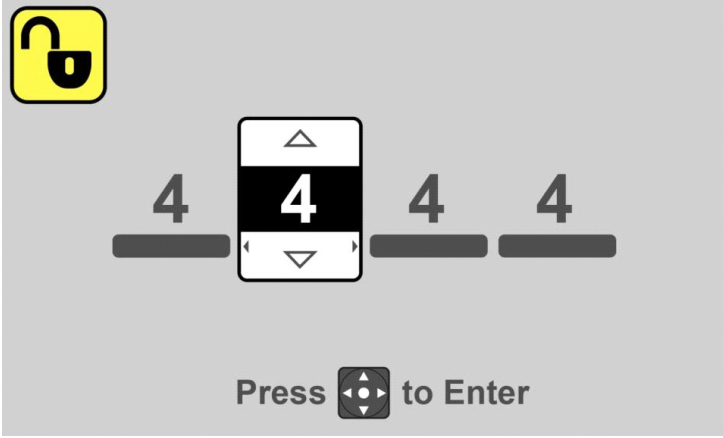
## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Çalıştırma ve Bakım

#### Hırsızlık Önleme İşlevi

Hırsızlık önleme özelliği etkin olan makinelerde, izinsiz kullanımı önlemek için sayısal bir kod girilmesi gerekir. Çok işlevli ekran takıldığında hırsızlık önleme özelliğine yalnızca bu ekrandan erişilebilir.

**Not:** Hırsızlık önleme özelliği etkinse ve geçerli erişim kodu bilinmiyorsa yalnızca makine sahibi tarafından görüntülenebilir veya değiştirilebilir. Bkz. Servis Kılavuzu.



OD1920

1. Kontak anahtarını 1 konumuna çevirin. Hırsızlık önleme özelliği etkinse ekranda operatörün sayısal bir kod girmesi istenir.
2. İlk haneyi seçmek için Navigasyon düğmesinin yukarı/aşağı oklarına basın.
3. Sonraki haneye geçmek için Navigasyon düğmesinin sağ okuna basın.
4. Kodun girilmesi tamamlanana kadar devam edin. Kodu doğrulamak için Navigasyon düğmesinin ortasına basın.
5. Yanlış kod girilirse ekranda operatörün sayısal kodu yeniden girmesi istenir.
6. Doğru kod girilirse normal başlatma işlemleri devam edebilir.



### Kapasite Çizelgesi Seçimi

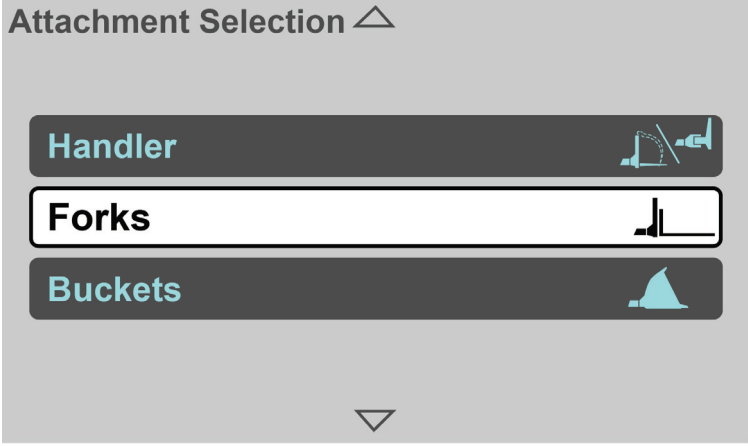
Ana ekran, seçili ataşmana ve varsa seçili avara demirleri konumuna göre doğru kapasite çizelgesini görüntüler.

#### A. Ataşman Seçimi

Ataşman seçim düğmesi, operatörün geçerli kapasite çizelgesini görüntülemek için belirli bir ekipmanı seçebilmesini sağlar.

1. Ataşman tiplerine erişmek için Ataşman Seçim düğmesine basın.

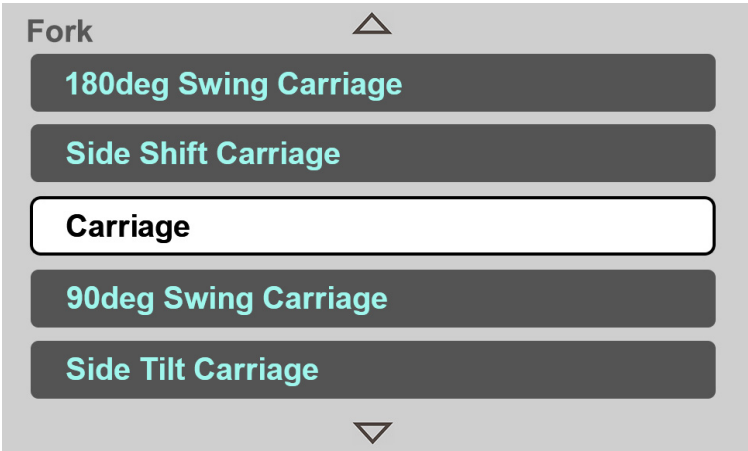
**Not:** Rakip Kuplör tipi, yalnızca etkinleştirildiğinde görünür. Bkz. "Ekran Ayarları" sayfa 3-52.



OAP0130

2. Ataşman tipini seçin.

**Not:** Tüm öğeleri görüntülemek için yukarı veya aşağı kaydırın.



OAP0140

## **Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER**

---

3. Kullanılacak spesifik ataşmanı seçin.



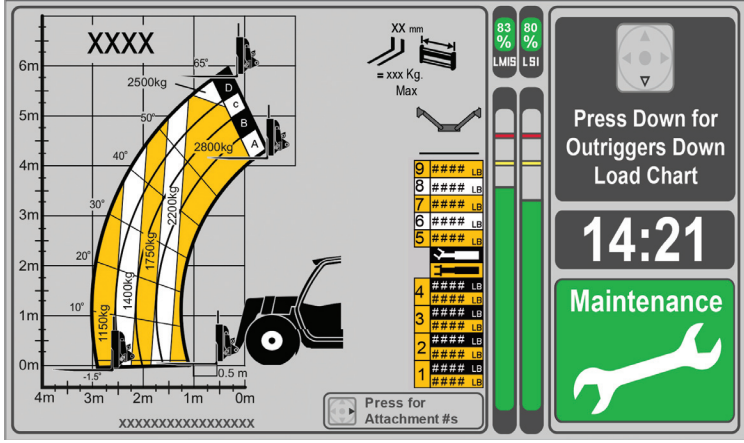
OAP0150

4. Seçimi onaylamak için bir ekran mesajı görüntülenir. Ana ekrana dönmek için Ana Ekran düğmesine basın, seçilen ataşman için kapasite çizelgesini görüntülenecektir.

### B. Avara Demirleri Konumu Seçimi (varsa)

Makinede avara demirleri varsa ekranda, avara demirlerinin konumuna göre kapasite çizelgesi görüntülenir. Kapasite çizelgesinin kullanımı için bkz. sayfa 5-6.

#### Manuel:



OAP0570

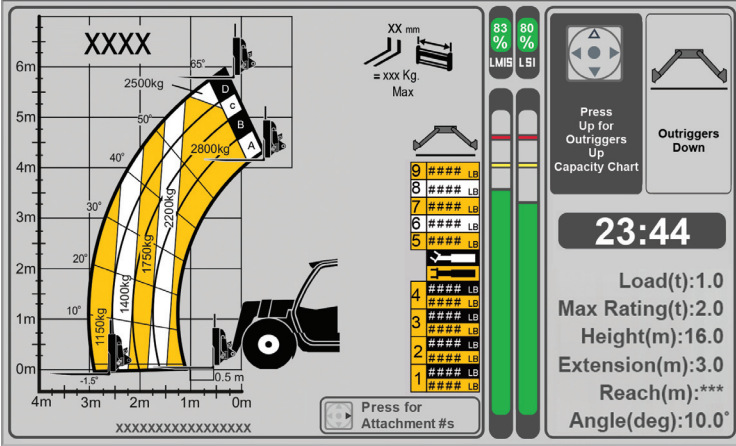
Makinede, avara demirlerinin konum durumunu algılamak için yakınlık ve basınç sensörleri bulunmaması halinde operatör, geçerli kapasite çizelgesini manuel olarak seçmelidir.

**Not:** Varsayılan kapasite çizelgesi, avara demirleri yukarıdır.

1. Avara demirleri aşağı kapasite çizelgesini görüntülemek için Navigasyon düğmesinin aşağı okuna basın.
2. Avara demirleri yukarı kapasite çizelgesini görüntülemek için Navigasyon düğmesinin yukarı okuna basın.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

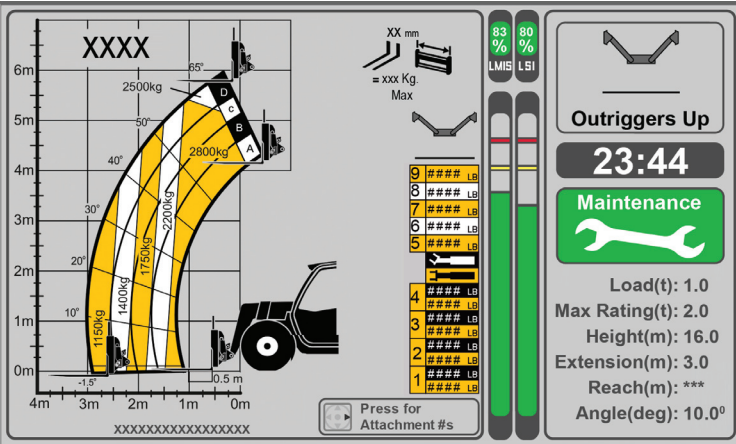
### Yarı otomatik:



OAP0590

Makinede yalnızca basınç sensörü varsa ekranda avara demiri durumu görüntülenir ve operatörün navigasyon düğmesiyle avara demiri durumunu onaylaması gerekir.

### Otomatik:



OAP0490

Yakınlık ve basınç sensörleri, avara demirleri konumu durumunu algılar ve ilgili kapasite çizelgesini otomatik olarak ana ekranda görüntüler.

### Arka Kamera (varsa)

# UYARI

**EZİLME TEHLİKESİ.** Kişilerin veya nesnelerin üzerine sürmek ölüme, ciddi yaralanmalara veya maddi hasara ve ekipmanın zarar görmesine neden olabilir. Geri gitmeden önce ve geri giderken mutlaka aynaları ve aracın arkasındaki alanı kontrol edin. Ters çalıştırma sistemleri yalnızca takviye amaçlıdır.

Arka kamera, telehandlerin arkasındaki alanın ek doğrudan görüntüsünü sağlar. Bu görüntü, telehandler çalışırken, şanzıman gerideyken ve yedek kamera makine kurulumunda mevcut olarak yapılandırıldığında çok işlevli ekran ana ekranında görüntülenir. Ekran, şanzıman geriye geçtiğinde otomatik olarak standart ana ekrana döner.



OAP0160

Ekran, telehandler arasındaki nesnelerin yaklaşık mesafesini gösteren bir grafik bindirme görüntülenir.

- **Kırmızı Çizgi:** Yaklaşık 1,52 m (5 ft).
- **Sarı Çizgi:** Yaklaşık 4,57 m (15 ft).

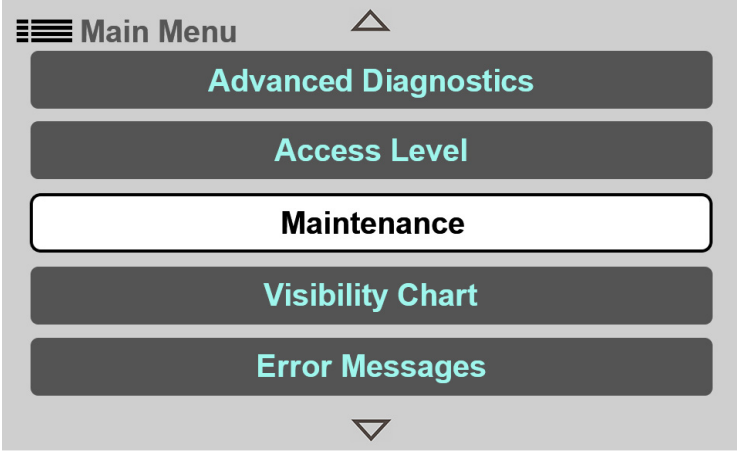
# DUYURU

**EKİPMAN ARIZASI.** Kamera lensini her zaman temiz tutun. Kamera, aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklarda normal çalışmayabilir.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Bakım Planı Ekranı

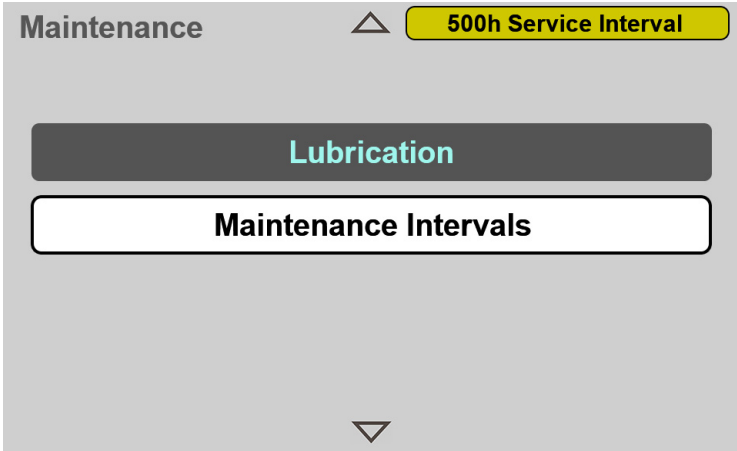
Bakım planları, çalışma saatleri belirli bir aralığa ulaştığında yapılması gereken bakımları belirler.



OAP0410

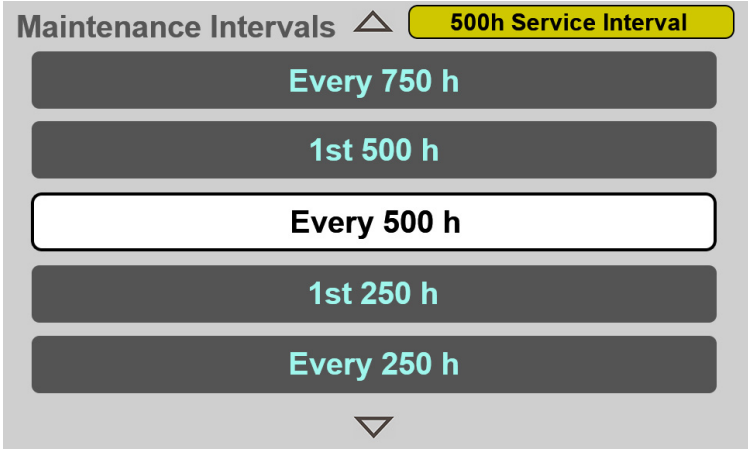
1. Ana Menü düğmesine basın ve Bakım öğesini seçin.

**Not:** Tüm öğeleri görüntülemek için yukarı veya aşağı kaydırın.



OAP0170

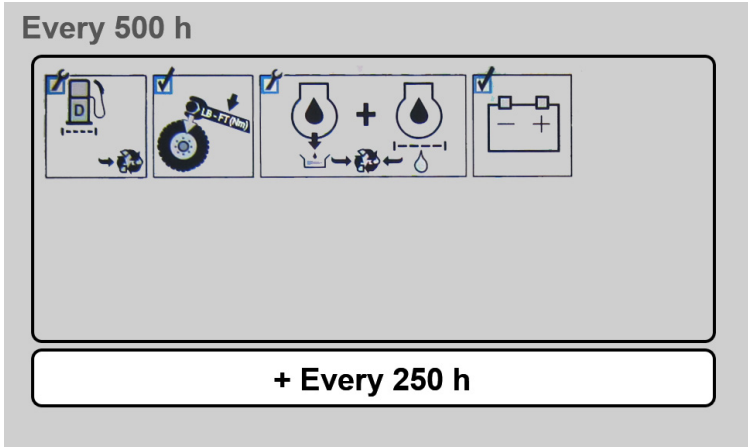
2. Bakım Aralıklarını seçin.



OAP0180

3. Bakım planını görüntülemek için gerekli bakım aralığını seçin. Diğer bilgiler için bkz. Bölüm 7 — YAĞLAMA VE BAKIM.

**Not:** Ekranda, planlanan çalışma saatlerine ulaşıldığında sağ üst köşede geçerli bakım aralığı görüntülenir.



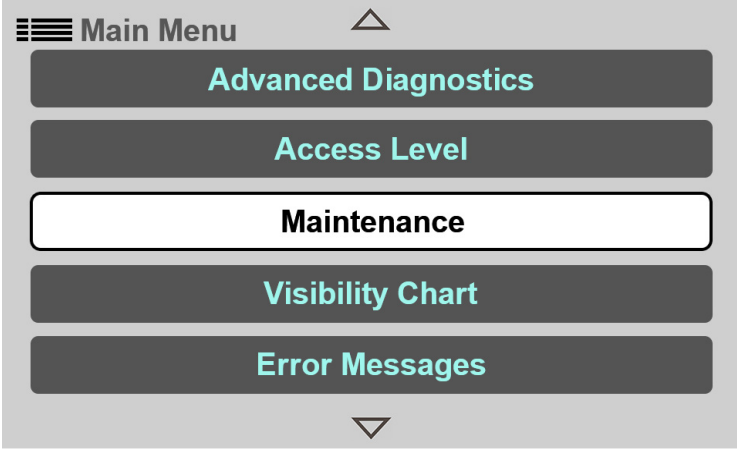
OAP0190

4. Bakım aralıkları ekranı görüntülenene kadar sonraki bakım planlarını görüntülemek için Navigasyon düğmesinin ortasına basın.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

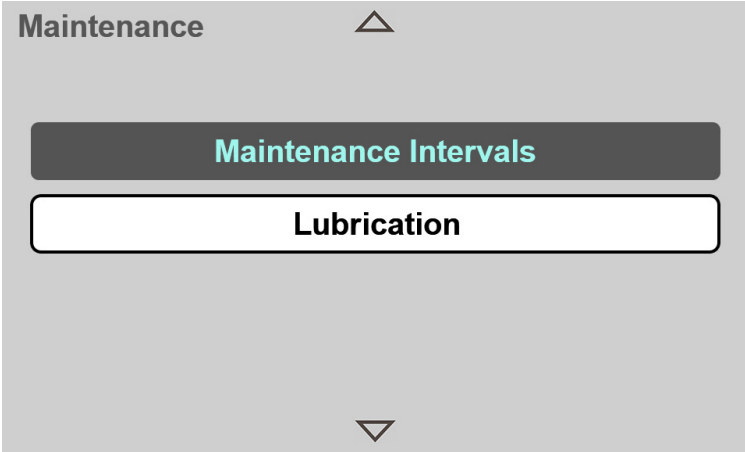
### Yağlama Planı Ekranı

Yağlama planları, çalışma saatleri belirli bir aralığa ulaştığında yapılması gereken yağlama işlemlerini belirler.



OAP0410

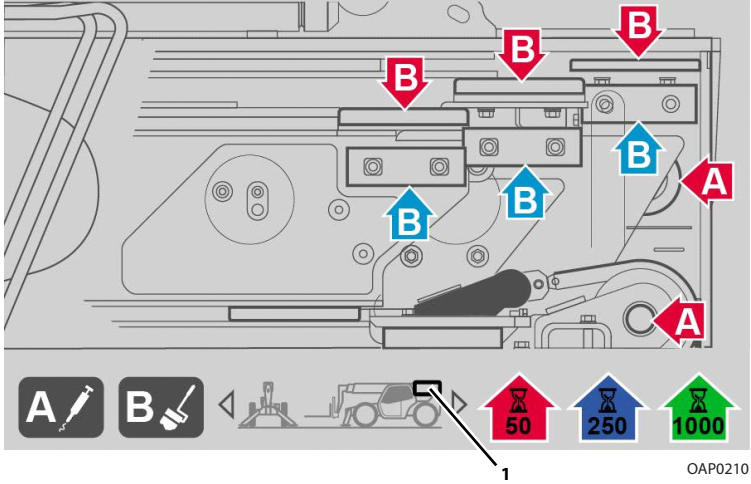
1. Ana Menü düğmesine basın ve Bakım ögesini seçin.



OAP0200

2. Yağlama planını görüntülemek için Yağlama ögesini seçin.



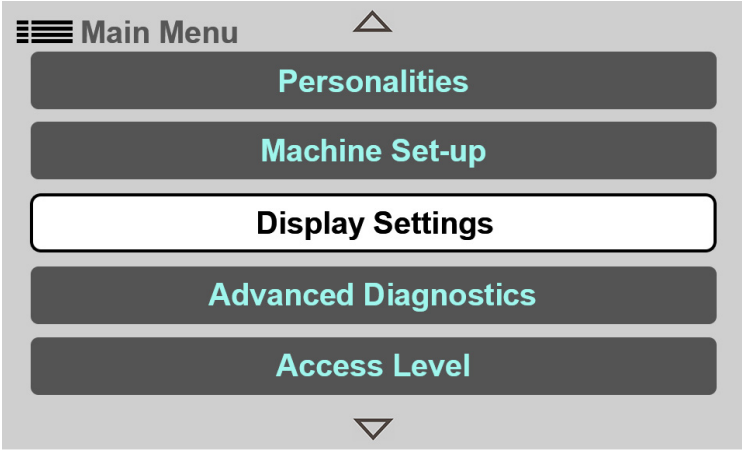


3. Farklı konumlardaki yağlama noktalarını görüntülemek için Navigasyon düğmesinin sol/sağ okunu kullanın. Diğer bilgiler için bkz. Bölüm 7 — YAĞLAMA VE BAKIM.

**Not:** Dikdörtgen (1), ekranın üstünde görüntülenen makine alanını gösterir.

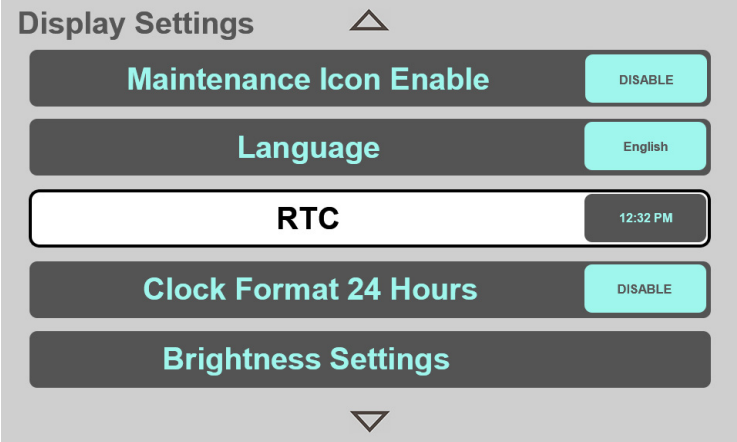
## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Gerçek Zamanlı Saat (RTC) Ayarı



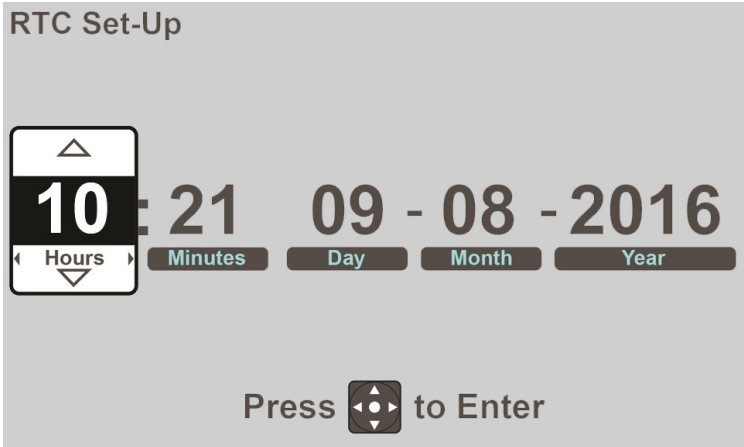
OAP0220

1. Ana Menü düğmesine basın ve Görüntü Ayarları öğesini seçin.



OAP0230

2. Tarih ve saati ayarlamak için RTC öğesini seçin.



OAP0440

3. İlk haneyi seçmek için Navigasyon düğmesinin yukarı/aşağı oklarına basın.
4. Sonraki haneye geçmek için Navigasyon düğmesinin sağ okuna basın.
5. Kurulum tamamlanana kadar devam edin. Onaylamak için Navigasyon düğmesinin ortasına basın.

## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Park Freni Testi

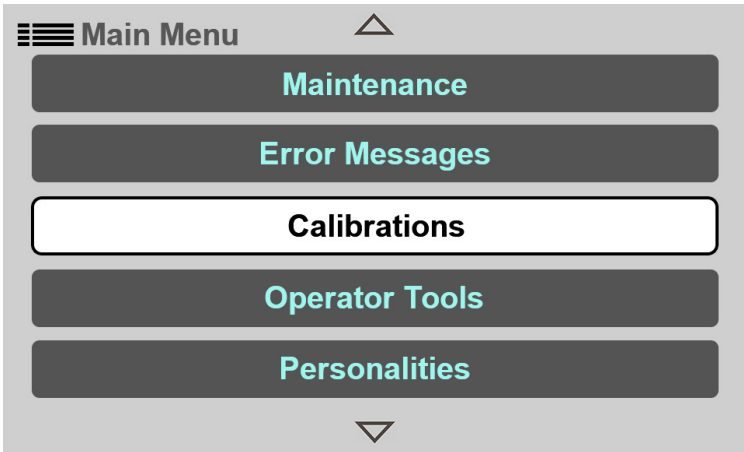
Park freni testi, operatörün, park freni işlevini kontrol etmesini sağlar.

**Not:** Kalibrasyon prosedürünün her biri adımı 60 saniye içinde tamamlanmalıdır. Aksi halde kalibrasyon başarısız olur ve kalibrasyon prosedürünün yeniden başlatılması gerekir.



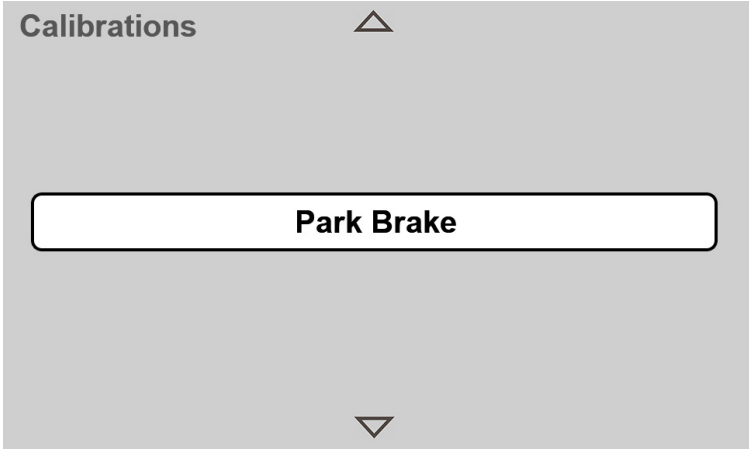
**EZİLME TEHLİKESİ.** Kişilerin veya nesnelerin üzerine sürmek ölüme, ciddi yaralanmalara veya maddi hasara ve ekipmanın zarar görmesine neden olabilir. Testleri gerçekleştirmeden önce mutlaka aynaları ve makinenin çevresindeki alanı kontrol edin. Makinenin hareket etmesi halinde servis freni uygulayın.

1. Testi gerçekleştirmek için park frenini uygulayın ve motoru çalıştırın.



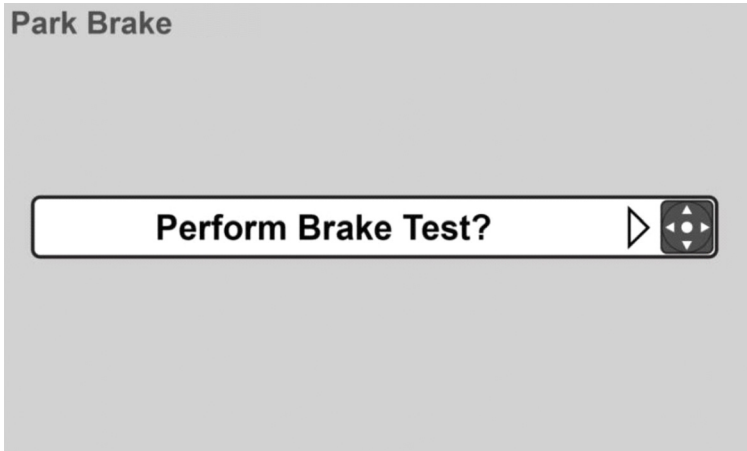
OAP0250

2. Ana Menü düğmesine basın ve Kalibrasyonlar öğesini seçin.



OAP0260

3. Park Frenini seçin.



OAP0270

4. "Fren Testi Gerçekleştirilsin?" ögesini onaylamak için Navigasyon Düğmesine basın.



OAP0280

5. Park freninin devrede olduğundan emin olun. Onaylamak için Navigasyon düğmesinin ortasına basın.



OAP0290

6. Ekranda "Uyarı: Tahrik etkinleştirilecek" mesajı görüntülenir. Şanzımanı ikinci vitese alın. Devam etmek için Navigasyon düğmesinin ortasına basın.

**Park Brake**

**Step 4 of 4**

**Forward to Start Neutral to Pause**

Press  to Continue

OAP0300

7. Şanzımanı İleri (F) konumuna alın.
8. Şanzımanı Boş (F) konumuna alın. Devam etmek için Navigasyon düğmesinin ortasına basın.
9. Başarılı olması halinde "Park Freni Testi Tamamlandı" ögesi görüntülenir. Onaylamak ve kalibrasyonlar menüsüne dönmek için Navigasyon düğmesinin ortasına basın. Başarısız olması halinde "Park Freni Testi Başarısız Oldu" ögesi görüntülenir. Onaylamak ve testi tekrarlamak için kalibrasyonlar menüsüne dönmek için Navigasyon düğmesinin ortasına basın. Yeniden başarısız olması halinde makine kullanımdan alınmalı ve kullanılmadan önce onarılmalıdır.

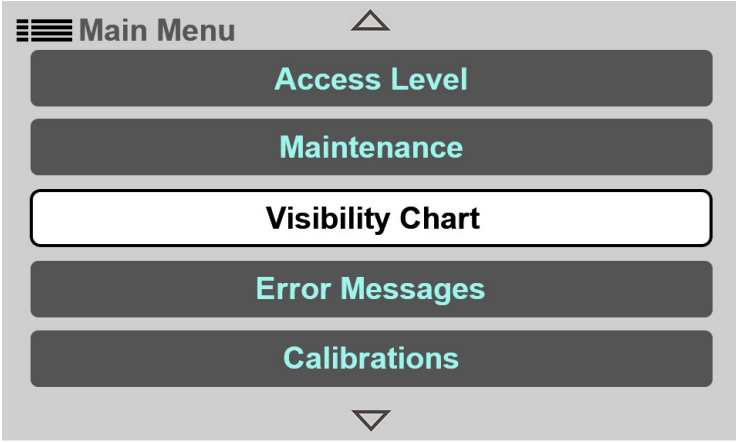
## Bölüm 3— KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

### Görünürlük Çizelgesi Ekranı

Görünürlük çizelgesi ekranı, operatörün, geçerli görünürlük çizelgelerini görüntülemesini sağlar.



**EZİLME TEHLİKESİ.** Kişilerin veya nesnelerin üzerine sürmek ölüme, ciddi yaralanmalara veya maddi hasara ve ekipmanın zarar görmesine neden olabilir. Hareket etmeden önce mutlaka aynaları ve makinenin çevresindeki alanı kontrol edin.

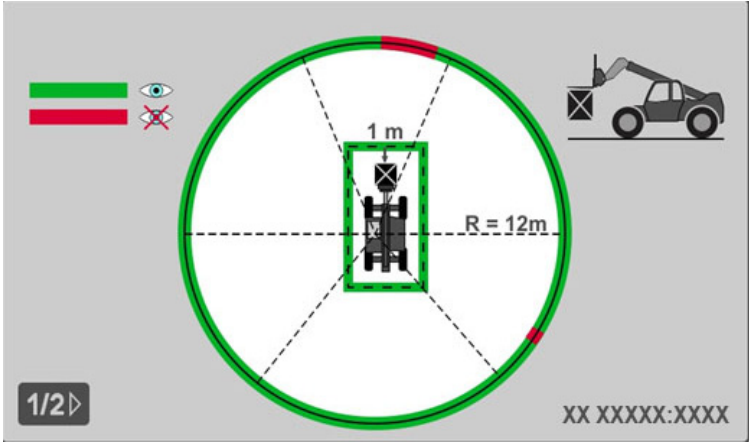


OAP0450

1. Ana Menü düğmesine basın ve Görünürlük Çizelgesi öğesini seçin.

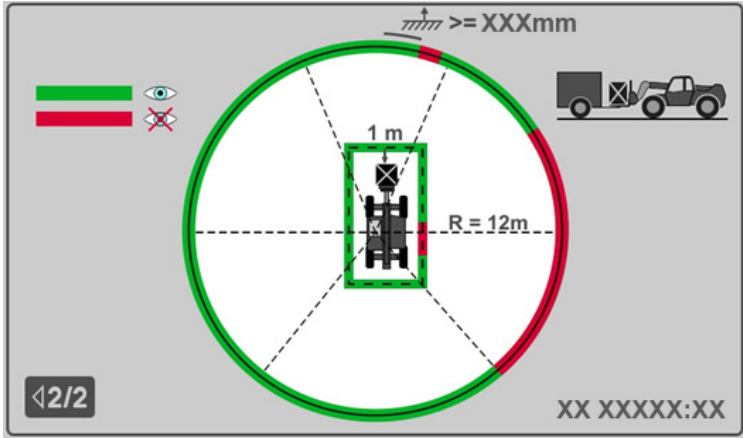
**Not:** Tüm öğeleri görüntülemek için yukarı veya aşağı kaydırın.





OAP0460

2. Ekranda, askıdaki yükle birlikte varsayılan görünürlük çizelgesi görüntülenir.



OAP0470

3. Askıda olmayan yükle birlikte görünürlük çizelgesini görüntülemek için Navigasyon düğmesinin sağ okuna basın.

### Sorun Giderme

#### İletişim Hatası Ekranı



OAP0310

İletişim arızası halinde iletişim hatası ekranı görüntülenir. Birkaç dakika bekledikten sonra makineyi yeniden başlatın. İletişim hatasının görüntülenmeye devam etmesi halinde daha fazla bilgi için servis kılavuzuna başvurun.

## BÖLÜM 4 — ÇALIŞTIRMA

### 4.1 MOTOR

**Not:** Daha fazla bilgi için Motor Çalıştırma ve Bakım Kılavuzuna başvurun.

#### Motorun Çalıştırılması

Bu makine, -18°C ile 48°C (0°F ile 118°F) arasındaki sıcaklıklarda normal koşullar altında kullanılabilir. Bu aralığın dışında veya anormal koşullarda kullanım için Telehandler Product Group'a danışın.

-40°C la -20°C (-40°F ila 0°F) aşırı soğuk havalar için donatılmış olması halinde başlatma prosedürü için bkz. sayfa 4-2.

1. Ana elektrik şalterini açın.
2. Tüm kumandaların "Boş" konumunda ve tüm elektriksel bileşenlerin (ışıklar, ısıtıcı vb.) kapalı olmasını sağlayın. Park frenini uygulayın.
3. Kontak anahtarını 1 konumuna getirin ve göstergeler panelindeki motor ön ısıtma göstergesinin sönmesini bekleyin.
4. Marş motorunu devreye sokmak için kontak anahtarını 2 konumuna çevirin. Motor çalıştığında anahtarı derhal serbest bırakın. Motor 20 saniye içinde çalışmazsa anahtarı serbest bırakın ve tekrar denemeden önce marş motorunun birkaç dakika soğumasını bekleyin.

**Not:** Motor üç denemede çalışmazsa anahtarı KAPALI konumuna getirin ve tekrar denemeden önce 30 dakika marş motorunun soğumasını bekleyin.

5. Motor başlatıldıktan sonra göstergeleri gözlemleyin. Göstergeler beş saniyeden fazla yanarsa motoru durdurun ve tekrar marş vermeden önce nedenini tespit edin.
6. Motoru yaklaşık 1/2 gazda ısıtın.

**Not:** Şanzıman boş konumda değilse ve park freni uygulanmamışsa motor çalışmaz.



## UYARI

**BEKLENMEDİK HAREKET TEHLİKESİ.** Park frenini serbest bırakmadan önce daima şanzımanın boşa ve servis freninin uygulanmış olmasına dikkat edin. Vites ileri veya geri konumdayken park freninin serbest bırakılması, makinenin aniden hareket etmesine neden olabilir.



## UYARI

**MOTOR PATLAMASI.** Soğuk havada marş vermek için hava girişine eter püskürtmeyin.

## **Bölüm 4— ÇALIŞTIRMA**

---

### **Aşırı Soğuk Havada Başlatma (varsa)**

---

Aşırı soğuk hava bileşenleriyle donatılmış olması halinde makine, -40°C ila -20°C (-40°F ila 0°F) sıcaklıklarda kullanılabilir.

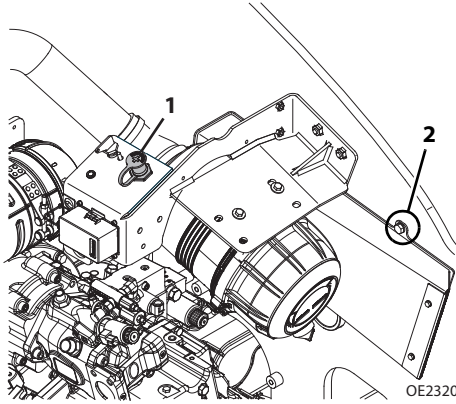
1. Makine, ısıtma bileşenleri ve aşırı soğuk hava sıvılarıyla donatılmalıdır. Sıvı bilgileri için bkz. Bölüm 9 — TEKNİK ÖZELLİKLER.
2. Kabinde koltuğun arkasındaki iki sarı uzatma kablosunu bulun.
3. Hidrolik deposu ısıtıcıyı bir uzatma kablosuna ve akü ve blok ısıtıcıları diğer uzatma kablosuna bağlayın. Her bir uzatma kablosunu, her biri minimum 15 amper dereceli ayrı A/C güç kaynaklarına bağlayın.
4. Makineyi çalıştırmadan önce ısıtma bileşenlerinin en az 12 saat çalışmasını bekleyin.
5. sayfa 4-1 içindeki başlatma prosedürünü izleyin ve motoru 20 dakikada rölantide çalıştırın.
6. Ilık hidrolik sıvısını dolaşıma sokmak için tüm bom işlevlerini beş dakika boyunca sürekli çalıştırın.
7. *“Kapatma Prosedürü”* sayfa 4-5 uygulayın.
8. A/C güç kaynaklarının bağlantısını kesin ve saklama konumlarına geri koyun.
9. Makine şimdi kullanılmaya hazırdır.

**Yardımcı Aküyle Marş Verme**

OW0530

Yardımcı aküyle marş vermek gerekiyorsa aşağıdaki gibi devam edin:

- Araçların birbirleriyle temas etmesine asla izin vermeyin.
- Yardımcı aküyü taşıyan taşıt çalışır durumda olmalıdır.



- Uzak akü başı, yardımcı aküyle start vermek için motor bölmesinin sağ tarafında bulunur.
- Jumper kablosunun pozitif (+) ucunu, boşalmış akünün pozitif (+) başına (1) bağlayın.
- Jumper kablosunun diğer pozitif (+) ucunu, yardımcı akünün pozitif (+) başına bağlayın.
- Jumper kablosunun negatif (-) ucunu, yardımcı akünün negatif (-) başına bağlayın.
- Jumper kablosunun diğer negatif (-) ucunu, makine üzerindeki cıvata başına (2) bağlayın.
- Standart marş işlemlerini uygulayın.
- Motor çalıştıktan sonra kabloları ters sırayla sökün.

**UYARI**

**AKÜ PATLAMA TEHLİKESİ.** Donmuş akülerin şarj edilmesi veya bunlara yardımcı aküyle start verilmesi akünün patlamasına neden olabilir. Kıvılcımları, alevleri ve yanan tütün ürünlerini aküden uzak tutun. Kurşun asitli aküler şarj olurken patlayıcı gazlar üretir. Emniyet gözlüğü takın.

### Motorun Normal Çalıştırılması

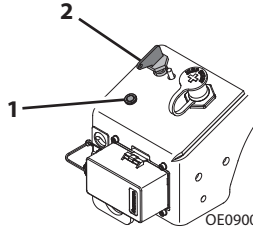
---

- Tüm sistemlerin doğru çalıştığından emin olmak için gösterge panelini ve ekranı sık sık gözlemleyin.
- **Olağan dışı gürültü veya titreşimlere dikkat edin.** Olağan dışı bir durum dikkatinizi çekerse makineyi güvenli bir yere park edip kapatma prosedürünü uygulayın. Durumu amirinize ya da bakım personeline bildirin.
- **Motoru uzun süre rölantide çalıştırmaktan kaçının.** Motor kullanılmıyorsa kapatın.
- Rölantide çalışma süresinin uzatılması gerektiğinde (park freni etkin ve tüm kumandalar boşta) motor rölantisi uzatılabilir.
  - Sürüş ışıkları açık.
  - Klima açık.
  - Ortam sıcaklığı -17°C (-1°F) değerinin altında.
- Yüksek irtifada kullanıldığında hava yoğunluğundaki azalmadan dolayı makine performansında düşüş görülebilir. Yüksek sıcaklarda kullanıldığında makine performansında düşüş ve motor soğutucu akışkan sıcaklığında artış görülebilir. Anormal koşullarda çalıştırmak için bulunduğunuz yerdeki Caterpillar bayii ile temas kurun.

**Kapatma Prosedürü**

Telehandlerleri park etmek için düz ve yatay bir zeminde ve diğer ekipman ve/veya trafik şeritlerinden uzakta güvenli bir yer seçin.

1. Park frenini uygulayın.
2. Şanzımanı "Boş" konumuna getirin.
3. Çatalları veya ataşmanı yere indirin.
4. Motoru 3-5 dakika düşük rölantide çalıştırın. **Motoru aşırı devir VERMEYİN.**
5. Motoru kapatıp kontak anahtarını çıkartın.
6. Telehandlerleri doğru biçimde terk edin.



7. Makine kapatma işlemi sırasında tahliye göstergesi (1), DEF sistemden tahliye edilene kadar yanar. Gösterge yanarken anahtarı (2) kapalı konuma getirmeyin.
8. Ana elektrik şalterini kapatın.
9. Tekerleklere takoz yerleştirin (gerekliyorsa).

### 4.2 ASILI OLMAYAN YÜKLE ÇALIŞTIRMA

#### Yükün Emniyetle Kaldırılması

- Kaldırdığınız her yükün ağırlığını ve ağırlık merkezini bilmeniz şarttır. Ağırlık ve ağırlık merkezinden emin değilseniz amirinize veya malzeme tedarikçisine danışın.



## UYARI

**DEVRİLME TEHLİKESİ.** Telehandlerin kaldırma kapasitesinin aşılması ekipmana hasar verebilir ve/veya makinenin devrilmesine neden olabilir.

- Yükü kaldırma, taşıma ve yerleştirme işlemlerini güvenli bir şekilde yapabileceğiniz parametre aralığını tespit etmek için telehandlerin yük kapasitelerini (bkz. Bölüm 5) bilin.

#### Yükün Kaldırılması

- Arazi koşullarına dikkat edin. Koşullar gerektiriyorsa seyir hızını ayarlayın ve yük miktarını azaltın.
- Çift katlı yükleri kaldırmaktan kaçının.
- Yükün yakınlarında engel bulunmamasına dikkat edin.
- Çatal aralığını, palete ya da yüke maksimum genişlikte geçecek şekilde ayarlayın. Bkz. "ÇATALLARIN AYARLANMASI/HAREKET ETTİRİLMESİ" sayfa 5-21.
- Yüke, çatal uçları düz ve yatay olarak, yavaşça ve dik açıyla yaklaşın. Bir yükü sadece tek bir çatalla kaldırmaya **ASLA** teşebbüs etmeyin.
- Kullanmakta olduğunuz telehandler/ataşman bileşimi için operatör kabini içinde doğru ve okunaklı kapasite çizelgesi olmadan telehandleri **ASLA** çalıştırmayın.



**Yükün Taşınması**

- Yükü alıp arka dayanağa dayadıktan sonra, seyre uygun konuma getirmek için geriye doğru eğim verin. Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI ve Bölüm 5- ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER kısımlarında öngörülen gereksinimlere göre seyredin.

**Seviyeleme Prosedürü**

1. Makineyi, yükü kaldırmak ya da yerleştirmek için en iyi konuma getirin.
2. Park frenini uygulayın ve şanzımanı BOŞ konuma alın.
3. Yükü kaldırmadan önce makine seviyesinin düzeltilmesi gerekip gerekmediğini belirlemek için seviye göstergesine (veya göstergelerine) bakın.
4. Makineyi düz bir yüzeye getirin.

**Hatırlanması gereken önemli noktalar:**

- Telehandlerin seviyesi düz değilse bomu/ataşmanı yerden 1,2 m (4 ft) yükseklikten fazla kaldırmayın.  
(AUS — Telehandlerin seviyesi düz değilse çatalları yerden 300 mm'den (11.8 in) fazla asla kaldırmayın.)
- Şasi seviyesi ve yük kombinasyonu, telehandlerin devrilmesine neden olabilir.

## **Bölüm 4— ÇALIŞTIRMA**

---

### **Yükün Yerleştirilmesi**

---

Yükü yerleştirmeden önce aşağıdaki noktalara dikkat edin:

- İniş noktası, yükün ağırlığını güvenli bir şekilde destekleyebilmelidir.
- İniş noktası, önden arkaya ve soldan sağa düz olmalıdır.
- Güvenli bom uzatma mesafesini tespit etmek için kapasite çizelgesini kullanın. Bkz. "KAPASİTE ÇİZELGESİNİN KULLANILMASI" sayfa 5-6.
- Çatalları yükün yerleştirileceği düzeye hizaladıktan sonra, yük yerleştirileceği noktanın hemen üzerine gelene kadar bomu yavaşça indirin.
- Yük yerine yerleşene ve çatallar geri çekilebilecek şekilde serbest kalana kadar bomu indirin.

### **Yükün Serbest Bırakılması**

---

Yük, iniş noktasına emniyetli bir şekilde yerleştirildikten sonra, aşağıdaki gibi devam edin:

1. Çatallar yükün ağırlığından kurtulduğunda bom geri çekilebilir.
2. Taşıyıcıyı indirin.
3. Telehandler şimdi işe devam etmek üzere iniş noktasından öteye sürülebilir.

### 4.3 ASILI YÜKLE ÇALIŞTIRMA

#### Yükün Emniyetle Kaldırılması

- Kaldırdığınız her yükün ağırlığını ve ağırlık merkezini bilmeniz şarttır. Ağırlık ve ağırlık merkezinden emin değilseniz amirinize veya malzeme tedarikçisine danışın.



## UYARI

**DEVİRİME TEHLİKESİ.** Telehandlerin kaldırma kapasitesinin aşılması ekipmana hasar verebilir ve/veya makinenin devrilmesine neden olabilir.

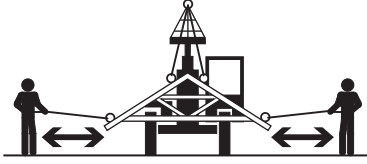
- Yükü kaldırma, taşıma ve yerleştirme işlemlerini güvenli bir şekilde yapabileceğiniz parametre aralığını tespit etmek için telehandlerin yük kapasitelerini (bkz. Bölüm 5) bilin.

#### Asılı Yükün Kaldırılması

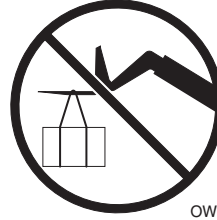
- Arazi koşullarına dikkat edin. Koşullar gerektiriyorsa seyir hızını ayarlayın ve yük miktarını azaltın.
- Çift katlı yükleri kaldırmaktan kaçının.
- Yükün yakınlarında engel bulunmamasına dikkat edin.
- Kullanmakta olduğunuz telehandler/ataşman bileşimi için operatör kabini içinde doğru ve okunaklı kapasite çizelgesi olmadan telehandleri **ASLA** çalıştırmayın.
- Yalnızca yükün kaldırılması için onaylanmış kaldırma cihazlarını kullanın.
- Yükün ağırlık merkezini ve yük stabilitesini hesaba katarak, doğru kaldırma noktalarını belirleyin.
- Yüklerin hareketini kısıtlamak için daima gerektiği gibi kontrol halatı bağlayın.
- Doğru kaldırma kılavuzları için operatör kabinindeki ilgili kapasite çizelgesine ek olarak "**KAPASİTE ÇİZELGESİNİN KULLANILMASI**" sayfa 5-6 başlıklı kısma başvurun.

## Bölüm 4— ÇALIŞTIRMA

### Asılı Yükün Taşınması



OZ3160



OW0130

- Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI ve Bölüm 5- ATAŞMANLAR VE ÇEKICILER kısımlarında öngörülen gereksinimlere göre seyreidin.
- Ek gereksinimler için operatör kabinindeki ilgili kapasite çizelgesine başvurun.

#### Hatırlanması gereken önemli noktalar:

- Bom tamamen geri çekilmiş olmalıdır.
- Yükü, yerden 300 mm'den (11.8 in) fazla ya da bomu 45° açıdan fazla asla kaldırmayın.
- Şasi seviyesi ve yük kombinasyonu, telehandlerin devrilmesine neden olabilir.
- Kılavuz kişiler ve operatör sürekli olarak iletişimde (sözlü veya elle) ve daima göz temasında bulunmalıdır.
- Kılavuz kişileri asla asılı yük ve telehandler arasında bırakmayın.
- Yükü sadece yürüme hızında, 1,4 km/s (0.9 mil/saat) veya daha düşük hızda taşıyın.

#### Seviyeleme Prosedürü

1. Makineyi, yükü kaldırmak ya da yerleştirmek için en iyi konuma getirin.
2. Park frenini uygulayın ve şanzımanı BOŞ konuma alın.
3. Yükü kaldırmadan önce makine seviyesinin düzeltilmesi gerekip gerekmediğini belirlemek için seviye göstergesine (veya göstergelerine) bakın.
4. Makineyi düz bir yüzeye getirin.

---

**Asılı Yükün Yerleştirilmesi**

---

Yükü yerleştirmeden önce aşağıdaki noktalara dikkat edin:

- İniş noktası, yükün ağırlığını güvenli bir şekilde destekleyebilmelidir.
- İniş noktası, önden arkaya ve soldan sağa düz olmalıdır.
- Güvenli bom uzatma mesafesini tespit etmek için kapasite çizelgesini kullanın. Bkz. *"KAPASİTE ÇİZELGESİNİN KULLANILMASI"* sayfa 5-6.
- Yükü, yükün yerleştirileceği düzeye hizaladıktan sonra, yük, yerleştirileceği noktanın hemen üzerine gelene kadar bomu yavaşça indirin.
- Yük yerleştirilirken, kılavuz kişiler ve operatör sürekli olarak (sözlü ya da elle) iletişimde bulunmalıdır.

---

**Asılı Yükün Serbest Bırakılması**

---

- Kılavuz kişileri asla asılı yük ve telehandler arasında bırakmayın.
- Yükün varış noktasına geldiğinizde, kaldırma cihazlarını ve kontrol halatlarını devreden çıkarmadan önce telehandlerin tamamen durmasını sağlayıp park frenini uygulayın.

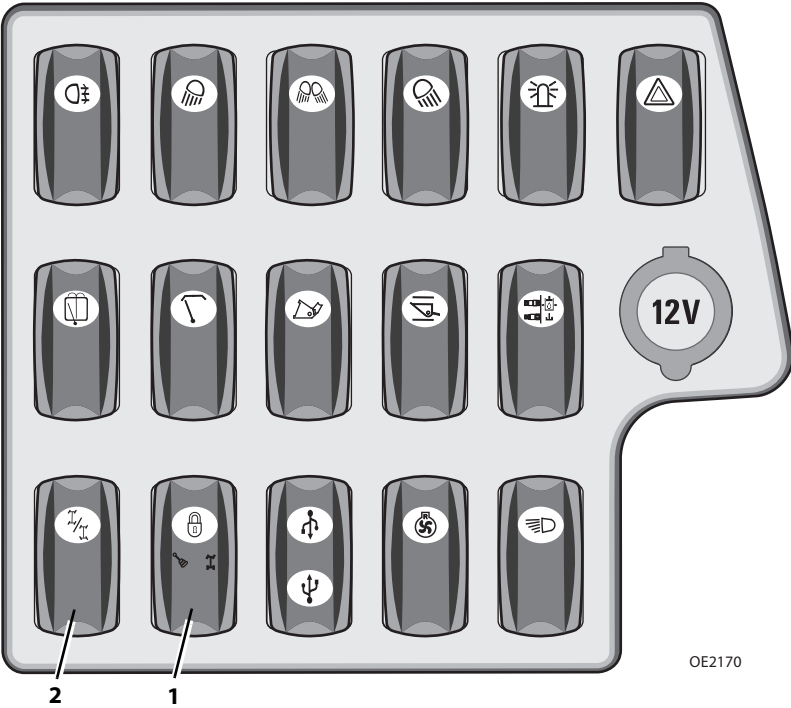
## Bölüm 4— ÇALIŞTIRMA

### 4.4 YOLDA ÇALIŞTIRMA (CE)

1. Hazırlık
  - a. Yükü ataşmandan alın.
  - b. Makinede büyük miktarda yabancı madde varsa temizleyin.
  - c. Işıkları ve aynaları kontrol edip, gerekirse ayarlayın.

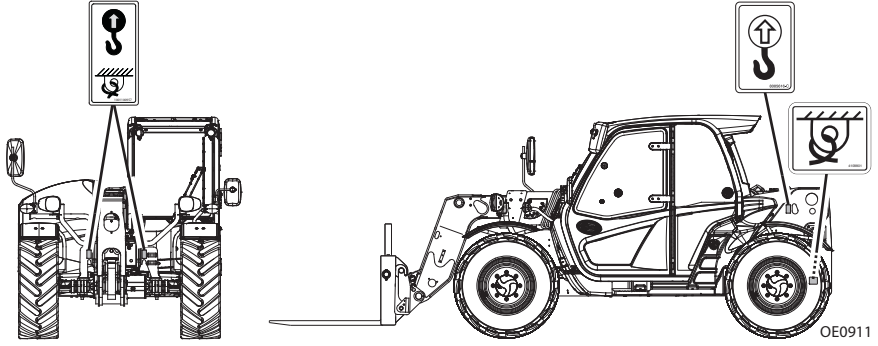
**Not:** *Bulduğunuz yerdeki tüm trafik kurallarına uymaya dikkat edin.*

2. Bomu indirin. Ataşmanın en alçak bölümü yerden yaklaşık 30 cm (12 in) yükseklikte olmalıdır.
3. Ataşmana tamamen geriye doğru eğim verin.
4. Ön kepçe kenarına koruyucu siper koyun: taşıyıcı çatalları kaldırın ya da makineye doğru yeniden konumlandırın ve taşıyıcıya sabitleyin.



OE2170

5. Kumanda kolunu işlev dışı bırakıp, kumanda ettiği tüm işlevleri devreden çıkartmak için düğmeye (1) basın.
6. Direksiyon modunu ön tekerleğe değiştirir (2). Ayrıntılar için bkz. "DİREKSİYON MODLARI" sayfa 3-34.
7. Makine şimdi yola çıkmaya hazırdır.

**4.5 TAŞIMA İÇİN YÜKLEME VE GÜVENCEYE ALMA****Bağlama**

1. Yüklemeden önce telehandleri düz konuma getirin.
2. Bir yardımcı kullanarak, bom mümkün olduğu kadar alçak konumda olacak şekilde telehandleri yükleyin.
3. Yükleddikten sonra, park frenini uygulayın ve bom veya ataşman platform üzerine oturana kadar bomu indirin. Tüm kumandaları “Boş” konuma getirip, motoru kapatın ve kontak anahtarını çıkartın.
4. Şekilde gösterildiği gibi zincirleri bu amaca atanmış bağlama noktalarından geçirerek makineyi güverteye sabitleyin.
5. Bomun ön tarafını bağlamayın.

**Not:** Kullanılan ekipmanın taşınmakta olan aracın ağırlığını destekleyebilecek kapasitede olmasını sağlayarak, tüm üretici talimatı ve uyarılarına, işverenin düzenleme ve güvenlik kurallarına uymak ve Ulaştırma Bakanlığı ve/veya bulunduğunuz yerdeki tüm yasaları izleyerek doğru taşıma yöntemini ve bağlama cihazlarını seçmenin tüm sorumluluğu kullanıcıya aittir.

**⚠ UYARI**

**TELEHANDLER KAYMA TEHLİKESİ.** Telehandleri taşıma amacıyla yüklemeye önce, güvertelerin, rampaların ve telehandler tekerleklerinin çamur, kar ve buzdan arındırılmasını sağlayın. Bunun yapılmaması telehandlerin kaymasına neden olabilir.

### **Kaldırma**

---

- Makineyi kaldırırken, kaldırma aygıtı ve ekipmanının sadece bu amaca atanmış kaldırma noktalarına bağlanması çok önemlidir. Makinede kaldırma kulpları yoksa bilgi için yerel Caterpillar bayii ile temas kurun.
- Makinenin kaldırıldığı zaman düz seviyeli olmasını sağlamak için kaldırma cihaz ve ekipmanlarında gereken ayarları yapın. Makine kaldırılırken seviyesi daima düz kalmalıdır.
- Kaldırma cihaz ve ekipmanlarının bu amaç için yeterli ve uygun olmasına dikkat edin. Makinenin ağırlığını bulmak için bkz. Bölüm 9 — TEKNİK ÖZELLİKLER ya da makineyi tartın.
- Kaldırmadan önce tüm gevşek cisimleri makineden çıkartın.
- Makineyi sarsıntısız ve düzgün hareketlerle kaldırın. Makineye yavaşça yere indirin. Makinede ve/veya kaldırma aygıtlarında şok yüklerine neden olabilecek hızlı ve ani hareketlerden kaçının.



## **BÖLÜM 5 — ATAŞMANLAR VE ÇEKICILER**

### **5.1 ONAYLI ATAŞMANLAR**

Bir ataşmanın kullanmakta olduğunuz telehandler üzerinde kullanılmak için onaylı olup olmadığını tespit etmek için montajdan önce aşağıdaki noktalara dikkat edin.

- Ataşmanın tipi, ağırlığı, boyutları ve yük merkezi, operatör kabini içinde bulunan kapasite çizelgesi üzerinde gösterilen verilere eşit veya daha düşük olmalıdır.
- Kapasite çizelgesi üzerindeki model, kullanılmakta olan telehandler modeline uymalıdır.
- Hidrolik ataşmanlar sadece yardımcı hidrolik sisteme sahip makineler üzerinde kullanılmalıdır.
- Yardımcı elektrik gücü gerektiren hidrolik ataşmanlar sadece yardımcı hidrolik ve elektrik sistemlerine sahip makineler üzerinde kullanılmalıdır.

Yukarıdaki koşullar yerine getirilmezse ataşmanı kullanmayın. Telehandlerde doğru kapasite çizelgesi bulunmayabilir ya da ataşman kullanılmakta olan telehandler modeli için onaylı olmayabilir. Daha fazla bilgi için bulunduğunuz yerdeki Caterpillar bayii ile temas kurun.

### **5.2 ONAYLI OLMAYAN ATAŞMANLAR**

Onaylı olmayan ataşmanları aşağıdaki nedenler yüzünden kullanmayın:

- “Uydurma,” el yapımı, değiştirilmiş ya da diğer onaylı olmayan ataşmanların kullanılabilir menzilleri ve kapasite sınırları tespit edilemez.
- Aşırı uzatılmış ya da aşırı yüklenmiş telehandler, az veya sıfır uyarı vererek devrilebilir ve operatörün ve/veya yakındaki çalışanların ölümüne ya da ciddi şekilde yaralanmasına neden olabilir.
- Onaylı olmayan bir ataşmanın amaçlanan işlevini güvenli bir şekilde yapma yeteneği garanti edilemez.



## **UYARI**

Sadece onaylı ataşmanları kullanın. Telehandlerinizle birlikte kullanılmak üzere onaylı olmayan ataşmanlar, makine hasarına ya da kazaya neden olabilir.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

### 5.3 JLG TARAFINDAN SAĞLANAN ATAŞMANLAR

Ataşman	Parça Numarası	TH357D		TH408D		TH3510D	
		CE	AUS	CE	AUS	CE	AUS
Taşıyıcı, 1225 mm (48 in)	326-2013	X	X	X	X	X	X
Taşıyıcı, 1524 mm (60 in)	474-0135	X	X	X	X	X	X
Taşıyıcı, 1829 mm (72 in)	474-0136	X	X	X	X	X	X
Taşıyıcı, John Deere	513-7381	X		X		X	
Taşıyıcı, Manitou	487-0690	X		X		X	
Taşıyıcı, JCB	346-2975	X		X		X	
Çatal Konumlayıcı Taşıyıcı 1270 mm (50 in)	479-0237	X	X	X	X	X	X
Çatal Rotatör Taşıyıcı 990 mm (39 in)	515-1158						X
Çatal Rotatör Taşıyıcı 1270 mm (50 in)	456-0454	X	X	X	X	X	X
Yana Eğimli Taşıyıcı 1200 mm (47.2 in)	231-3229	X	X	X	X	X	X
Yana Eğimli Taşıyıcı 1829 mm (72 in)	227-5748	X	X	X	X	X	X
Yana Kaymalı Taşıyıcı 1200 mm (47.2 in)	222-6210	X	X	X	X	X	X
Taşıyıcı, FEM	486-0527	X	X	X	X	X	X
Çatal, Palet 50x100x1200 mm (2x4x47.2 in)	326-1997	X		X		X	
Çatal, Palet 50x120x1250 mm (2x4.7x49.2 in)	364-5356	X		X		X	
Çatal, Palet 60x100x1200 mm (2.4x4x47.2 in)	326-1998	X	X	X	X	X	X
Çatal, Palet 50x100x1070 mm (2x4x42.1 in)	463-1675	X		X		X	
Çatal, Palet 50x100x1525 mm (2x4x60 in)	252-1456	X		X		X	
Çatal, Palet 60x100x1524 mm (2.4x4x60 in)	559-1414	X		X	X	X	X
Çatal, Blok 50x50x1220 mm (2x2x48 in)	485-7240	X	X	X	X	X	X
Çatal, Kereste 40x150x1540 mm (1.6x5.9x60 in)	497-6985	X	X	X	X	X	X
Çatal, Kereste 45x150x1540 mm (1.75x6x60 in)	525-9244	X	X	X	X	X	X

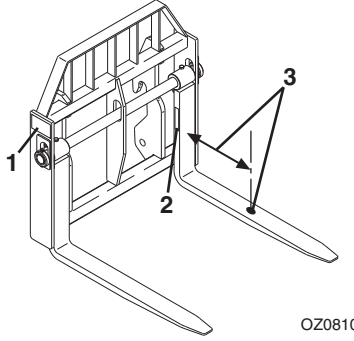
**Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER**

Ataşman	Parça Numarası	TH357D		TH408D		TH3510D	
		CE	AUS	CE	AUS	CE	AUS
Çatal Uzantısı 50x100 mm (2x4 in)	485-7238	X		X		X	
Çatal Uzantısı 60x100 mm (2.4x4 in)	491-1372		X		X		X
Boru Pençesi	486-0526	X	X	X	X	X	X
Balya, Çift Diş, 1225 mm (48 in)	517-6817	X	X	X	X	X	X
Balya Cihazı	483-9533	X	X	X	X	X	X
Kepçe, Genel Amaçlı 2450 mm-1,0 m <sup>3</sup> (96.5 in-1.3 yd <sup>3</sup> )	456-0498	X	X	X	X	X	X
Kepçe, Genel Amaçlı 2438 mm-1,5 m <sup>3</sup> (96.0 in-2.0 yd <sup>3</sup> )	456-0507	X	X	X	X	X	X
Dişli Kepçe 1,0 m <sup>3</sup> (1.3 yd <sup>3</sup> )	474-2537	X	X	X	X	X	X
Kepçe, Hafif Malzeme 2,0 m <sup>3</sup> (2.6 yd <sup>3</sup> )	220-4759	X	X	X	X	X	X
Kepçe, Hafif Malzeme 2,5 m <sup>3</sup> (3.3 yd <sup>3</sup> )	220-4760	X	X	X	X	X	X
Kepçe, Hafif Malzeme 3,0 m <sup>3</sup> (3.9 yd <sup>3</sup> )	220-4761	X	X	X	X	X	X
Kepçe, Çok Amaçlı 1,0 m <sup>3</sup> (1.3 yd <sup>3</sup> )	486-0141	X	X	X	X	X	X
Beton Kepçesi Karıştırıcısı, 500 l	474-2534	X	X	X	X	X	X
Pençe, Çok Amaçlı Pençe 0,8 m <sup>3</sup> (1.0 yd <sup>3</sup> )	509-4664	X	X	X	X	X	X
Kepçe, Tezek Pençesi 1,55 m <sup>3</sup> (2.0 yd <sup>3</sup> )	509-4663	X		X		X	
Yağ Gübre Çatalı, 2400 mm (94 in)	509-4662	X	X	X	X	X	X
Süpürge	486-0528	X	X	X	X	X	X
Burgu	491-9892	X	X	X	X	X	X
Çatkılı Bom, 2,1 m (6.9 ft)	479-0239	X	X	X	X	X	X
Çatkılı Bom, 3,7 m (12.1 ft)	474-0144	X	X	X	X	X	X
Çatkılı Bom, 4,0 m (13.1 ft)	456-0473	X	X	X	X	X	X
Çatkılı Bom, Ayarlanabilir 2,0 - 4,0 m (6.6 - 13.1 ft)	229-9714	X		X		X	
Çatkılı Bom, Vinçli 1 m (3.3 ft)	491-9893	X		X		X	
Çatkılı Bom, Vinçli 3.7 m (12.1 ft)	474-0147	X		X		X	
Kuplöre Monte Kanca	456-0465	X	X	X	X	X	X

**Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKICILER**

Ataşman	Parça Numarası	TH357D		TH408D		TH3510D	
		CE	AUS	CE	AUS	CE	AUS
Çatala Monte Kanca	309-9182	X		X		X	
Çöp Silosu, Çatala Monte	560-2573	X	X	X	X	X	X

### 5.4 TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ



Ataşmanı monte etmeden önce, ataşmanın onaylı olduğunu ve telehandlerde doğru kapasite çizelgesinin bulunduğunu teyit edin. Bkz. “Onaylı ATAŞMANLAR” sayfa 5-1.

Telehandler ve ataşmanın maksimum kapasitesini tespit etmek için aşağıdaki kapasitelerin **en küçüğünü** kullanın:

- Ataşmanın tanım plakasına (1) mühürlü kapasite.
- Çatal kapasiteleri ve yük merkezleri, her bir çatalın yan tarafında (2) mühürlüdür (varsa). Bu sınıflama, her bir çatalın maksimum yük merkezinde (3) emniyetle taşıyabileceği maksimum yük kapasitesini belirtir. Ataşmanın toplam kapasitesi, ataşman üzerindeki toplam çatal sayısı ile çarpılır (varsa) (ataşmanın maksimum kapasitesine kadar).
- Maksimum kapasite, doğru kapasite çizelgesinde belirttiği gibidir. Bkz. “Onaylı ATAŞMANLAR” sayfa 5-1.
- Telehandlerin yük sınıflandırması çatalların ya da ataşmanın kapasitesinden farklı olduğunda, daha düşük olan değer, toplam yük kapasitesi sayılır.

Çeşitli makine yapılarındaki maksimum kapasiteyi tespit etmek için doğru kapasite çizelgesini kullanın. Bir yükün kaldırılması ve yerleştirilmesi, makine yapısına bağlı olarak birden fazla kapasite çizelgesi kullanılmasını gerektirebilir.

Blok çatallar dışındaki tüm çatallar eşleşen çiftler halinde, blok çatallar ise eşleşen takımlar halinde kullanılmalıdır.



## UYARI

Üretici tarafından onaylı ve telehandler üzerine monte edilmiş kapasite çizelgesi olmayan bir ataşmanı asla kullanmayın.

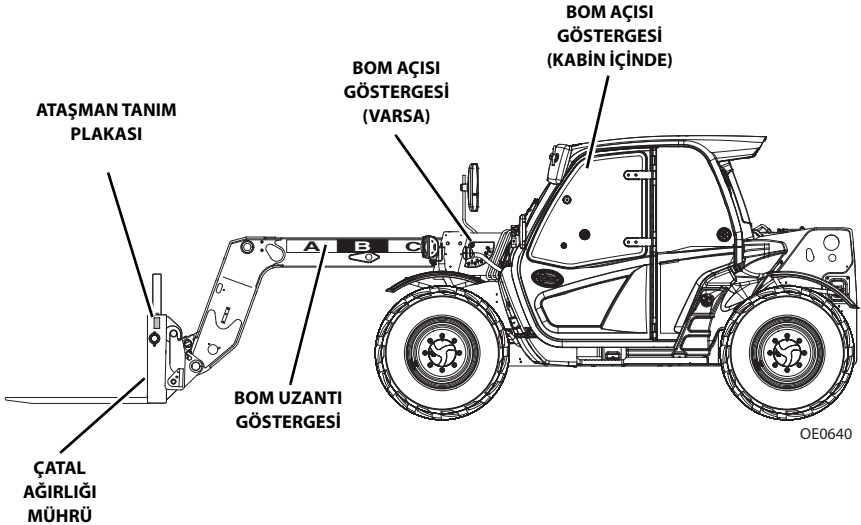
### 5.5 KAPASİTE ÇİZELGESİNİN KULLANILMASI

Kapasite çizelgesini (bkz. sayfa 5-7) doğru kullanmak için operatör önce aşağıdakileri tespit etmeli veya bulmalıdır:

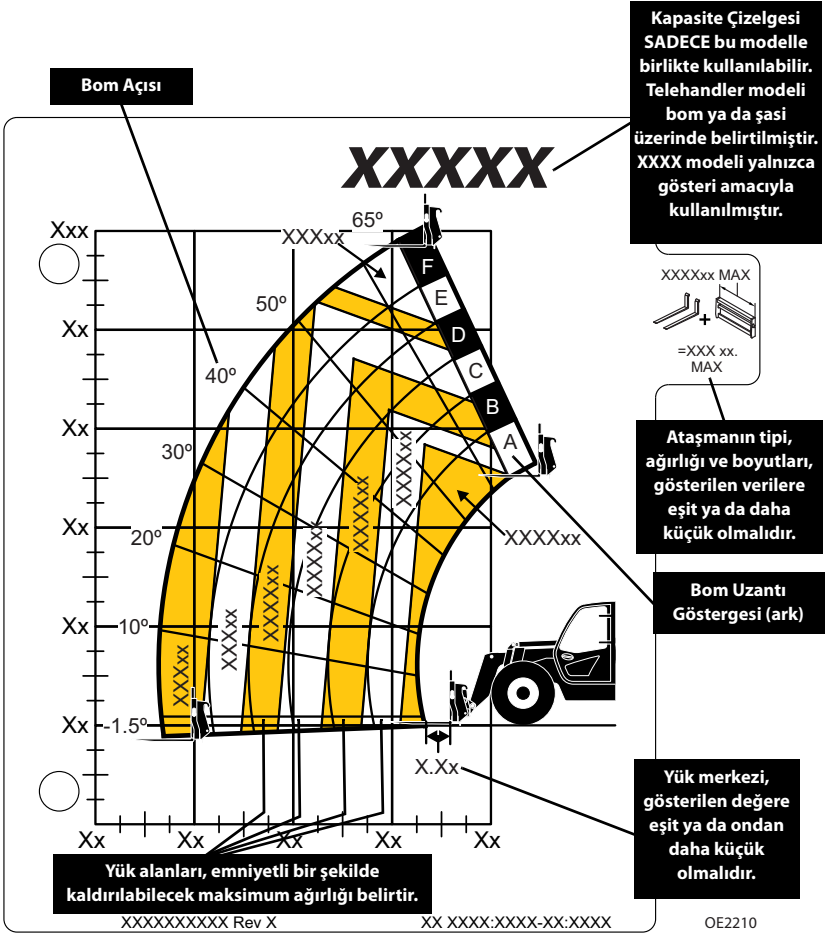
1. Onaylı ataşman. Bkz. "Onaylı ATAŞMANLAR" sayfa 5-1.
2. Doğru Kapasite Çizelgesi (Çizelgeleri).
3. Kaldırılacak yükün ağırlığı.
4. Yük yerleştirme bilgileri:
  - a. Yükün yerleştirileceği yerin YÜKSEKLİĞİ.
  - b. Yükün yerleştirileceği yerle telehandlerin ön lastikleri arasındaki MESAFE.
5. Kapasite çizelgesinde o yükseklığe karşılık gelen çizgiyi sözü edilen mesafeye kadar izleyin.
6. İkisinin kesiştiği yerdeki yük alanı içinde sayı, bu kaldırma işlemi için maksimum kapasiteyi belirtir. İkisinin kesiştiği yer alanlar arasındaki bir noktadaysa daha küçük olan sayı kullanılmalıdır.

Yük alanı içindeki sayı, kaldırılacak yük ağırlığına eşit ya da ondan daha büyük olmalıdır. Kapasite çizelgesi üzerindeki yük alanının sınırlarını tespit edip, bu sınırlar içinde kalın.

### Kapasite Göstergesi Yerleri



Kapasite Çizelgesi Örneği (CE)



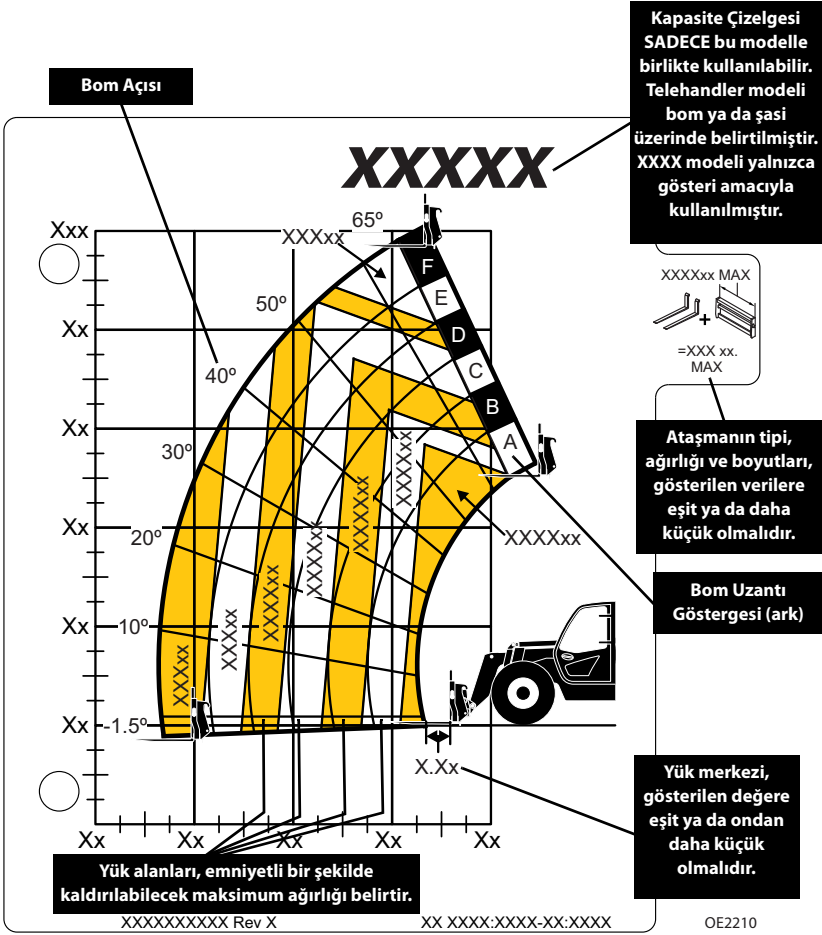
**Not:** Bu yalnızca örnek bir kapasite çizelgesidir! Bu çizelgeyi **KULLANMAYIN**; operatör kabininizin içinde bulunan çizelgeyi kullanın.

**⚠ UYARI**

**DEVRİLME TEHLİKESİ.** Kapasite çizelgesinde gösterilen tüm yükler; makinenin sert zemin üzerinde ve şasi seviyesinin düz olmasına (bkz. sayfa 4-7 veya 4-10), çatalların taşıyıcı üzerinde eşit bir konumda olmasına, yükün çatallar üzerinde ortalanmış olmasına; lastiklerin doğru boyda ve doğru basınçla şişirilmiş olmasına ve telehandlerin iyi çalışır durumda olmasına göre verilir.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

### Kapasite Çizelgesi Örneği (AUS)



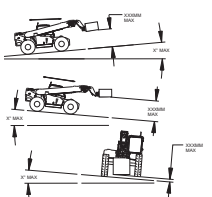
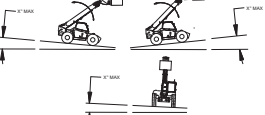
**Not:** Bu **yalnızca** örnek bir kapasite çizelgesidir! Bu çizelgeyi **KULLANMAYIN**; operatör kabininizin içinde bulunan çizelgeyi kullanın.



## UYARI

**DEVRİLME TEHLİKESİ.** Kapasite çizelgesinde gösterilen tüm yükler; makinenin sert zemin üzerinde ve şasi seviyesinin düz olmasına (bkz. sayfa 4-7 veya 4-10), çatalların taşıyıcı üzerinde eşit bir konumda olmasına, yükün çatallar üzerinde ortalanmış olmasına; lastiklerin doğru boyda ve doğru basınçla şişirilmiş olmasına ve telehandlerin iyi çalışır durumda olmasına göre verilir.



<b>Seyir Bilgisi</b>	<p><b>TRAVELING (PICK &amp; CARRY)</b> REQUIRES FIRM SURFACE WITH LOAD ON FORKS LOAD ON FORKS MAX TRAVEL WITH RATED LOAD XXKM/H. BOOM FULLY RETRACTED.</p> 
<b>Kaldırma Bilgisi</b>	<p><b>LIFTING (STATIONARY)</b> REQUIRES FIRM SURFACE WITH LOAD ON FORKS.</p> 
<b>Emniyetli Kullanım</b>	<p><b>SPECIFICATIONS FOR SAFE USE</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. TYRE SIZES:<ul style="list-style-type: none"><li>- XX XX (XXXXX) XX PSI / XX BAR</li><li>- XX XX (XXXXX) XX PSI / XX BAR</li><li>- XX XX (XXXXX) XX PSI / XX BAR</li><li>- XX XX (XXXXX) XX PSI / XX BAR</li></ul></li><li>2. IN SERVICE WIND SPEED:<ul style="list-style-type: none"><li>- XXXX (XXKM/H)</li></ul></li><li>3. GROUND CONDITIONS:<ul style="list-style-type: none"><li>- FIRM SURFACES FOR BOTH LIFTING AND TRAVELING</li><li>- SLOPE AND LOAD LISTED ABOVE FOR BOTH CONFIGURATIONS.</li></ul></li><li>4. STANDARD USED: XX XXXXXXXX</li></ol> <p>XXXXXXXXXXXX</p>

OE0770

**Not:** Bu **yalnızca** örnek bir kapasite çizelgesidir! Bu çizelgeyi **KULLANMAYIN**; operatör kabininizin içinde bulunan çizelgeyi kullanın.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

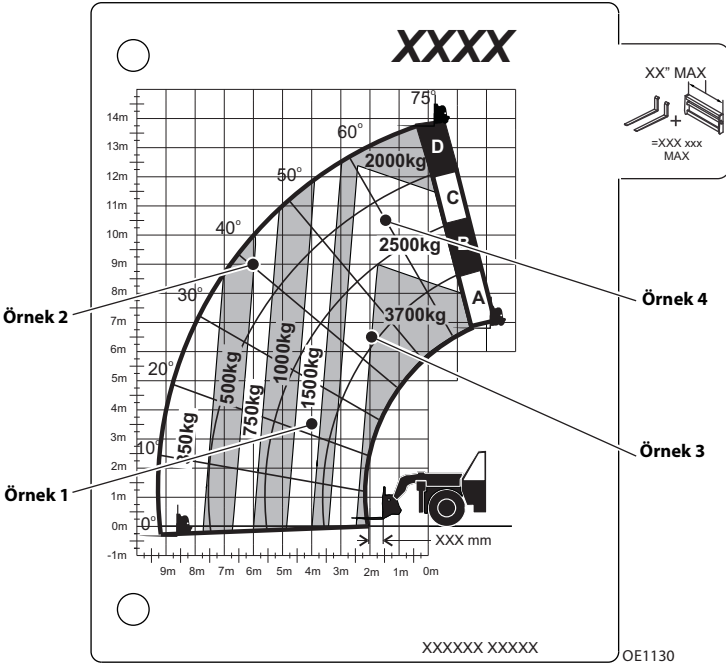
### Örnek

Bir müteahhit, çatal taşıyıcılı xxxx model bir telehandlere sahiptir. Müteahhit, aşağıdaki nedenlerden dolayı bu ataşmanın elindeki modelle kullanılabileceğini bilir:

- Ataşmanın stili, ağırlığı, boyutları ve yük merkezi, kapasite çizelgesindeki ataşman verilerine uymaktadır.
- Kapasite çizelgesinin xxxx modeli için olduğu ve kullanılmakta olan makine yapısına uyduğu net olarak belirtilmiştir.

Yükün kaldırılıp kaldırılamayacağı konusunda müteahhidin karşılaşılabileceği çeşitli durumlardan örnekler aşağıda verilmiştir.

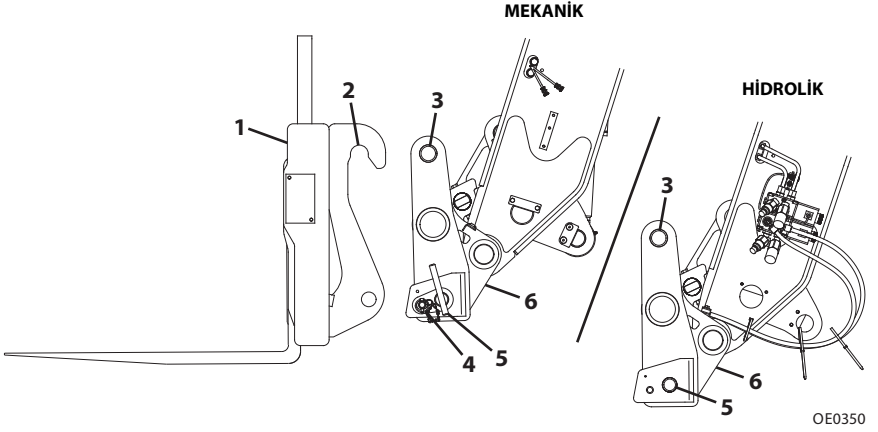
	Yükün Ağırlığı	Mesafe	Yükseklik	Kaldırılabilir
1	1250 kg (2755 lb)	4,0m (13.1 ft)	3,5m (11.5 ft)	Evet
2	750 kg (1653 lb)	6,0m (19.7 ft)	9,0m (29.5 ft)	HAYIR
3	2500 kg (5512 lb)	2,0m (6.6 ft)	6,5m (21.3 ft)	Evet
4	3000 kg (6614 lb)	1,5m (4.9 ft)	10,5m (34.4 ft)	HAYIR



**Not:** Bu **yalnızca** örnek bir kapasite çizelgesidir! Bu çizelgeyi **KULLANMAYIN**; operatör kabininizin içinde bulunan çizelgeyi kullanın.

## 5.6 ATAŞMAN MONTAJI

### Kuplör



1. **Ataşman**
2. **Ataşman Pim Girintisi**
3. **Ataşman Pimi**
4. **Tespit Pimi** (mekanik kuplör)
5. **Kilitleme Pimi**
6. **Kuplör** (kabin içi ataşman eğim kumandası, bkz. sayfa 3-26)



## UYARI

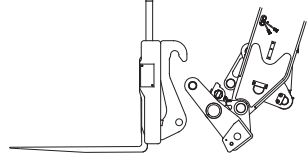
**EZİLME TEHLİKESİ.** Taşıyıcı ya da ataşmanın bom üzerinde doğru konumda olmasına ve kilit pimi ve tespit pimi ile emniyete alınmış olmasına daima dikkat edin. Montajın doğru yapılmaması, taşıyıcının/ataşmanın/yükün serbest kalmasına neden olabilir.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKICILER

### Mekanik Kuplör

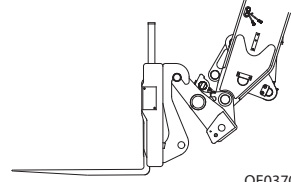
Montaj prosedürü tek kişiyle uygulanmak için tasarlanmıştır. Kabinden çıkmadan önce “Kapatma Prosedürü” sayfa 4-5 işlemlerini uygulayın.

1. Boşluk sağlamak için kuplöre ileri doğru eğim verin. Kilit pimi ve tespit piminin çıkartıldıklarından emin olmak için kontrol edin.



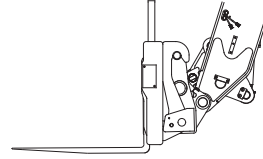
OE0360

2. Ataşmanın pimini ataşmandaki girintiyle hizalayın. Ataşmanın pimini girintiye geçirmek için bomu hafifçe kaldırın.



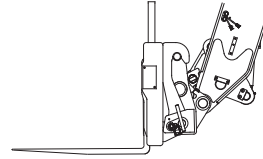
OE0370

3. Ataşmanı kavramak için kuplöre geriye doğru eğim verin.



OE0380

4. Kilit pimini takıp, tespit pimiyle emniyete alın.



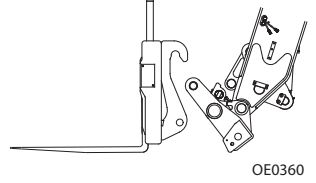
OE0390

5. Ataşman takılıysa yardımcı hidrolik hortumlarını takın. Bkz. “JD Kuplörü” sayfa 5-14.

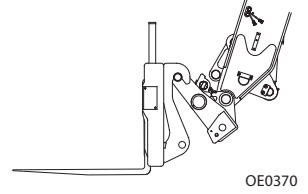
### Hidrolik Kuplör

Montaj prosedürü tek kişiyle uygulanmak için tasarlanmıştır.

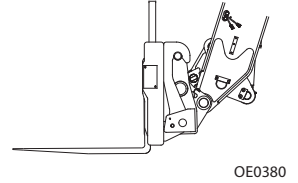
1. Boşluk sağlamak için kuplöre ileri doğru eğim verin. Kilit piminin ayrıldığından emin olmak için kontrol edin.



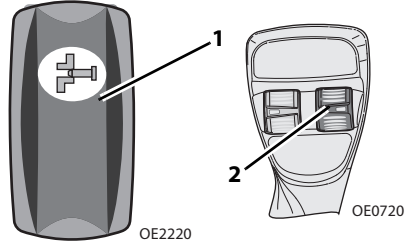
2. Ataşmanın pimini ataşmandaki girintiyle hizalayın. Ataşmanın pimini girintiye geçirmek için bomu hafifçe kaldırın.



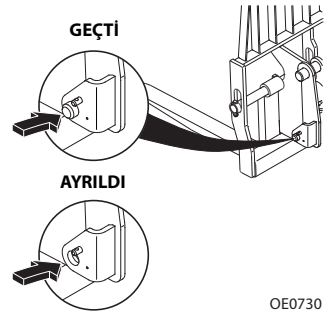
3. Ataşmanı kavramak için kuplöre geriye doğru eğim verin.



4. Sol kumanda panelindeki kuplör anahtarını (1) basılı tutun. Kilit pimini devreye almak için aynı anda makaralı anahtara (2) basın. Kilit pimini devreden çıkarmak için makaralı anahtara (2) basın.

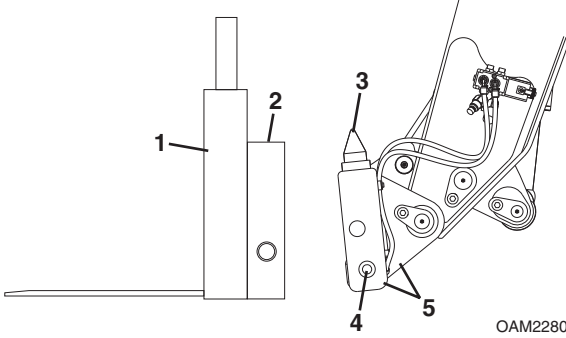


5. Bomu göz seviyesine yükseltip, kilit piminin delikten dışarıya çıkıntı oluşturduğunu görsel olarak kontrol edin. Pim delikten dışarıya çıkıntı yapmıyorsa ataşmanı yere indirip 2. adıma dönün.



6. Ataşman takılıysa yardımcı hidrolik hortumlarını takın. Bkz. "JD Kuplörü" sayfa 5-14.

### JD Kuplörü



1. **Ataşman**
2. **Bağlantı Noktası Açıklığı**
3. **Kuplör Ucu**
4. **Kilitleme Pimi**
5. **JD Kuplörü** (bağlantı donanımı eğim kumandası kabin içindedir; bkz. sayfa 3-26)

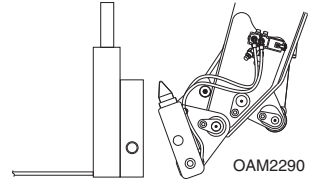


## UYARI

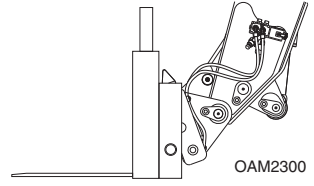
**EZİLME TEHLİKESİ.** Taşıyıcı ya da bağlantı donanımının bom üzerinde doğru konumda olmasına ve kilit pimi ile emniyete alınmış olmasına daima dikkat edin. Montajın doğru yapılmaması, taşıyıcının/ataşmanın/yükün serbest kalmasına neden olabilir.

Montaj prosedürü tek kişiyle uygulanmak için tasarlanmıştır.

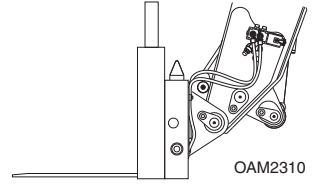
1. Boşluk sağlamak için kuplöre ileri doğru eğim verin. Kilit piminin ayrıldığından emin olmak için kontrol edin.



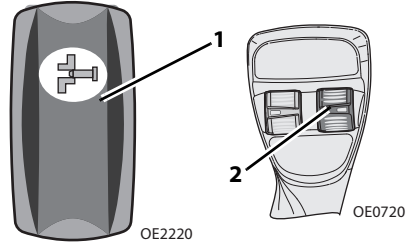
2. Kuplörün ucunu bağlantı donanımındaki açıklıkla hizalayın. Kuplörün ucunu açıklığa geçirmek için bomu hafifçe kaldırın.



3. Ataşmanı kavramak için kuplöre geriye doğru eğim verin.

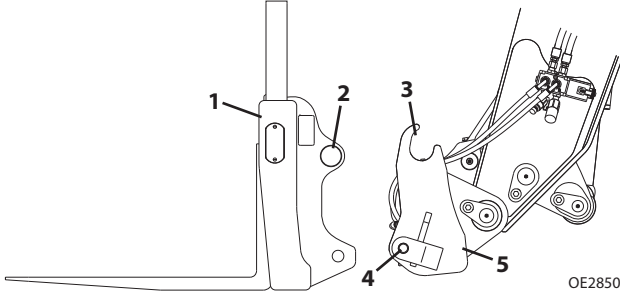


4. Sol kumanda panelindeki kuplör anahtarını (1) basılı tutun. Kilit pimini devreye almak için aynı anda makaralı anahtara (2) basın. Kilit pimini devreden çıkarmak için makaralı anahtara (2) basın.



5. Bomu göz seviyesine yükseltip, kilit piminin donanımdaki delikten dışarıya çıkıntı oluşturduğunu görsel olarak kontrol edin. Pim donanımdaki delikten dışarıya çıkıntı yapmıyorsa bağlantı donanımını yere indirip 2. adıma dönün.
6. Ataşman takılıysa yardımcı hidrolik hortumlarını takın. Bkz. "Hidrolik Ataşman" sayfa 5-20.

**Manitou Kuplörü**



1. **Ataşman**
2. **Ataşman Pimi**
3. **Ataşman Pim Girintisi**
4. **Kilitleme Pimi**
5. **Manitou Kuplörü** (bağlantı donanımı eğim kumandası kabin içindedir, bkz. sayfa 3-26)



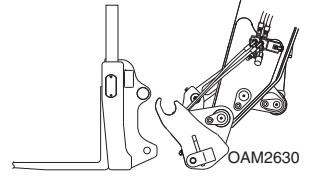
**UYARI**

**EZİLME TEHLİKESİ.** Taşıyıcı ya da bağlantı donanımının bom üzerinde doğru konumda olmasına ve kilit pimi ile emniyete alınmış olmasına daima dikkat edin. Montajın doğru yapılmaması, taşıyıcının/ataşmanın/yükün serbest kalmasına neden olabilir.

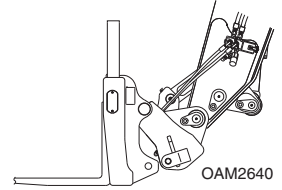


Montaj prosedürü tek kişiyle uygulanmak için tasarlanmıştır.

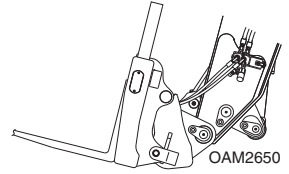
1. Boşluk sağlamak için kuplöre ileri doğru eğim verin. Kilit piminin ayrıldığından emin olmak için kontrol edin.



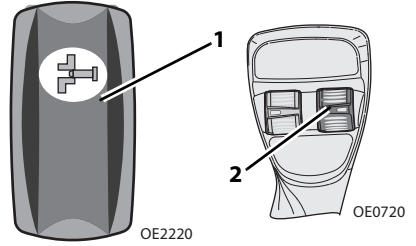
2. Bağlantı donanımı pim girintisini bağlantı donanım pimiyle hizalayın. Ataşmanın pimini girintiye geçirmek için bomu hafifçe kaldırın.



3. Ataşmanı kavramak için kuplöre geriye doğru eğim verin.

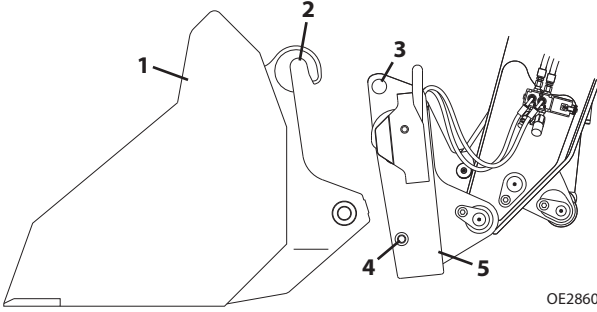


4. Sol kumanda panelindeki kuplör anahtarını (1) basılı tutun. Kilit pimini devreye almak için aynı anda makaralı anahtara (2) basın. Kilit pimini devreden çıkarmak için makaralı anahtara (2) basın.



5. Bomu göz seviyesine yükseltip, kilit piminin donanımdaki delikten dışarıya çıkıntı oluşturduğunu görsel olarak kontrol edin. Pim donanımdaki delikten dışarıya çıkıntı yapmıyorsa bağlantı donanımını yere indirip 2. adıma dönün.
6. Ataşman takılıysa yardımcı hidrolik hortumlarını takın. Bkz. "Hidrolik Ataşman" sayfa 5-20.

### JCB Kuplörü



1. **Ataşman**
2. **Ataşman Pim Girintisi**
3. **Ataşman Pimi**
4. **Kilitleme Pimi**
5. **JCB Kuplörü** (bağlantı donanımı eğim kumandası kabin içindedir, bkz. sayfa 3-26)

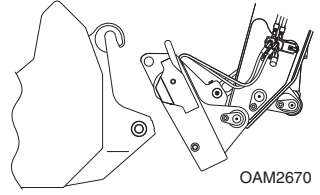


## UYARI

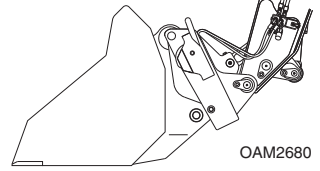
**EZİLME TEHLİKESİ.** Taşıyıcı ya da bağlantı donanımının bom üzerinde doğru konumda olmasına ve kilit pimi ile emniyete alınmış olmasına daima dikkat edin. Montajın doğru yapılmaması, taşıyıcının/ataşmanın/yükün serbest kalmasına neden olabilir.

Montaj prosedürü tek kişiyle uygulanmak için tasarlanmıştır.

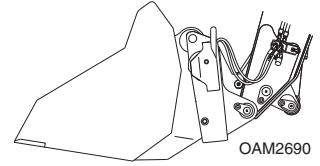
1. Boşluk sağlamak için koplöre ileri doğru eğim verin. Kilit piminin ayrıldığından emin olmak için kontrol edin.



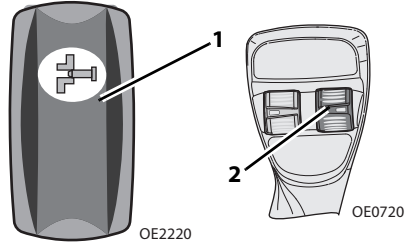
2. Ataşmanın pimini ataşmandaki girintiyle hizalayın. Ataşmanın pimini girintiye geçirmek için bomu hafifçe kaldırın.



3. Ataşmanı kavramak için koplöre geriye doğru eğim verin.

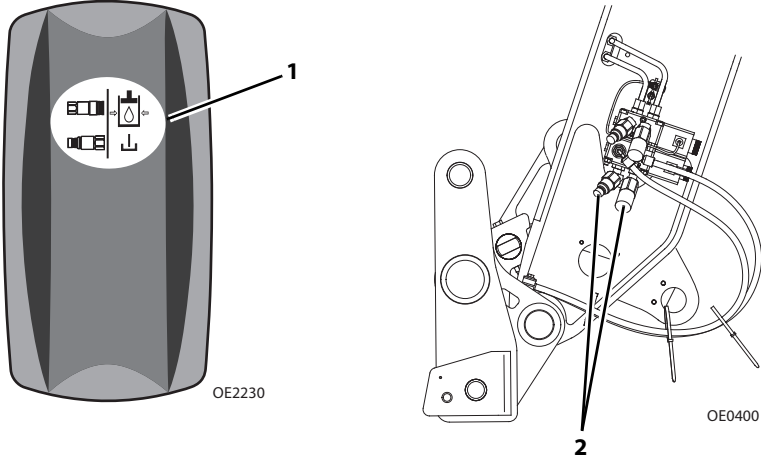


4. Sol kumanda panelindeki koplör anahtarını (1) basılı tutun. Kilit pimini devreye almak için aynı anda makaralı anahtara (2) basın. Kilit pimini devreden çıkarmak için makaralı anahtara (2) basın.



5. Bomu göz seviyesine yükseltip, kilit piminin donanımdaki delikten dışarıya çıkıntı oluşturduğunu görsel olarak kontrol edin. Pim donanımdaki delikten dışarıya çıkıntı yapmıyorsa bağlantı donanımını yere indirip 2. adıma dönün.
6. Ataşman takılıysa yardımcı hidrolik hortumlarını takın. Bkz. "Hidrolik Ataşman" sayfa 5-20.

### Hidrolik Ataşman



1. Ataşmanı takın (bkz. sayfa 5-11).
2. Ataşmanı yere indirin.
3. Her iki bağlantı parçasındaki (2) basıncı serbest bırakmak için üç saniye boyunca sağ kontrol panelindeki yardımcı dekompresyon anahtarını (1) basılı tutun.
4. "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 uygulayın.
5. Ataşmanın hortumlarını her iki yardımcı armatüre takın.

### 5.7 ÇATALLARIN AYARLANMASI/HAREKET ETTİRİLMESİ

Taşıyıcılarda çatalların yerleştirilebileceği farklı yerler bulunabilir. Yeniden konumlandırmak için taşıyıcının yapısına bağlı olarak iki farklı yöntem kullanılabilir.

**Not:** Çatalların ya da çatal çubuğunun kolay kayması için uygun yağlama maddesinden ince bir kat uygulayın.

#### Çatalları kaydırmak için:

1. Ataşmanın doğru monte edilmiş olmasına dikkat edin. Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.
2. Varsa çatal kilitleme civatasını gevşetin.
3. Ataşmanı yaklaşık 1,5 m (5 ft) yüksekliğe kaldırıp, çatalın ökçesi ataşmandan kurtulana kadar taşıyıcıya ileri doğru eğim verin.
4. Taşıyıcının yan tarafında durun. Çatalı taşıyıcının merkezine doğru kaydırmak için çatalı çatal gözüne yakın bir yerden itin. Çatalı taşıyıcının kenarına doğru kaydırmak için çatalı çatal gözüne yakın bir yerden çekin. Parmaklarınızın sıkışmasından sakınmak için parmaklarınızı veya başparmağınızı çatal ve taşıyıcı yapısının arasına koymayın.
5. Varsa çatal kilitleme civatasını sıkın.

#### Çatal çubuğunun çıkartılması gerekirse:

1. Çatalı yere koyun.
2. Varsa çatal kilitleme civatasını gevşetin.
3. Çatal çubuğunu çıkartın.
4. Çatalların pozisyonunu değiştirin.
5. Çatal çubuğunu ve çatal çubuğu tespit mekanizmasını (veya mekanizmalarını) tekrar monte edin.
6. Varsa çatal kilitleme civatasını sıkın.

### 5.8 ATAŞMANIN ÇALIŞTIRILMASI

- Telehandlerin kapasiteleri ve menzil sınırları, kullanılan ataşmana göre değişir.
- Ataşmanın ayrı kullanım talimatı, bu Çalıştırma ve Bakım Kılavuzuyla birlikte kabindeki kılavuz bölmesinde saklanmalıdır. Ataşmanın kılavuz bölmesi varsa kılavuzun ikinci bir kopyası da ataşmanla birlikte bulundurulmalıdır.

**Not:** Bu bölümde tarif edilen işlemler, kumanda kolunun Kaldırma örüntüsünü içermektedir. Kumanda kolunun Yükleyici örüntüsünü kullanıyorsanız bkz. sayfa 3-30.

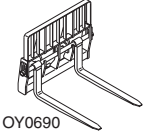
## DUYURU

**EKİPMAN HASARI.** Bazı ataşmanlar, bom geri çekilip ataşman döndürüldüğü zaman ön tekerleklere veya makinenin yapısına temas edebilir. Ataşmanın yanlış kullanılması, ataşmanda ya da makinede yapısal hasara yol açabilir.

## DUYURU

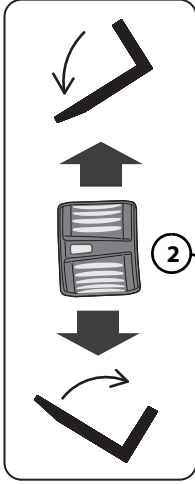
**EKİPMAN HASARI.** Yük kaldırırken herhangi bir yapı ya da cisimle temastan kaçınin. Bom yapısı ve yük etrafında boşluk bırakın. Boşluk bırakılmaması, ataşmanda ya da makinede yapısal hasara yol açabilir.

### Çatallı Taşıyıcı

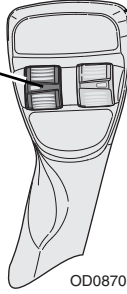


Taşıyıcı Ataşman Kapasite Çizelgesini Kullanın

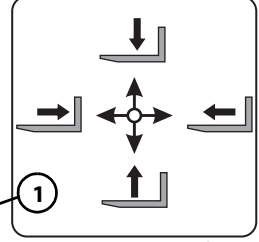
Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



OD0370



OD0870



OD0390

Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2) taşıyıcı eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Montaj Prosedürü:

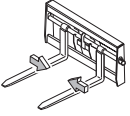
Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.

#### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler:

- Çatalı, malzeme sökmek için levye olarak kullanmayın. Sökme işlemi sırasında oluşan aşırı kuvvetler çatala ya da makine yapısına hasar verebilir.
- Başka bir cisme takılmış veya bağlanmış yükleri kaldırmaya teşebbüs etmeyin.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

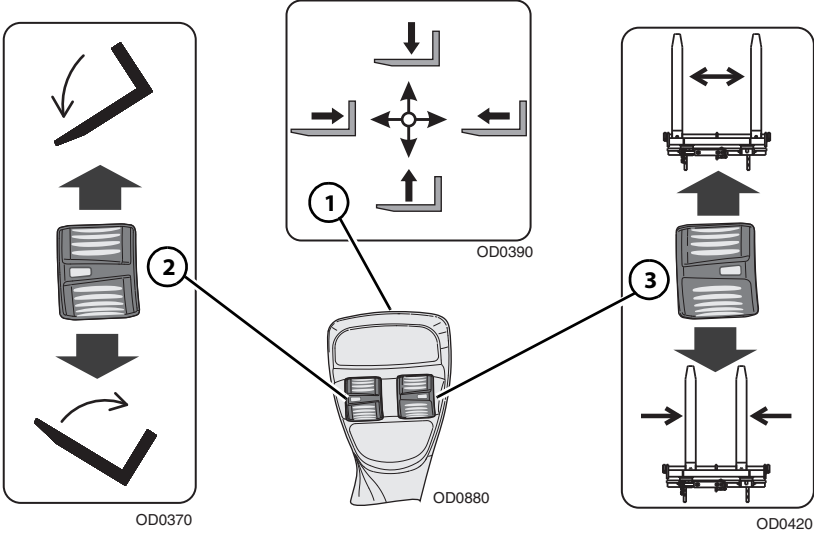
### Çatal Konumlayıcı Taşıyıcı



OZ3670

Çatal Konumlayıcı Taşıyıcı Kapasite Çizelgesini kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2) taşıyıcı eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Çatalı Konumlamak İçin:

Makaralı anahtar (3), çatal konumunu kontrol eder.

- Çatalları içeri kaydırmak için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Çatalları dışarı kaydırmak için makaralı anahtarı yukarı bastırın.



### Montaj Prosedürü:

- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.



## UYARI

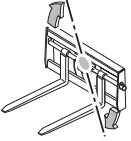
**EZİLME TEHLİKESİ.** Cisimleri veya yükleri itmek ya da çekmek için döndürme işlevini kullanmayın. Bu kurala uyulmaması cisim ya da yükün düşmesine neden olabilir.

### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler

- Çatalı, malzeme sökmek için levye olarak kullanmayın. Sökme işlemi sırasında oluşan aşırı kuvvetler çatala ya da makine yapısına hasar verebilir.
- Başka bir cisme takılmış veya bağlanmış yükleri kaldırmaya teşebbüs etmeyin.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

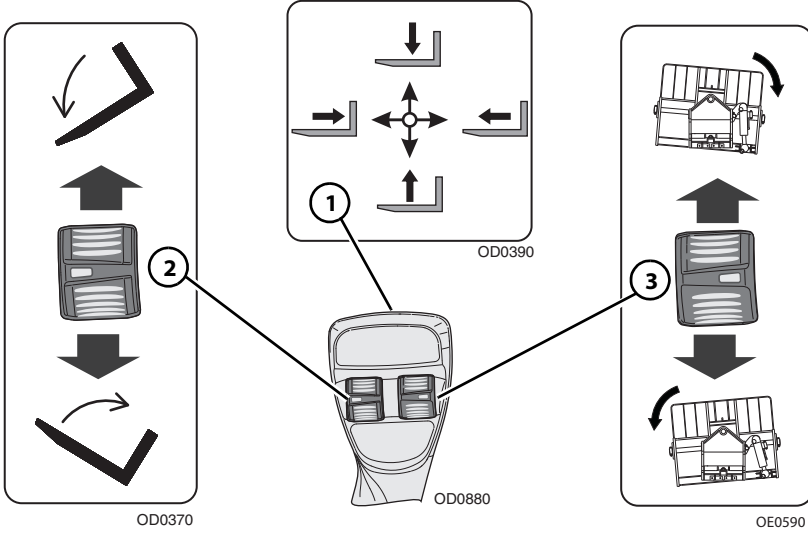
### Yana Eğimli Taşıyıcı ve Çatal Rotatör Taşıyıcı



OAL1550

Uygun Yana Eğimli Taşıyıcı veya Çatal Rotatör Taşıyıcı Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2) taşıyıcı eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Döndürmek için:

Makaralı anahtar (3), taşıyıcı dönüşünü kontrol eder.

- Sola döndürmek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Sağa döndürmek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

### Montaj Prosedürü:

- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.



## UYARI

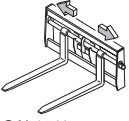
**EZİLME TEHLİKESİ.** Cisimleri veya yükleri itmek ya da çekmek için döndürme işlevini kullanmayın. Bu kurala uyulmaması cisim ya da yükün düşmesine neden olabilir.

### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler

- Çatalı, malzeme sökmek için levye olarak kullanmayın. Sökme işlemi sırasında oluşan aşırı kuvvetler çatala ya da makine yapısına hasar verebilir.
- Başka bir cisme takılmış veya bağlanmış yükleri kaldırmaya teşebbüs etmeyin.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

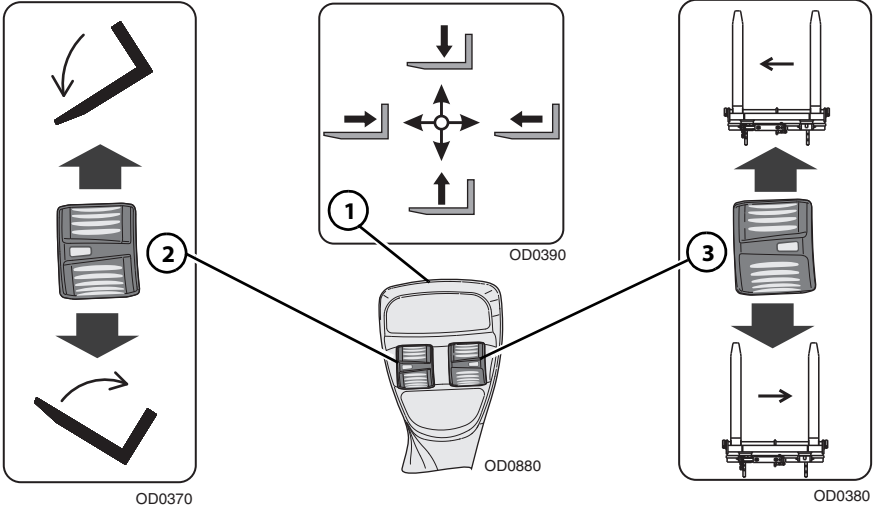
### Yana Kaymalı Taşıyıcı



OAL1540

Yana Kaymalı Taşıyıcı Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2) taşıyıcı eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Yana Kaydırmak İçin:

Makaralı anahtar (3), taşıyıcı yana kaydırmayı kontrol eder.

- Çatalları sağa kaydırmak için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Çatalları sola kaydırmak için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

### Montaj Prosedürü:

- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.



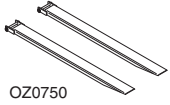
## UYARI

**EZİLME TEHLİKESİ.** Cisimleri veya yükleri itmek ya da çekmek için yana kaydırma işlevini kullanmayın. Bu kurala uyulmaması cisim ya da yükün düşmesine neden olabilir.

### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler:

- Çatalı, malzeme sökmek için levye olarak kullanmayın. Sökme işlemi sırasında oluşan aşırı kuvvetler çatala ya da makine yapısına hasar verebilir.
- Başka bir cisme takılmış veya bağlanmış yükleri kaldırmaya teşebbüs etmeyin.

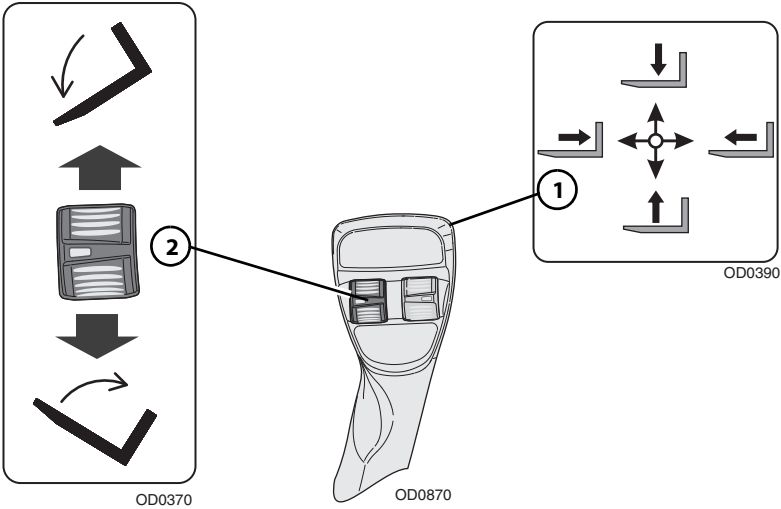
### Çatal Uzantısı



OZ0750

İlgili Taşıyıcı Ataşman Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5. Çatal uzantısı monte edilmiş taşıyıcının azami kapasitesi, çatal uzantısı üzerinde belirtilen kapasiteye düşebilir. Yükün ağırlığı çatal uzantısının kapasitesini aştığında doğru yük sınıfı ve uzunluktaki çatalları ve/veya çatal uzantılarını almak için yerel Caterpillar bayisiyle iletişime geçin.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2) taşıyıcı eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

### **Montaj Prosedürü:**

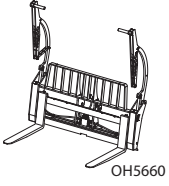
- Taşıyıcının doğru monte edilmiş olmasına dikkat edin. Bkz. “ATAŞMAN MONTAJI” sayfa 5-11.
- Ana çatal kolu uzunluk ve kesitinin, çatal uzantısı üzerine mühürlenmiş olan ana çatal kol kanadı uzunluk değerine eşit veya daha fazla olmasına dikkat edin.
- Çatal uzantılarını ana çatallara kaydırıp, çatalın dikey ayağının arkasındaki tespit pimini monte ederek, çatal uzantılarını çatallara sabitleştirin.

### **Çalıştırma:**

- Yükün ağır kısmı, taşıyıcının arka dayanağına yaslanmalıdır.
- Yükün ağırlık merkezinin, destekleyici çatal ucunun önünde yer almasına olanak tanımayın.
- Çatal uzantılarıyla yük almayın ya da uzantıları levye olarak kullanmayın.

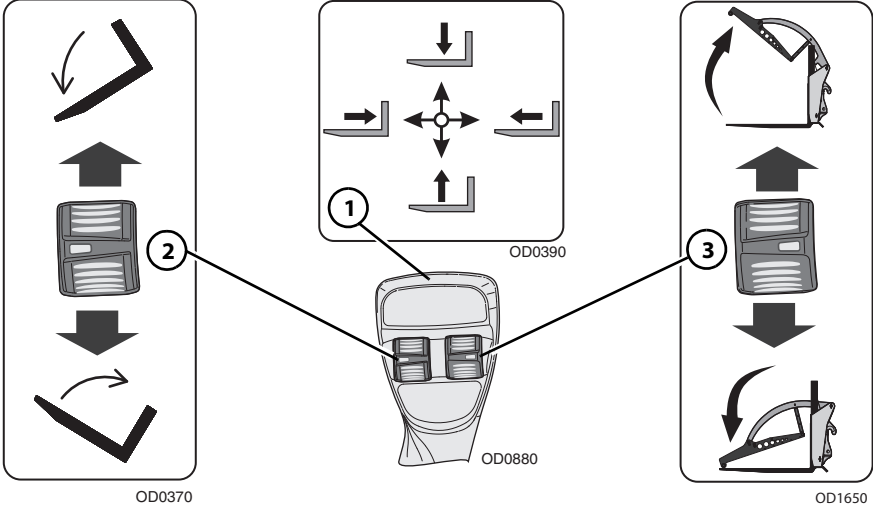
## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

### Boru Pençesi



Boru Pençesi Ataşman Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2), boru pençesi eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Boru Pençesini Açmak/Kapatmak için:

Makaralı anahtar (3), boru pençesini açma/kapatma hareketini kontrol eder.

- Pençeyi kapatmak için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Pençeyi açmak için makaralı anahtarı yukarı bastırın.



### Montaj Prosedürü:

- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.

### Çalıştırma:

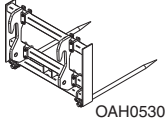
- Malzemeyi yüklemek için bomu uygun yüksekliğe kaldırın veya indirin ve boru pençesini açın.
- Telehandlerleri malzeme yüzeyiyle hizalayın ve ortalayın.
- Yükleme için yavaşça ve kesintisiz biçimde malzemeye doğru sürün. Malzemeyi yüklemek için bom uzantısı gerekebilir.
- Yükü çatallara ortalayın, çatalları yükü tutmaya yetecek kadar yukarı eğin, boru pençesini kapatın ve geri çekilin.
- Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre seyredin.
- Boru pençesini açın ve yükü çatlardan indirin.

### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler

- Yük kaldırma veya boşaltma işlemleri dışında, tüm işlemlerde bom tamamen geri çekilmiş olmalıdır.
- Çatalı, malzeme sökmek için levye olarak kullanmayın. Sökme işlemi sırasında oluşan aşırı kuvvetler çatala ya da makine yapısına hasar verebilir.
- Boru pençesini malzeme sökmek için levye olarak kullanmayın. Sökme işlemi sırasında oluşan aşırı kuvvetler boru pençesine veya makine yapısına hasar verebilir.
- Sert veya donmuş malzeme yüklemeye teşebbüs etmeyin. Aksi takdirde kuplör veya makine yapısı ağır hasar görebilir.
- Başka bir cisme takılmış veya bağlanmış yükleri kaldırmaya teşebbüs etmeyin.

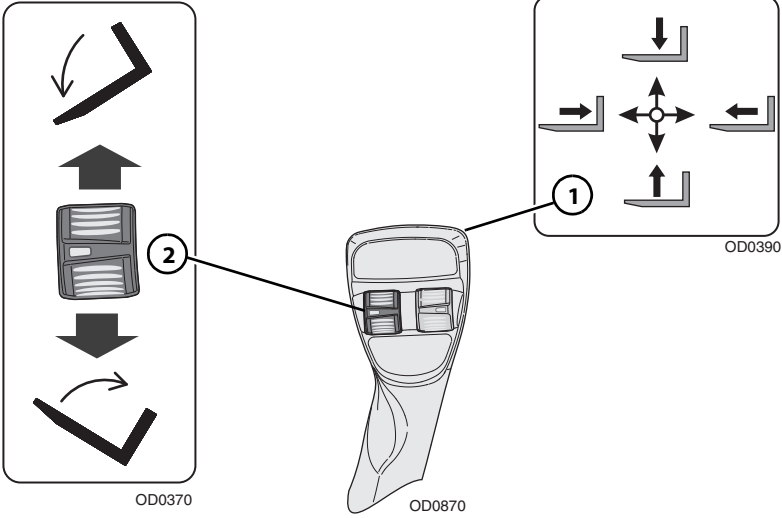
## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

### Çift Dişli Balya



Çift Dişli Balya Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2) taşıyıcı eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Montaj Prosedürü:

Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.

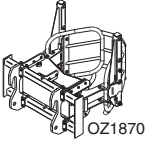
#### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler:

- Çatalı, malzeme sökmek için levye olarak kullanmayın. Sökme işlemi sırasında oluşan aşırı kuvvetler çatala ya da makine yapısına hasar verebilir.
- Başka bir cisme takılmış veya bağlanmış yükleri kaldırmaya teşebbüs etmeyin.

**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**

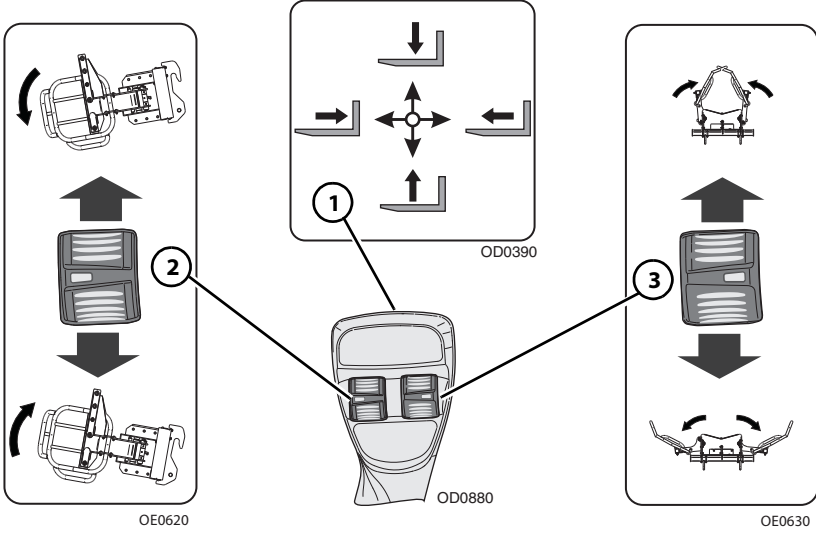
## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

### Balya Cihazı



Balya Cihazı Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2), balya cihazı eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Balya Cihazını Açmak/Kapatmak için:

Makaralı anahtar (3), balya cihazını açma/kapatma hareketini kontrol eder.

- Balya cihazını açmak için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Balya cihazını kapatmak için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

### **Montaj Prosedürü:**

Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.

### **Çalıştırma:**

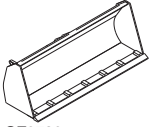
- Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre seyredin.

### **Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler**

- Balya cihazını malzeme sökmek için levye olarak kullanmayın. Sökme işlemi sırasında oluşan aşırı kuvvetler balya cihazına ya da makine yapısına hasar verebilir.
- Sert veya donmuş malzeme yüklemeye teşebbüs etmeyin. Aksi takdirde kuplör veya makine yapısı ağır hasar görebilir.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

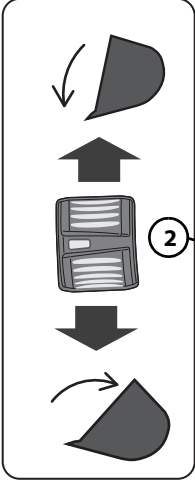
### Kepçe



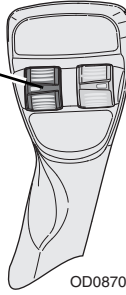
OZ0730

İlgili Kepçe Kapasite Çizelgesini Kullanın

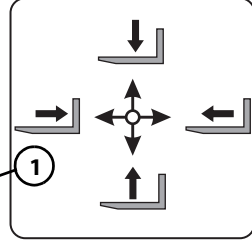
Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



OD0460



OD0870



OD0390

Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2), kepçe eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

### Montaj Prosedürü:

- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.

### Çalıştırma:

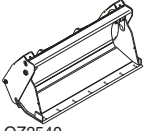
- Malzeme kümesinden malzeme yüklemek için bomu uygun yüksekliğe kaldırın veya indirin.
- Telehandleri malzeme kümesinin yüzüyle hizalayıp kepçeyi doldurmak için yavaş ve düzgün bir şekilde kümeye doğru sürün.
- Kepçeye yükü tutmaya yetecek kadar yukarı doğru eğim verip kümeden geriye çekilin.
- Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre seyredin.
- Yükü boşaltmak için kepçeye aşağı doğru eğim verin.

### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler

- Yük kaldırma veya boşaltma işlemleri dışında, tüm kepçe faaliyetlerinde bom tamamen geri çekilmiş olmalıdır.
- Kepçeye köşe yüklemesi yapmayın. Malzemeyi kepçe içine eşit bir şekilde dağıtın. Kepçe kapasite çizelgeleri yalnızca eşit dağılımlı yükler içindir.
- Kepçeyi, malzeme sökmek için levye olarak kullanmayın. Sökme işlemi sırasında oluşan aşırı kuvvetler kepçeye ya da makine yapısına hasar verebilir.
- Sert veya donmuş malzeme yüklemeye teşebbüs etmeyin. Aksi takdirde kuplör veya makine yapısı ağır hasar görebilir.
- Kepçeyi "geri sürüklenme" için kullanmayın. Aksi halde kuplör veya çekme kabloları/ zincirleri ağır hasar görebilir.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

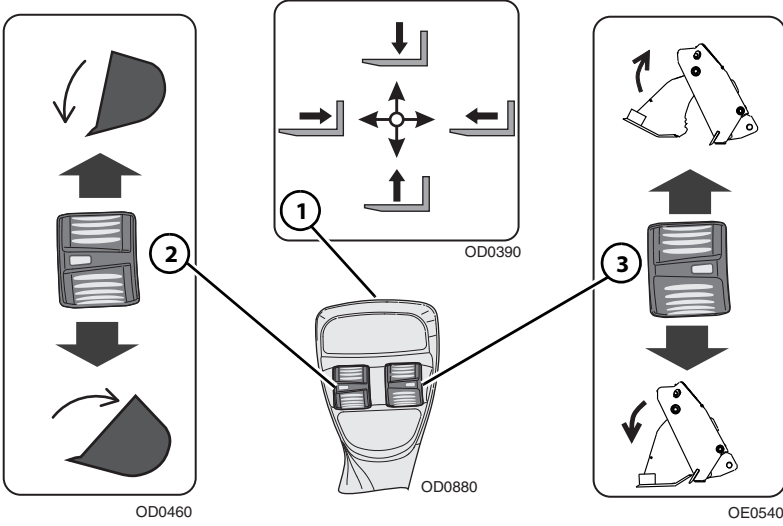
### Çok Amaçlı Kepçe



OZ2540

Uygun Çok Amaçlı Kepçe Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2), kepçe eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### **Kepçeyi Açmak/Kapatmak için:**

Ataşman makaralı yardımcı hidrolik anahtarı (3) kepçenin açma/kapatma hareketine kumanda eder.

- Kepçeyi kapatmak için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Kepçeyi açmak için makaralı anahtarı yukarı bastırın.



### Montaj Prosedürü:

- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.

### Çalıştırma:

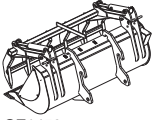
- Malzeme kümesinden malzeme yüklemek için bomu uygun yüksekliğe kaldırın veya indirin ve kepçeyi kapatın.
- Telehandleri malzeme kümesinin yüzüyle hizalayıp kepçeyi doldurmak için yavaş ve düzgün bir şekilde kümeye doğru sürün.
- Kepçeye yükü tutmaya yetecek kadar yukarı doğru eğim verip kümeden geriye çekilin.
- Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre seyredin.
- Yükü boşaltmak için kepçeye açın veya kepçeye aşağı doğru eğim verin.

### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler

- Yük kaldırma veya boşaltma işlemleri dışında, tüm kepçe faaliyetlerinde bom tamamen geri çekilmiş olmalıdır.
- Kepçeye köşe yüklemesi yapmayın. Malzemeyi kepçe içine eşit bir şekilde dağıtın. Kepçe kapasite çizelgeleri yalnızca eşit dağılımlı yükler içindir.
- Kepçeyi, malzeme sökmek için levye olarak kullanmayın. Sökme işlemi sırasında oluşan aşırı kuvvetler kepçeye ya da makine yapısına hasar verebilir.
- Sert veya donmuş malzeme yüklemeye teşebbüs etmeyin. Aksi takdirde kuplör veya makine yapısı ağır hasar görebilir.
- Kepçeyi "geri sürüklenme" için kullanmayın. Aksi takdirde kuplör ağır hasar görebilir.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

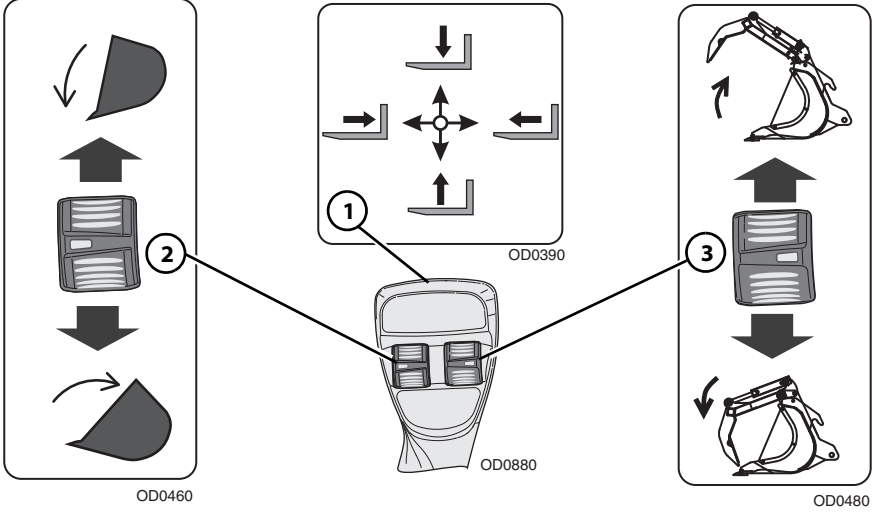
### Pençeli Kepçe



OZ1450

İlgili Pençeli Kepçe Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2), pençeli kepçe eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Pençeyi Açmak/Kapatmak için:

Makaralı anahtar (3), pençeyi açma/kapatma hareketini kontrol eder.

- Pençeyi kapatmak için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Pençeyi açmak için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

### Montaj Prosedürü:

- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.

### Çalıştırma:

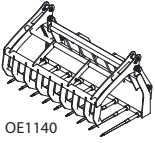
- Malzeme kümesinden malzeme yüklemek için bomu uygun yüksekliğe kaldırın veya indirin ve pençeyi açın.
- Telehandleri malzeme kümesinin yüzüyle hizalayıp kepçeyi doldurmak için yavaş ve düzgün bir şekilde kümeye doğru sürün.
- Kepçeye yükü tutmaya yetecek kadar yukarı doğru eğim verip pençeyi kapatın ve kümeden geriye çekilin.
- Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre seyredin.
- Yükü boşaltmak için pençeyi açın ve kepçeye aşağı doğru eğim verin.

### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler

- Yük kaldırma veya boşaltma işlemleri dışında, tüm kepçe faaliyetlerinde bom tamamen geri çekilmiş olmalıdır.
- Kepçeye köşe yüklemesi yapmayın. Malzemeyi kepçe içine eşit bir şekilde dağıtın. Kepçe kapasite çizelgeleri yalnızca eşit dağılımlı yükler içindir.
- Kepçeyi, malzeme sökmek için levye olarak kullanmayın. Sökme işlemi sırasında oluşan aşırı kuvvetler kepçeye ya da makine yapısına hasar verebilir.
- Sert veya donmuş malzeme yüklemeye teşebbüs etmeyin. Aksi takdirde kuplör veya makine yapısı ağır hasar görebilir.
- Kepçeyi "geri sürükleme" için kullanmayın. Aksi halde kuplör veya çekme kabloları/ zincirleri ağır hasar görebilir.

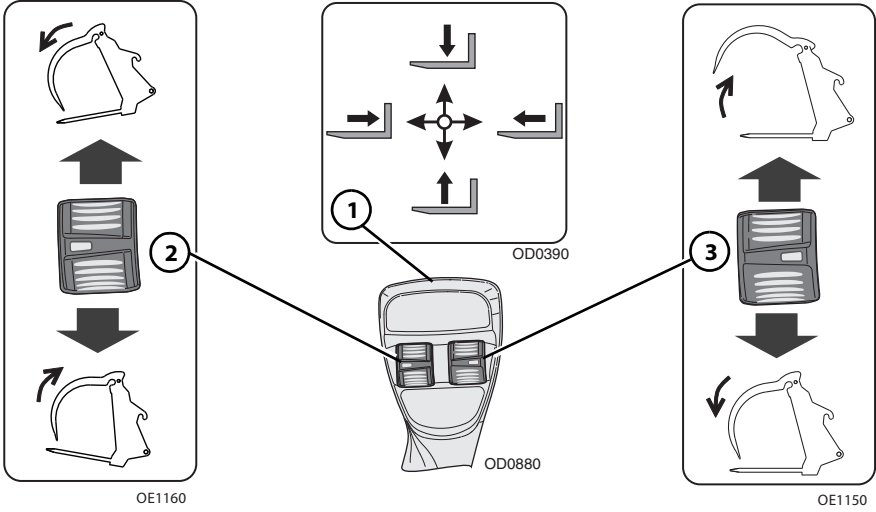
## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

### Tezek Pençesi



Tezek Pençesi Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2), tezek pençesi eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Tezek Pençesini Açmak/Kapatmak için:

Makaralı anahtar (3), tezek pençesini açma/kapatma hareketini kontrol eder.

- Pençeyi kapatmak için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Pençeyi açmak için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

### Montaj Prosedürü:

- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.

### Çalıştırma:

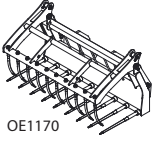
- Malzeme kümesinden malzeme yüklemek için bomu uygun yüksekliğe kaldırın veya indirin ve tezek pençesini açın.
- Telehandleri malzeme kümesinin yüzüyle hizalayıp tezek pençesini doldurmak için yavaş ve düzgün bir şekilde kümeye doğru sürün.
- Tezek pençesine, yükü tutmaya yetecek kadar yukarı doğru eğim verip pençeyi kapatın ve kümeden geriye çekilin.
- Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre seyredin.
- Yükü boşaltmak için tezek pençesini açıp aşağı doğru eğim verin.

### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler

- Yük kaldırma veya boşaltma işlemleri dışında, tüm faaliyetlerinde bom tamamen geri çekilmiş olmalıdır.
- Tezek pençesine köşe yüklemesi yapmayın. Malzemeyi tezek pençesine eşit bir şekilde dağıtın. Tezek pençesi kapasite çizelgeleri yalnızca eşit dağılımlı yükler içindir.
- Tezek pençesini malzeme sökmek için levye olarak kullanmayın. Sökme işlemi sırasında oluşan aşırı kuvvetler tezek pençesine veya makine yapısına hasar verebilir.
- Sert veya donmuş malzeme yüklemeye teşebbüs etmeyin. Aksi takdirde kuplör veya makine yapısı ağır hasar görebilir.
- Tezek pençesini "geri sürüklenme" için kullanmayın. Aksi halde kuplör veya çekme kabloları/zincirleri ağır hasar görebilir.

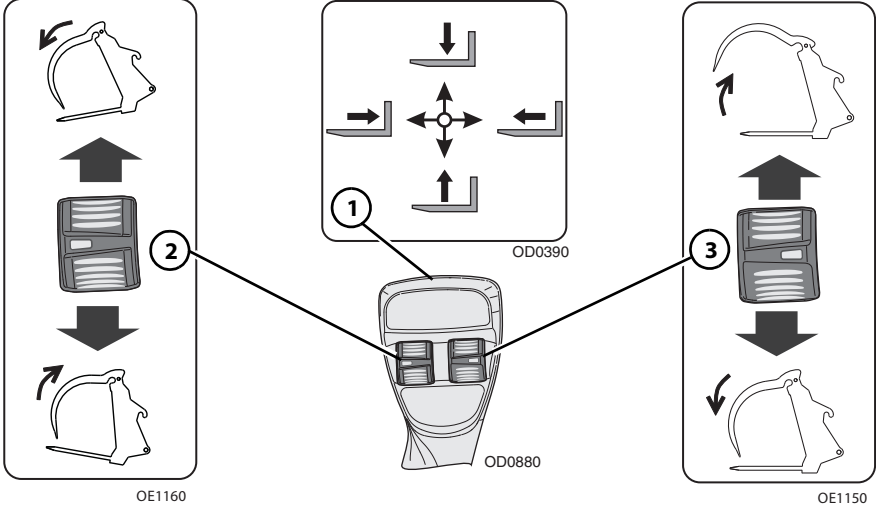
## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

### Yaş Gübre Çatalı



Yaş Gübre Çatalı Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2), yaş gübre çatalı eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Yaş Gübre Çatalını Açmak/Kapatmak için:

Makaralı anahtar (3), yaş gübre çatalını açma/kapatma hareketini kontrol eder.

- Yaş gübre çatalını kapatmak için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Yaş gübre çatalını açmak için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

### Montaj Prosedürü:

- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.

### Çalıştırma:

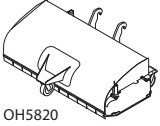
- Malzeme kümesinden malzeme yüklemek için bomu uygun yüksekliğe kaldırına veya indirin ve yaş gübre çatalını açın.
- Telehandleri malzeme kümesinin yüzüyle hizalayıp yaş gübre çatalını doldurmak için yavaş ve düzgün bir şekilde kümeye doğru sürün.
- Yaş gübre çatalına, yükü tutmaya yetecek kadar yukarı doğru eğim verip çatalı kapatın ve kümeden geriye çekilin.
- Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre seyredin.
- Yükü boşaltmak için yaş gübre çatalını açıp aşağı eğin.

### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler

- Yük kaldırma veya boşaltma işlemleri dışında, tüm faaliyetlerinde bom tamamen geri çekilmiş olmalıdır.
- Yaş gübre çatalına köşe yüklemesi yapmayın. Malzemeyi yaş gübre çatalına eşit bir şekilde dağıtın. Yaş gübre çatalı kapasite çizelgeleri yalnızca eşit dağılımlı yükler içindir.
- Yaş gübre çatalını malzeme sökmek için levye olarak kullanmayın. Sökme işlemi sırasında oluşan aşırı kuvvetler yaş gübre çatalına veya makine yapısına hasar verebilir.
- Sert veya donmuş malzeme yüklemeye teşebbüs etmeyin. Aksi takdirde kuplör veya makine yapısı ağır hasar görebilir.
- Yaş gübre çatalını "geri sürüklemeye" için kullanmayın. Aksi halde kuplör veya çekme kabloları/zincirleri ağır hasar görebilir.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

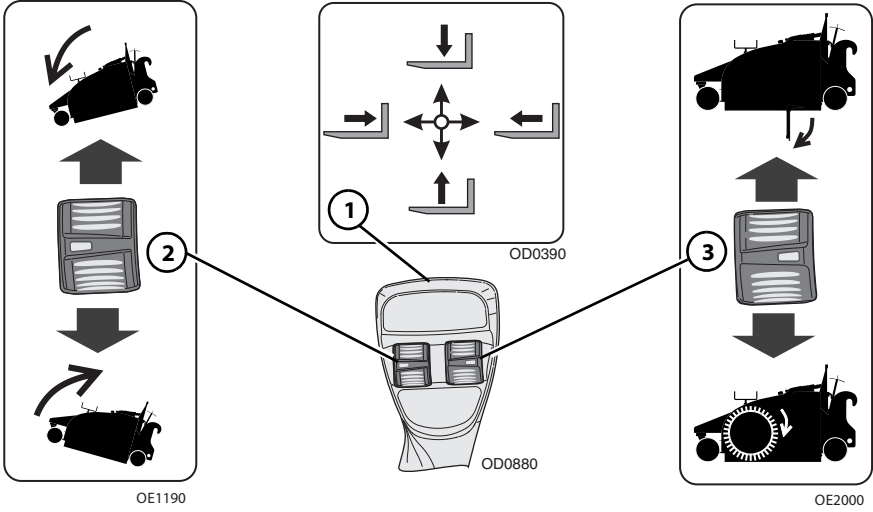
### Süpürge



OH5820

Süpürge Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2), süpürge eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Süpürgeyi Kontrol Etmek için:

Makaralı anahtar (3), süpürgeyi kontrol eder.

- Siloyu kapatmak ve süpürge fırçalarını devreye almak için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Siloyu açmak için makaralı anahtarı yukarı bastırın.



### Süpürge Fırçalarının Sürekli Çalışmasını Etkinleştirmek/Devre Dışı Bırakmak için:

- Vites boştayken sol gösterge paneli kumanda panelinden sürekli yardımcı hidrolik anahtarını basılı tutun.
- Süpürge fırçalarını devreye almak için makaralı anahtar (3) aşağı bastırın.
- Süpürge fırçalarının sürekli çalışmasını etkinleştirmek için sürekli yardımcı hidrolik anahtarını ve makaralı anahtar (3) serbest bırakın.
- Süpürge fırçalarının sürekli çalışmasını devre dışı bırakmak için sürekli yardımcı hidrolik anahtarına tekrar basın.

### Montaj Prosedürü:

- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.



## UYARI

**EZİLME TEHLİKESİ.** Çalıştırmadan önce süpürge yolundaki büyük nesnelere alın. Aksi halde süpürge, nesneyi fırlatabilir.

### Çalıştırma:

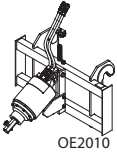
- Süpürgeyi düz bir yere koyun. Bomu üç süpürge tekerleği de zeminle temas edene kadar bomu tamamen çekin ve indirin.
- Süpürge yükseklik ve açı göstergesini kullanarak en iyi süpürme işlemi için merkezi orta flatör konumunu sağlayın.
- Süpürge fırçalarını etkinleştirmek için makaralı anahtar (3) kullanın.
- Süpürge genişliğinden daha dar alanları süpürün.
- Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre seyredin.
- Siloyu boşaltmak için yeterli boşluk bırakarak süpürgeyi istenen indirme bölgesinin üzerine kaldırın. İçeriğinin dışarı kayması için siloyu açmak üzere makaralı anahtar (3) kullanın. Tüm içeriğini döktükten sonra siloyu kapatın.

### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler

- Silonun boşaltılması işlemi dışında tüm süpürge işlemleri için bom tamamen geri çekilmiş olmalıdır.
- Süpürme işlemi sırasında fırçalarda aşırı aşağı basınçtan kaçınin.
- Süpürgeyi fırçaları üzerinde ağırlıklı muhafaza etmeyin. Blokların veya muhafaza stantlarının üstüne koyun.

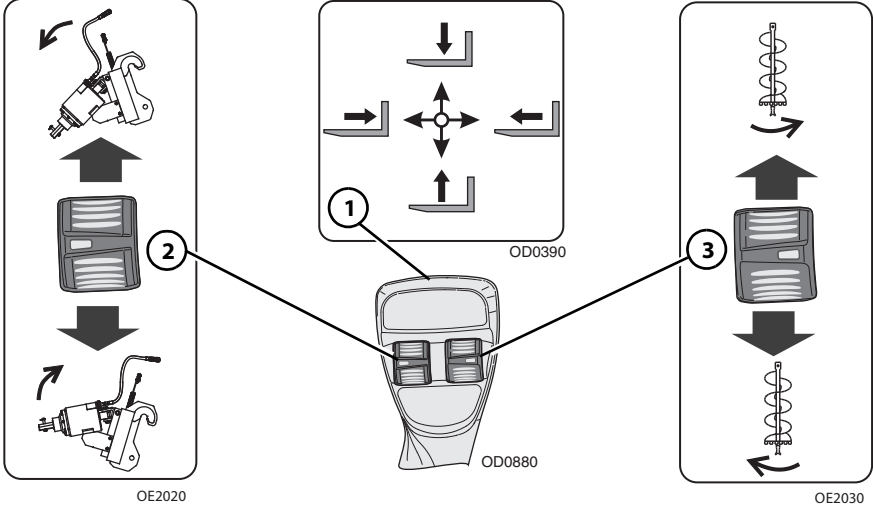
## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

### Burgu



Burgu Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2), burlu eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Burlu Ucu Kontrol Etmek için:

Makaralı anahtar (3), burlu ucunu kontrol eder.

- Saat yönünde döndürmek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Saat yönünün tersine döndürmek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

### Montaj Prosedürü:

- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.

### Çalıştırma:

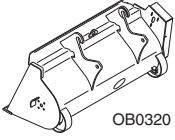
- Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre seyredin.
- Burguyu, burgu ucu zemine dikey ve taşıyıcı yatay olacak şekilde aşağı eğin.
- Burguyu zemine indirerek yalnızca orta noktasının zemine girmesini sağlayın.
- Burguyu saat yönünde ("kazma") dönüşle döndürmek için makaralı anahtarı (3) kullanın.
- Burgu dönüşünü durdurmak için makaralı anahtarı (3) serbest bırakın.
- Kalıntıları gidermek için burguyu delikten kaldırın.

### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler

- Kontrolsüz hareketleri önlemek için burgu güvenli taşıma pozisyonunda olacak şekilde seyredin.
- Burgu ünitesini, mümkün olan en düşük hızda ve yanlamasına hızlı hareketlerden kaçınarak taşıyın.
- Burgu kesme başlığı ucu zemine dokunmadığı sürece burgu dönüşünü etkinleştirmeyin.

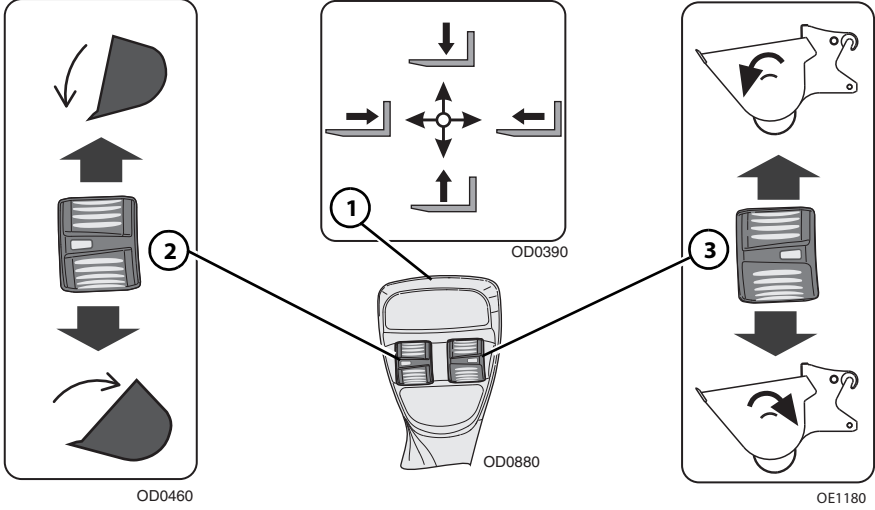
## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

### Beton Kepçesi Karıştırıcı



Beton Kepçesi Karıştırıcı Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2), kepçe eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Karıştırıcıyı Kontrol Etmek için:

Makaralı anahtar (3), kepçe karıştırıcıyı kontrol eder.

- Arkaya doğru döndürmek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Öne doğru döndürmek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

### **Montaj Prosedürü:**

- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.

### **Çalıştırma:**

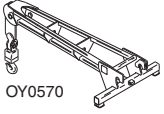
- Malzeme yüklemek için kepçe geçidini kapatın, kepçenin seviyesini düzleştirin ve bomu tamamen geri çekip indirin.
- Malzemeyi kepçe içine eşit bir şekilde dağıtın. Kepçe kapasite çizelgeleri yalnızca eşit dağılımlı yükler içindir.
- Yük merkezi, kepçedeki malzeme miktarına göre değişir. Daima kapasite çizelgesiyle uyumluluğu sağlayın.
- Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre seyredin.
- Kepçeyi konumlandırın ve yükü boşaltmak için kepçe geçidini açın.

### **Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler**

- Beton kepçesini, mümkün olan en düşük hızda ve yanlamasına hızlı hareketten kaçınarak taşıyın.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

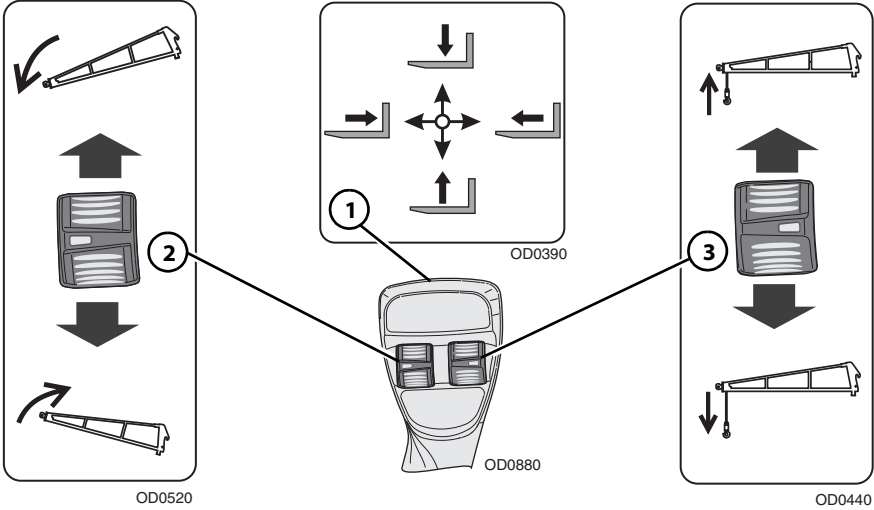
### Çatkılı Bom



İlgili Çatkılı Bom Ataşman Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.

**Yükleri Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre askıya alın.**



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2), çatkılı bom eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

#### Vinç Kumandası (varsa):

Makaralı anahtar (3), çatkılı boma monte vinci kontrol eder.

- Kabloyu indirmek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Kabloyu kaldırmak için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

### Montaj İşlemleri

- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.



## UYARI

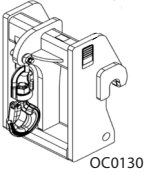
**EZİLME TEHLİKESİ.** Her zaman kablo tamburu üzerinde en az üç sargı tel halatı koruyun. Bu kurala uyulmaması cisim ya da yükün düşmesine neden olabilir.

### Çalıştırma:

- Kaldırma teçhizatının ağırlığı, kaldırılacak toplam yükün bir parçası olarak hesaba dahil edilmelidir.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

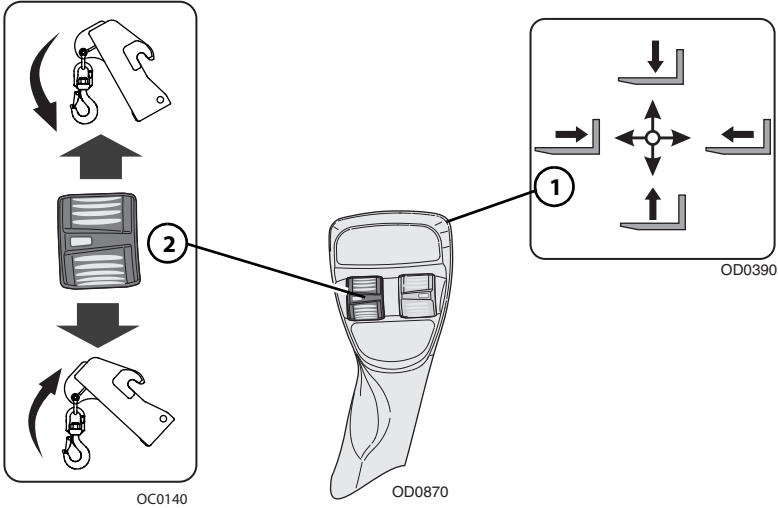
### Kuplöre Monte Kanca



Kuplöre Monte Kanca Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.

**Yükleri Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre askıya alın.**



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2), kuplöre monte kanca eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.



### **Montaj Prosedürü:**

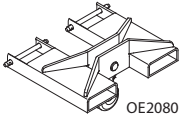
- Bkz. "ATAŞMAN MONTAJI" sayfa 5-11.

### **Çalıştırma:**

- Kaldırma teçhizatının ağırlığı, kaldırılacak toplam yükün bir parçası olarak hesaba dahil edilmelidir.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

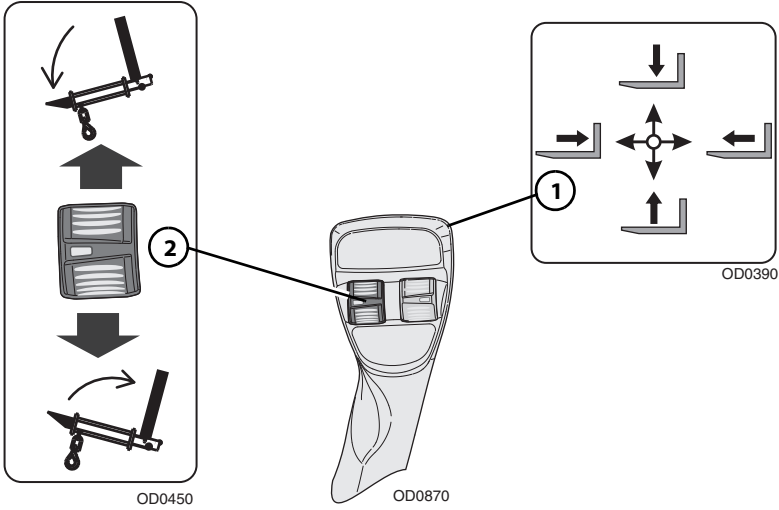
### Çatal Monte Kanca



İlgili Taşıyıcı Ataşman Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.

**Yükleri Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre askıya alın.**



Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2) taşıyıcı eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

### **Montaj Prosedürü:**

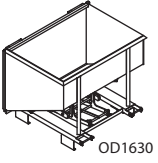
- Taşıyıcının doğru monte edilmiş olmasına dikkat edin. Bkz. “ATAŞMAN MONTAJI” sayfa 5-11.
- Çatala monte kancayı ana çatallara kaydırıp, çatalın dikey ayağının arkasındaki tespit pimini monte ederek, çatala monte kancayı çatallara sabitleştirin.

### **Çalıştırma:**

- Uygun yük sınıfından palet ya da kereste çatalları kullanılmalıdır. Küp veya blok çatallarıyla kullanmayın.
- Çatala monte kanca ve kaldırma teçhizatının ağırlığı, kaldırılacak toplam yükte birlikte hesaba dahil edilmelidir.
- Kule taşıyıcı ataşman ile birlikte kullanmayın.
- Çatala monte kancayı, dönebilen ataşmanlar (örn. yana eğimli ve salınımlı taşıyıcılar) ile birlikte kullanmadan önce dönme özelliğini devreden çıkartmayı unutmayın.

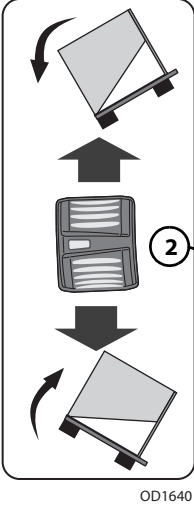
## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

### Çöp Silosu - Çatala Monte

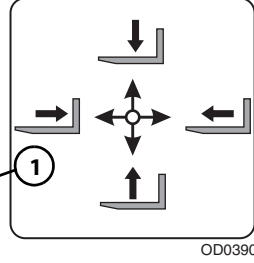
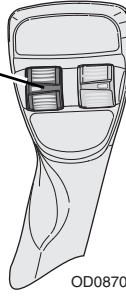


Uygun Çöp Silosu Kapasite Çizelgesini Kullanın

Maksimum kapasiteyi tespit etmek için bkz. "TELEHANDLER/ATAŞMAN/ÇATAL KAPASİTESİ" sayfa 5-5.



2



1

Kumanda kolu (1) bomun hareketini kontrol eder.

Makaralı anahtar (2), çöp silosu eğimini kontrol eder.

- Yukarı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı aşağı bastırın.
- Aşağı doğru eğim vermek için makaralı anahtarı yukarı bastırın.

### Montaj Prosedürü:

- Taşıyıcının doğru monte edilmiş olmasına dikkat edin. Bkz. “ATAŞMAN MONTAJI” sayfa 5-11.
- Çatala monte çöp silosunu ana çatalara kaydırıp çatalın dikey ayağının arkasındaki tespit pimini monte ederek, çatala monte çöp silosunu çatalara sabitleyin.

### Çalıştırma:

- Malzeme yüklemek için bomu uygun yüksekliğe kaldırın veya indirin.
- Bölüm 1— GENEL GÜVENLİK UYGULAMALARI kısmında öngörülen gereksinimlere göre seyredin.
- Geçidi açmak için çatala monte çöp silosunu yaklaşık 10° aşağı eğin ve çöp konteynerinin kenarındaki alt çıkıntıya takın. Geçit açılarak içindekilerin dışarı kaymasını sağlayacaktır.
- Geçidi kapatmak ve sabitlemek için çatala monte çöp silosunu arkaya eğin.
- Kule taşıyıcı ataşman ile birlikte kullanmayın.
- Çatala monte çöp silosunu, dönebilen ataşmanlar (örn. yana eğimli ve salınımlı taşıyıcılar) ile birlikte kullanmadan önce dönme özelliğini devreden çıkartmayı unutmayın.

### Ekipman Hasarına Karşı Tedbirler

- Yük kaldırma veya boşaltma işlemleri dışında, tüm çatala monte çöp silosu faaliyetlerinde bom tamamen geri çekilmiş olmalıdır.

### 5.9 ÇEKİCİLER VE RÖMORK FRENLERİ

Makineler, çeşitli türdeki çekicilerle birlikte gelebilir. Daha önceden monte edilmemişse montajla birlikte sağlanan hırdavatla çekiciyi makineye sabitleştirin.

Maksimum çekme kapasitesi, telehandler ve çekici kapasitelerinin en küçük olanıdır. Ayrıntılar için bkz. sayfa 9-13.

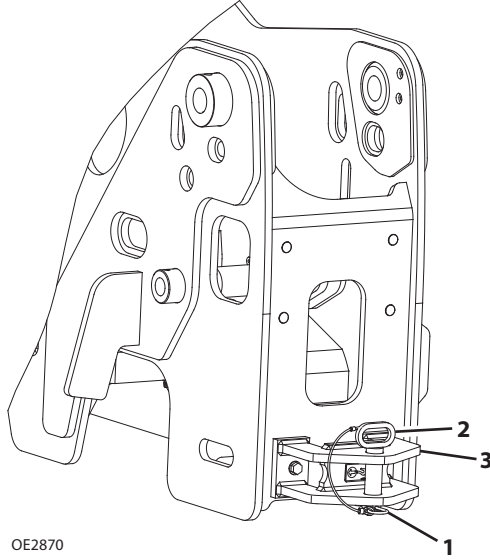
**Not:** Römork çekerken çekicinin en düşük pozisyonda olmasını sağlayın. Düz olmayan zeminlerde seyrederken hızın ve/veya yükün azaltılması gerekebilir.



# UYARI

**EZİLME TEHLİKESİ.** Makine ve römork arasındaki alandan uzak durun.

**Kurtarma Çekicisi**



OE2870

**Kurtarma amaçlı bağlantı yapma:**

1. Emniyet pimini (1) çıkarın ve pimi (2) çekiciden (3) çekin.
2. Pimi çekici ve kurtarma cihazı içine yerleştirin. Pimi emniyet pimiyile güvenceye alın.

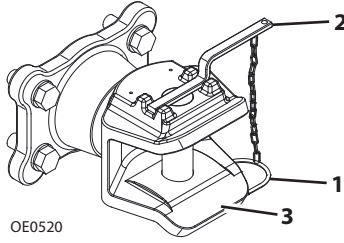
**Not:** Kurtarma cihazları, römork çekme uygulamalarında kullanılmama amaçlı değildir.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

### Sabit Çekici

#### Çekici Kapasiteleri

Römork ve yükün maksimum birleşik ağırlığı.....	12.000 kg (26 450 lb)
Çekici arayüzündeki maksimum dikey yük.....	2500 kg (5500 lb)



#### Römorkün çekme işlemi için bağlanması:

1. Emniyet pimini (1) çıkarın ve pimi (2) çekiciden (3) çekin.
2. Makineyi ve römorkün çekme gözünü hizalayın.
3. Pimi çekici ve çekme gözü içine yerleştirin. Pimi emniyet pimiyile güvenceye alın.

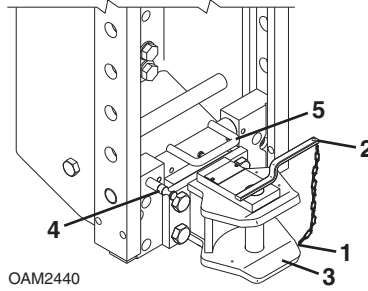


### Pimli Çekici - CUNA C (İtalya)

#### Çekici Kapasiteleri

Römork ve yükün maksimum birleşik ağırlığı ..... 6000 kg (13,225 lb)

Çekici arayüzündeki maksimum dikey yük ..... 1500 kg (3305 lb)



#### Römorkun çekme işlemi için bağlanması:

1. Emniyet pimini (1) çıkarın ve pimi (2) çekiciden (3) çekin.
2. Makineyi ve römorkun çekme gözünü hizalayın.
3. Pimi çekici ve çekme gözü içine yerleştirin. Pimi emniyet pimiyle güvenceye alın.
4. Varsa römork kablo demetini römork fişine takın.
5. Varsa römork hidrolik sistemini arka yardımcı armatüre takın.

#### Çekici Yüksekliğinin Ayarlanması:

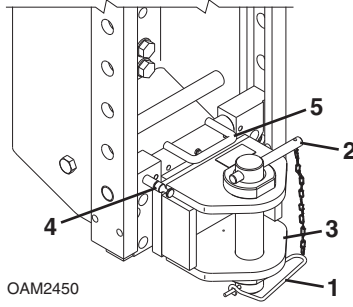
1. Kilitleme mekanizmasını serbest bırakmak için kilitleme pimini (4) çekin ve kulpu (5) kaldırın.
2. Çekiciyi istenen yüksekliğe götürün.
3. Kulpu indirin. Kilitleme mekanizması kavradığında, kilitleme pimi kilitli pozisyona geri döner.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

### Pimli Çekici - CUNA D2 (İtalya)

#### Çekici Kapasiteleri

Römork ve yükün maksimum birleşik ağırlığı.....	12.000 kg (26 450 lb)
Çekici arayüzündeki maksimum dikey yük.....	2000 kg (4400 lb)



#### Römorkün çekme işlemi için bağlanması:

1. Emniyet pimini (1) çıkarın ve pimi (2) çekiciden (3) çekin.
2. Makineyi ve römorkün çekme gözünü hizalayın.
3. Pimi çekici ve çekme gözü içine yerleştirin. Pimi emniyet pimiyle güvenceye alın.
4. Varsa römork kablo demetini römork fişine takın.
5. Varsa römork hidrolik sistemini arka yardımcı armatüre takın.

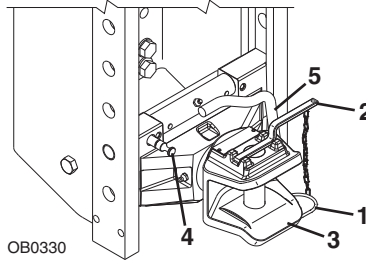
#### Çekici Yüksekliğinin Ayarlanması:

1. Kilitleme mekanizmasını serbest bırakmak için kilitleme pimini (44) çekin ve kulpu (5) kaldırm.
2. Çekiciyi istenen yüksekliğe götürün.
3. Kulpu indirin. Kilitleme mekanizması kavradığında, kilitleme pimi kilitli pozisyona geri döner.

**EEC Kılavuz Pim Çekici****Çekici Kapasiteleri**

Römork ve yükün maksimum birleşik ağırlığı .....12.000 kg (26 450 lb)

Çekici arayüzündeki maksimum dikey yük .....2500 kg (5500 lb)

**Römorkün çekme işlemi için bağlanması:**

1. Emniyet pimini (1) çıkarın ve pimi (2) çekiciden (3) çekin.
2. Makineyi ve römorkün çekme gözünü hizalayın.
3. Pimi çekici ve çekme gözü içine yerleştirin. Pimi emniyet pimiyle güvenceye alın.
4. Varsa römork kablo demetini römork fişine takın.
5. Varsa römork hidrolik sistemini arka yardımcı armatüre takın.

**Çekici Yüksekliğinin Ayarlanması:**

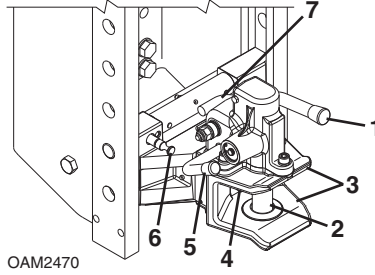
1. Kilitleme mekanizmasını serbest bırakmak için kilitleme pimini (4) çekin ve kulpu (55) kaldırın.
2. Çekiciyi istenen yüksekliğe götürün.
3. Kulpu indirin. Kilitleme mekanizması kavradığında, kilitleme pimi kilitli pozisyona geri döner.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKICILER

### EEC Otomatik Çekici

#### Çekici Kapasiteleri

Römork ve yükün maksimum birleşik ağırlığı.....	12.000 kg (26 450 lb)
Çekici arayüzündeki maksimum dikey yük.....	2500 kg (5500 lb)



#### Römorkun çekme işlemi için bağlanması:

1. Pim (2) tamamen geri çekilene kadar kolu (1) çevirin.
2. Çekici ağızını (3) ve römorkun çekme gözünü hizalayın.
3. Makineyi römorka doğru geri götürün.
4. Çekme gözü tetik (4) ile temas ettikten sonra pim ve kol serbest bırakılır.
5. Varsa römork kablo demetini römork fişine takın.
6. Varsa römork hidrolik sistemini arka yardımcı armatüre takın.

**Not:** Römorktan bağlantıyı kestikten sonra pimi (2) indirmek için kolu (5) kullanın.

#### Çekici Yüksekliğinin Ayarlanması:

1. Kilitleme mekanizmasını serbest bırakmak için kilitleme pimini (6) çekin ve kulpu (7) kaldırın.
2. Çekiciyi istenen yüksekliğe götürün.
3. Kulpu indirin. Kilitleme mekanizması kavradığında, kilitleme pimi kilitli pozisyona geri döner.

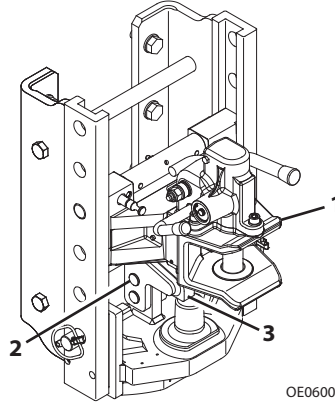
### Piton Çerçevesi ve EEC Otomatik Çekici

#### Çekici Kapasiteleri

Römork ve yükün maksimum birleşik ağırlığı .....12.000 kg (26 450 lb)

Çekici arayüzündeki maksimum dikey yük .....2500 kg (5500 lb)

**Not:** Oto. Çekici bilgileri için bkz. sayfa 5-68.



#### Römorkün çekme işlemi için bağlanması:

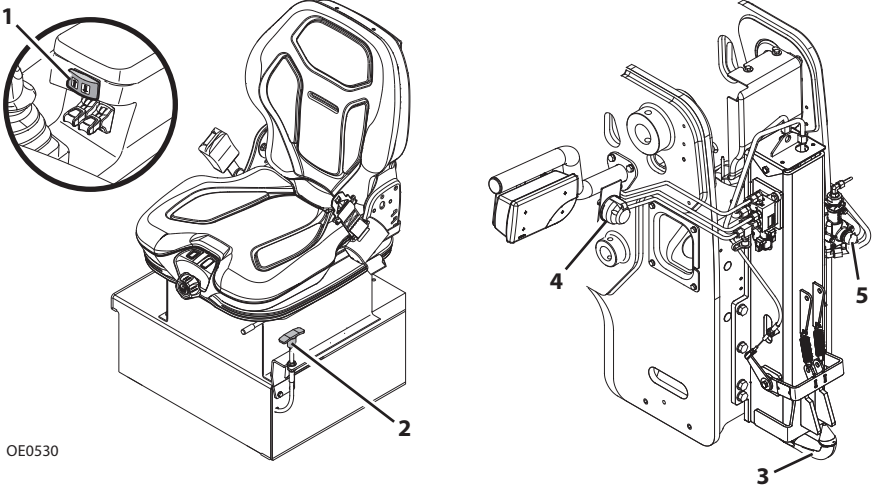
1. Oto. Çekiciyi (1) en yüksek pozisyona kaldırın.
2. Emniyet pimini (2) çıkarın ve kilitleme mandalını (3) kaldırın.
3. Kilitleme mandalını yukarı konumda tutmak için emniyet pimini sokun.
4. Makineyi ve römorkün çekme gözünü hizalayın.
5. Emniyet pimini çıkarın ve kilitleme mandalını indirin. Kilitleme mandalını emniyet pimiyile güvenceye alın.
6. Varsa römork kablo demetini römork fişine takın.
7. Varsa römork hidrolik sistemini arka yardımcı armatüre takın.

## Bölüm 5— ATAŞMANLAR VE ÇEKİCİLER

### Hidrolik Çekici

#### Çekici Kapasiteleri

Römork ve yükün maksimum birleşik ağırlığı.....	12.000 kg (26 450 lb)
Çekici arayüzündeki maksimum dikey yük.....	2500 kg (5500 lb)

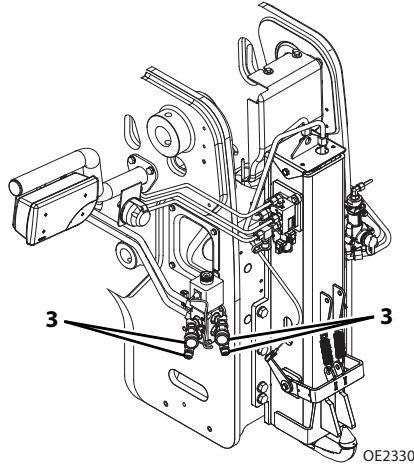
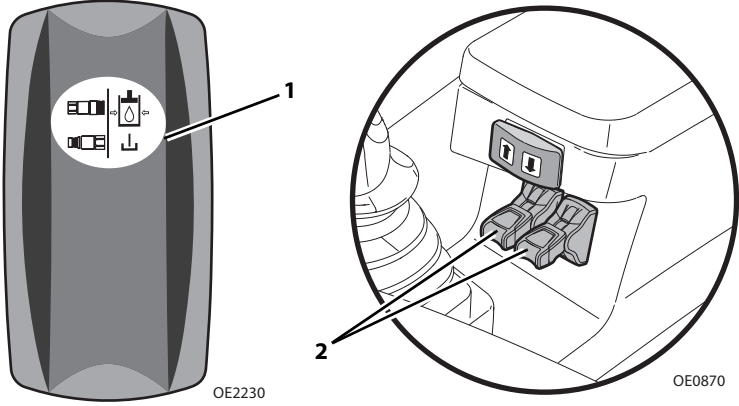


OE0530

#### Römorkün çekme işlemi için bağlanması:

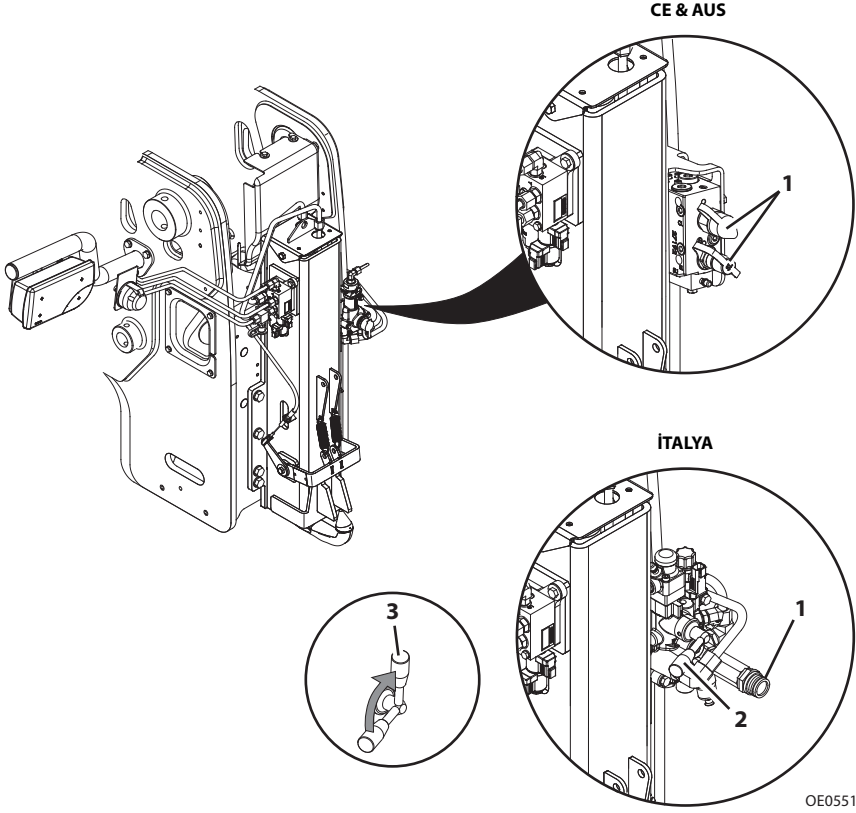
1. Çekici güvenlik desteklerini güvenlik çengellerinden kurtarmak için hidrolik çekici anahtarının (1) sağ tarafını basılı tutun.
2. Güvenlik çengellerini çekmek için kablo serbest bırakma ögesini (2) çekili tutun. Kablo, destekler güvenlik çengellerinden daha alçağa indiğinde bırakılabilir.
3. Çekiciyi (3) istenen yüksekliğe indirmek için hidrolik çekici anahtarının sol tarafını basılı tutun.
4. Çekici, çekme gözü merkezinin altına gelene kadar makineyi geri götürün.
5. Güvenlik çengelleri kavrayana kadar çekiciyi kaldırmak için hidrolik çekici anahtarının sağ tarafını basılı tutun.
6. Varsa römork kablo demetini römork fişine (4) takın.
7. Varsa römork fren hattını römork kuplörüne (5) takın. Bkz. sayfa 5-72.

### Sürekli Yardımcı Hidrolik



1. Arka yardımcı bağlantı parçalarındaki **(3)** basıncı serbest bırakmak için yardımcı dekompresyon anahtarını **(1)** basılı tutun ve ardından arka yardımcı hidrolik kollarını **(2)** kullanın.
2. "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 uygulayın.
3. Hortumları her iki yardımcı bağlantı parçasına bağlayın.

### Römork Frenleri



OE0551

#### Römork freni sistemini takma:

##### CE & AUS

1. Römorkün çekme için düzgün bağlı olmasını sağlayın.
2. Römork freni hatlarını makine kuplörlerine (1) bağlayın.

##### İtalya

1. Römorkün çekme için düzgün bağlı olmasını sağlayın.
2. Kolu yatay konumda (2) olması gerekir.
3. Römork freni hattını makine kuplörüne (1) takın.
4. Kolu dikey konuma (3) kaldırın.



## **BÖLÜM 6 — ACIL DURUM PROSEDÜRLERİ**

### **6.1 HİZMET DIŞI KALAN BİR ÜRÜNÜN ÇEKİLMESİ**

**Aşağıdaki bilgilerde telehandlerin kendi gücüyle hareket edemediği varsayılmaktadır.**

- Telehandleri taşımadan önce, bulunan seçenekleri anlamak için aşağıdaki bilgilerin tamamını okuyun. Ardından, uygun yöntemi seçin.
- Makineye monte edilmiş kurtarma cihazları, sadece telehandler sıkıştığında veya devre dışı kaldığında çekme halatı, zincir ya da çekme çubuğu bağlamak için uygun bir yol sağlar.
- Kurtarma cihazları, yolda römork çekme uygulamalarında kullanılma amaçlı değildir.
- Motordan yardım alan ya da havalı direksiyon sistemi arızalanırsa direksiyon sistemi manuel olarak kullanılabilir; ancak, **direksiyon yavaş olacak ve çok daha fazla kuvvet kullanılmasını gerektirecektir.**
- Bom/ataşman yüklüken veya 1,2 m'den (4 ft) daha yüksek durumdayken telehandleri çekmeye teşebbüs **ETMEYİN**.

### **Kısa Mesafelere Taşıma**

- Telehandlerin yalnızca kısa bir mesafe (30 m'den (100 ft) az ) taşınması gerekiyorsa bu iş için herhangi bir ön hazırlık yapmadan yeterli kapasitede bir araç kullanılabilir.

### **Daha Uzun Mesafeye Taşıma**

- Bilgi için Servis Kılavuzuna bakın.
- Yerel yönetmeliklere bağlı olarak, ilgili makine Servis Kılavuzu her zaman, onaylanmış makinelerin kabini içinde tutulmalıdır.

**Bu yöntemlerin hiçbiri uygun değilse özel talimat için bulunduğunuz yerdeki Caterpillar Bayii ile temas kurun.**

### **6.2 BOMUN ACIL BİR DURUMDA İNDİRİLMESİ**

Bir yük kaldırılmış durumdayken motor gücünün tamamen yitirilmesi ya da hidrolik pompasının arızalanması halinde, durum gerektiği gibi değerlendirilmeli ve özel tedbir alınmalıdır. **Bu konuya özel bilgiler için bulunduğunuz yerdeki Caterpillar bayisiyle iletişime geçin.**

Aşağıdaki işlemleri uygulayarak telehandleri güvenceye alın:

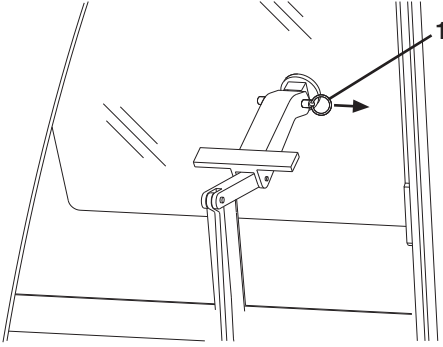
1. Telehandlerin etrafındaki alandaki tüm personelin alanı terk etmelerini sağlayın.
2. Park frenini uygulayın. Şanzımanı “BOŞ” konuma alın.
3. Dört tekerleği de takozlayın.
4. Bomun altında büyük bir alanı kapatarak herhangi bir personelin bu alana girmesini engelleyin.
5. Bilgi için Servis Kılavuzuna bakın.

### 6.3 ACIL DURUMLARDA KAPALI KABINDEN ÇIKIŞ

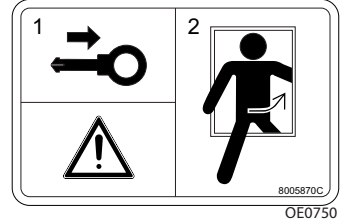
Acil durumlarda arka pencere veya sağ yan pencere, kabin kapısının kullanılmaması halinde telehandlerden çıkmak için kullanılabilir.

Telehandlerden çıkmadan önce aşağıdaki prosedürlerden biriyle mümkünse bomu tamamen indirin, motoru kapatın ve kontak anahtarını çıkarın.

#### Arka Pencere İç Kabin



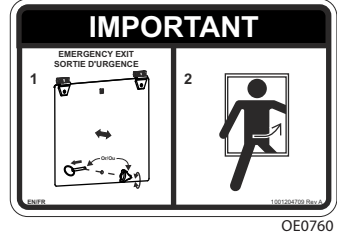
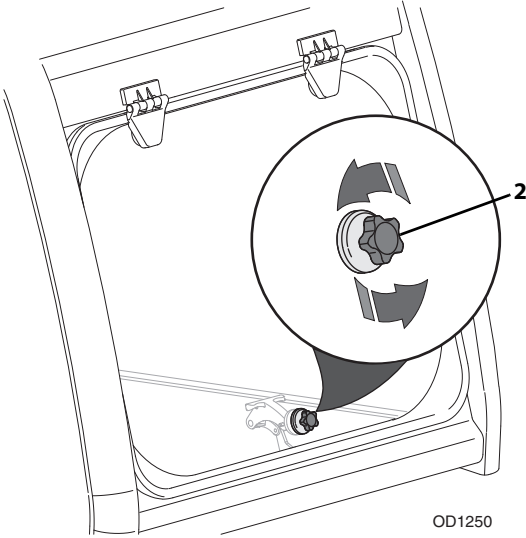
OZ0240



1. Mandal pimini çıkartın (1).
2. Pencereyi döndürerek açın ve telehandlerden çıkın.

## Bölüm 6— ACIL DURUM PROSEDÜRLERİ

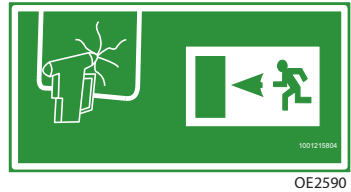
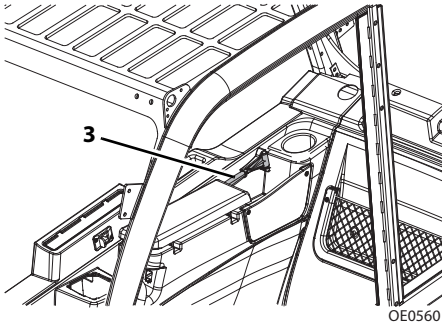
### Arka Pencere Dış Kabin (varsa)



1. Pencereyi sabitleyen düğmeyi (2) açın.
2. Pencereyi döndürerek açın ve telehandlerden çıkın.

### Sağ Yan Pencere (Tarım)

**Not:** Kabin kapısından veya arka pencereden çıkmak mümkün değilse yalnızca sağ yan pencereden çıkın.

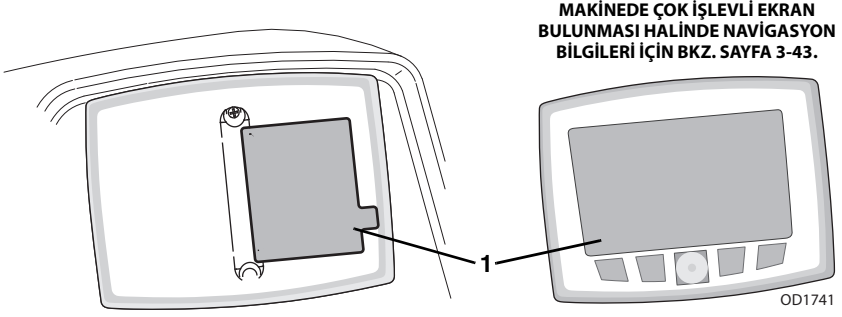


1. Sağ yan pencerenin altındaki imdat çekicini (3) alın.
2. Pencereyi kırmak için çekici kullanın ve telehandlerden çıkın.

## BÖLÜM 7 — YAĞLAMA VE BAKIM

### 7.1 GİRİŞ

Bu bölüm, operatöre yalnızca bakım görevlerini gerçekleştirmede yardımcı olma amacı taşımaktadır. İzleyen sayfalardaki bakım programına göre ürüne servis uygulayın.



Yağlama ve bakım çizelgeleri (1), bu ürünü iyi çalışır durumda tutmak için izlenmesi gereken talimatları içerir. Çalıştırma ve Bakım Kılavuzu ve Servis Kılavuzu, özel talimatlarla birlikte daha ayrıntılı servis bilgilerini içerir. Makinede Çok İşlevli Ekran bulunması halinde navigasyon bilgileri için bkz. sayfa 3-43.

### Giysi ve Güvenlik Donanımı

- İşin koşullarına uygun olarak verilen ya da şart koşulan koruyucu giysileri giyin ve kişisel emniyet donanımını takın
- Kumandalara ya da hareket eden parçalara takılabilecek mücevherat ya da bol giysiler **GIYMEYİN**

### 7.2 GENEL BAKIM TALİMATI

Telehandler üzerinde herhangi bir servis ya da bakım yapmadan önce, başka türlü talimat verilmemişse sayfa 4-5'teki kapatma prosedürünü izleyin. Sıvı düzeylerinin doğru okunabilmesi için telehandler seviyesinin düz olmasını sağlayın.

- Yağlamadan önce yağlama armatürlerini temizleyin.
- Telehandleri gresledikten sonra, yağlama maddelerini dağıtmak için tüm işlevleri birkaç kere çevrimden geçirin. Bu bakımı ataşman monte edilmemiş olarak yapın.
- Tüm bağlantı eksen noktalarına ince bir kat motor yağı uygulayın.
- Gösterilen servis aralıkları normal kullanım ve koşullar içindir. Anormal kullanım ve koşullarda bu aralıkları ayarlayın.
- Şanzıman sıvısı istisnasıyla yağlayıcı soğukken tüm yağlayıcı seviyelerini kontrol edin. Hidrolik rezervuarını kolay doldurmak için bir huniyle birlikte hortum ya da esnek boru kullanın.



## UYARI


**KESİLME/EZİLME/YANMA TEHLİKESİ.** Şanzıman sıvı seviyesinin kontrol edilmesi dışındaki servis ya da bakım işlemlerini motor çalışırken yapmayın.






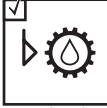


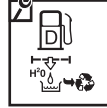

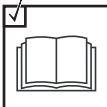
**Not:** Bu makinedeki herhangi bir parçanın fabrikanın izin verdiği yedek parçalar dışında bir parçayla değiştirilmesi, makinenin performansını, dayanıklılığını veya güvenliğini olumsuz etkileyebilir ve garantiyi geçersiz kılar. **JLG** izinsiz yedek parçaların kullanımından doğan mal hasarı, kişisel yaralanma veya ölüme ilgili herhangi bir tazminat talebi veya hasar hususunda sorumluluk kabul etmez.

### 7.3 SERVIS VE BAKIM PROGRAMLARI


#### 10 ve İlk 50 Saatlik Bakım Programı


**HER**

**10** 

 Yakıt Düzeyini Kontrol Et	 Lastik Durumunu ve Hava Basıncını Kontrol Et	 Fren Sıvısı Düzeyini Kontrol Et	 Motor Yağ Düzeyini Kontrol Et	 Hidrolik Yağı Düzeyini Kontrol Et
 Şanzıman Yağı Düzeyini Kontrol Et	 Hava Filtresini Kontrol Et	 DEF Düzeyini Kontrol Edin <small>(SN TD600150 - Günümüz SN TH900150 - Günümüz SN TH200150 - Günümüz SN T7F00150 - Günümüz)</small>	 Yakıt/Su Ayrıcısını Boşalt	 Motor Soğutucu Akışkan Düzeyini Kontrol Et
 Ek Kontroller - Bölüm 8				

**1.**

**50** 

 Tekerlek Bijonu Somunu Torkunu Kontrol Et
--

OE2242

## Bölüm 7 — YAĞLAMA VE BAKIM

### 50, İlk 250 ve 250 Saat Bakım Programı

HER

50 



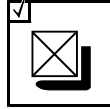
Yağlama Programı



Yıkama Sıvısını Kontrol Et



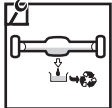
Kabin Hava Filtresini Kontrol Et



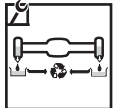
LSI Sistemini Kontrol Et

1.

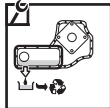
250 



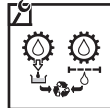
Aks Yağını Değiştir



Tekerlek Takımı Yağını Değiştir



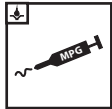
Aktarım Karteri Sıvısını Değiştir



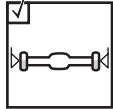
Şanzıman Yağını ve Filtresini Değiştir

HER

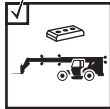
250 



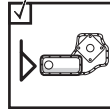
Yağlama Programı



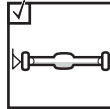
Tekerlek Takımı Yağ Seviyelerini Kontrol Et



Bom Aşınma Pedlerini Kontrol Et



Aktarım Karteri Sıvı Düzeyini Kontrol Et



Aks Yağ Düzeyini Kontrol Et

OE2251



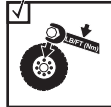
500, 750 ve 1000 Saat Bakım Programı

HER

500



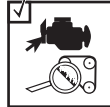
Yakıt Filtrelerini  
Değiştir



Tekerlek Bijonu  
Somunu Torkunu  
Kontrol Et



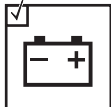
Motor Yağını ve  
Yağ Filtresini  
Değiştir



Vantilatör  
Kayışını  
Kontrol Et



Hava Filtresi  
Elemanlarını  
Değiştir



Aküyü  
Kontrol Et

HER

750



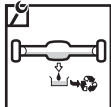
Hidrolik Depo  
Nefesliğini  
Değiştir



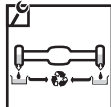
Hidrolik Filtrelerini  
Değiştir

HER

1000



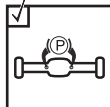
Aks Yağını  
Değiştir



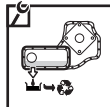
Tekerlek Takımı  
Yağını Değiştir



Hava Giriş  
Sistemini  
Kontrol Et



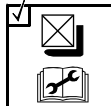
Park Frenini  
Kontrol Et



Aktarım Karteri  
Sıvılarını Değiştir



Şanzıman Yağını  
ve Filtresini  
Değiştir



LSI  
Kalibrasyonunu  
Kontrol Et

OE2261

## Bölüm 7 — YAĞLAMA VE BAKIM

### 1500, 2000 ve 3000 Saat Bakım Programı

HER

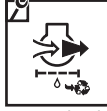
1500 



Hidrolik Sıvı ve  
Filtrelerini  
Değiştir



DEF Pompası  
Filtresini Değiştir  
(SN TD600150 - Günümüz  
SN TH900150 - Günümüz  
SN TH200150 - Günümüz  
SN T7F00150 - Günümüz)



Karter Havalandırma  
Filtresini Değiştir

HER

2000 



Motor Soğutucu  
Akışkanını  
Değiştir



DEF Deposu Filtresini  
Değiştir  
(SN TD600150 - Günümüz  
SN TH900150 - Günümüz  
SN TH200150 - Günümüz  
SN T7F00150 - Günümüz)

HER

3000 



Vantilatör  
Kayışını  
Değiştir

OE2352

6000 ve 12000 Saat Bakım Programı

HER

6000  
ya da 3 Yıl



Motor Soğutucu  
Akışkan Uzaticısı  
Ekle

HER

12000  
ya da 6 Yıl



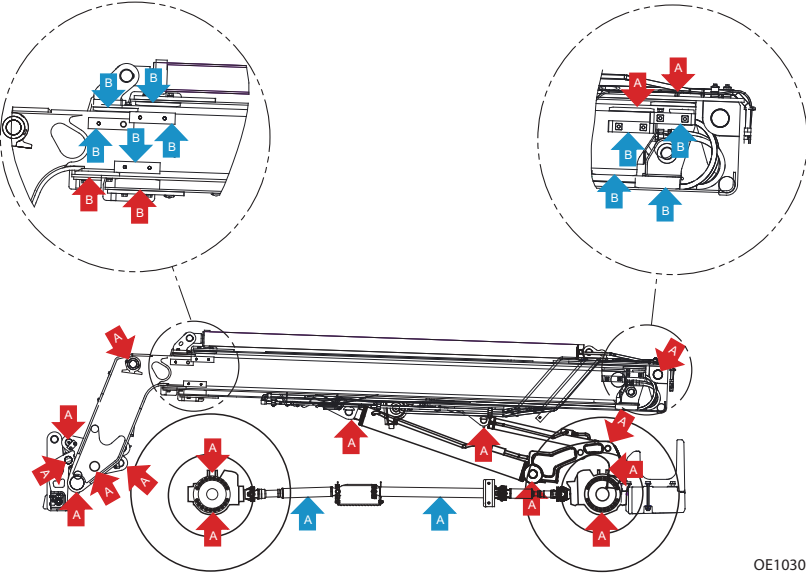
Motor Soğutucu  
Akışkanını Değiştir

OE1011

**Not:** Saat ve yıl aralıkları verilmişse daha önce meydana gelen aralık kullanılır. Daha fazla bilgi için Motor Çalıştırma ve Bakım Kılavuzuna başvurun.

7.4 YAĞLAMA PROGRAMLARI

HER



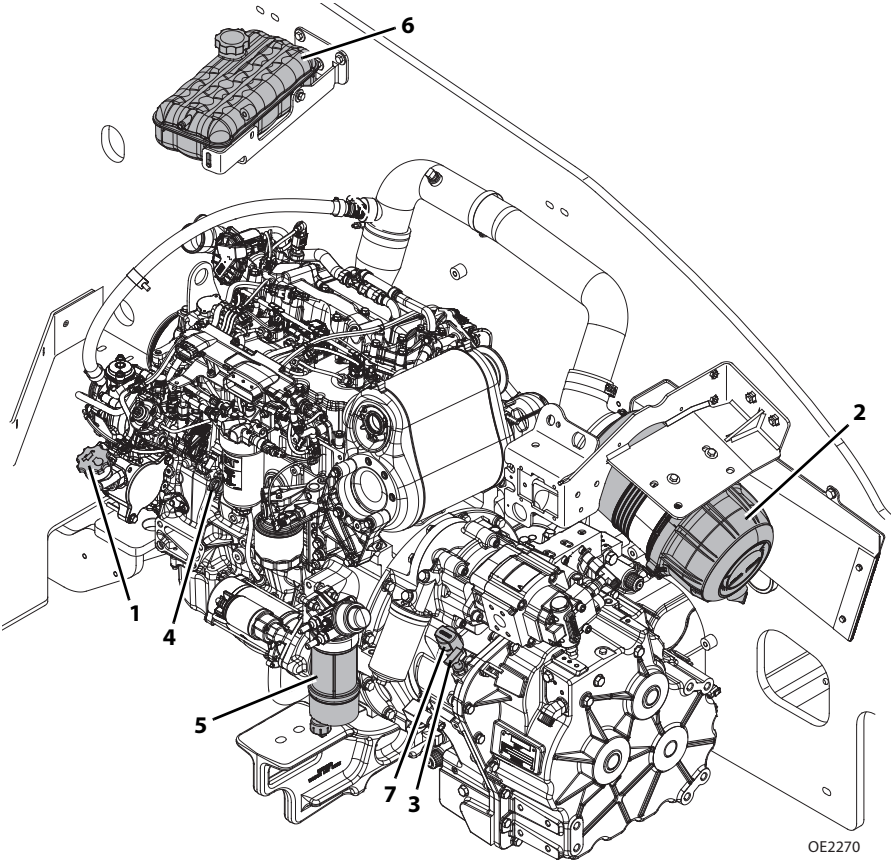
OE1030

**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**

### 7.5 OPERATÖR BAKIM TALİMATI

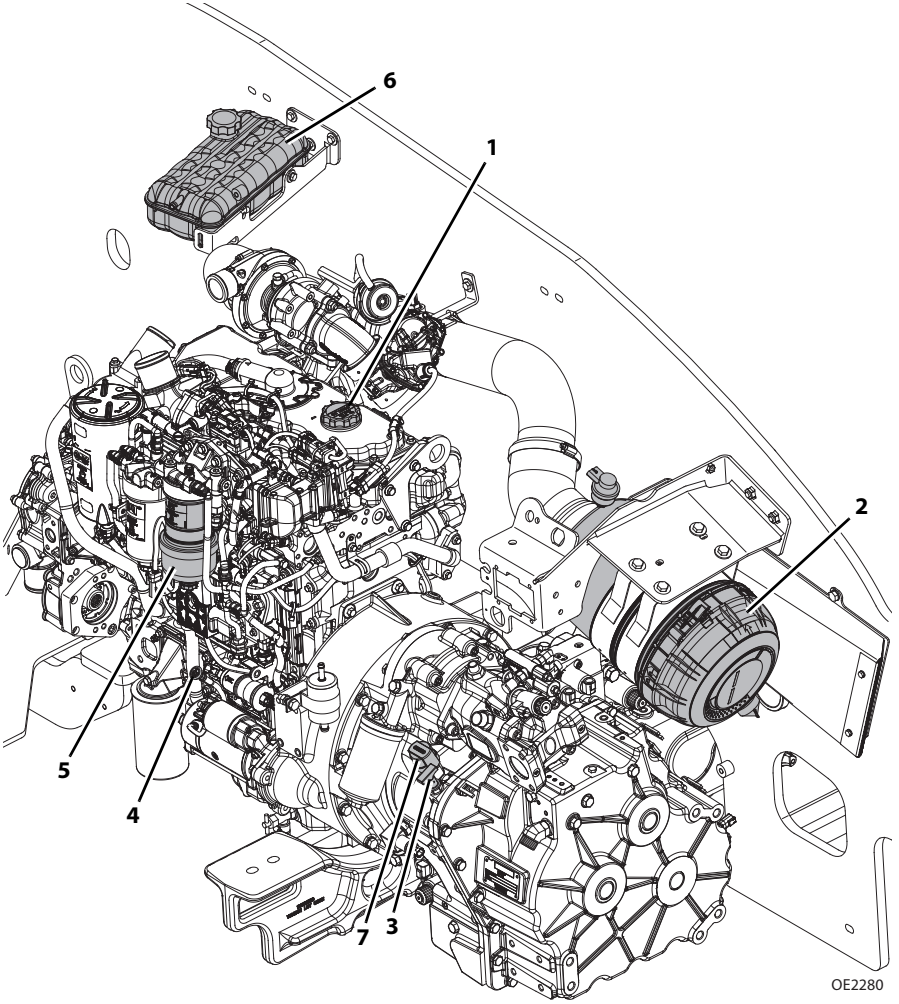
#### Motor Bakım Bileşenleri

TH357D - SN TD600150 - Günümüz, TH408D - SN TH900150 - Günümüz,  
TH3510D - SN TH200150 - Günümüz, SN T7F00150 - Günümüz (3,4 Litre Motor)



1. **Motor Yağı Başlığı:** Bkz. sayfa 7-17.
2. **Hava Temizleyici:** Bkz. sayfa 7-18.
3. **Şanzıman Sıvısı Daldırma Çubuğu:** Bkz. sayfa 7-24.
4. **Motor Yağı Daldırma Çubuğu:** Bkz. sayfa 7-17.
5. **Birincil Yakıt Filtresi:** Bkz. sayfa 7-15.
6. **Tahliye Deposu:** Bkz. sayfa 7-27.
7. **Şanzıman Sıvısı Tapası:** Bkz. sayfa 7-24.

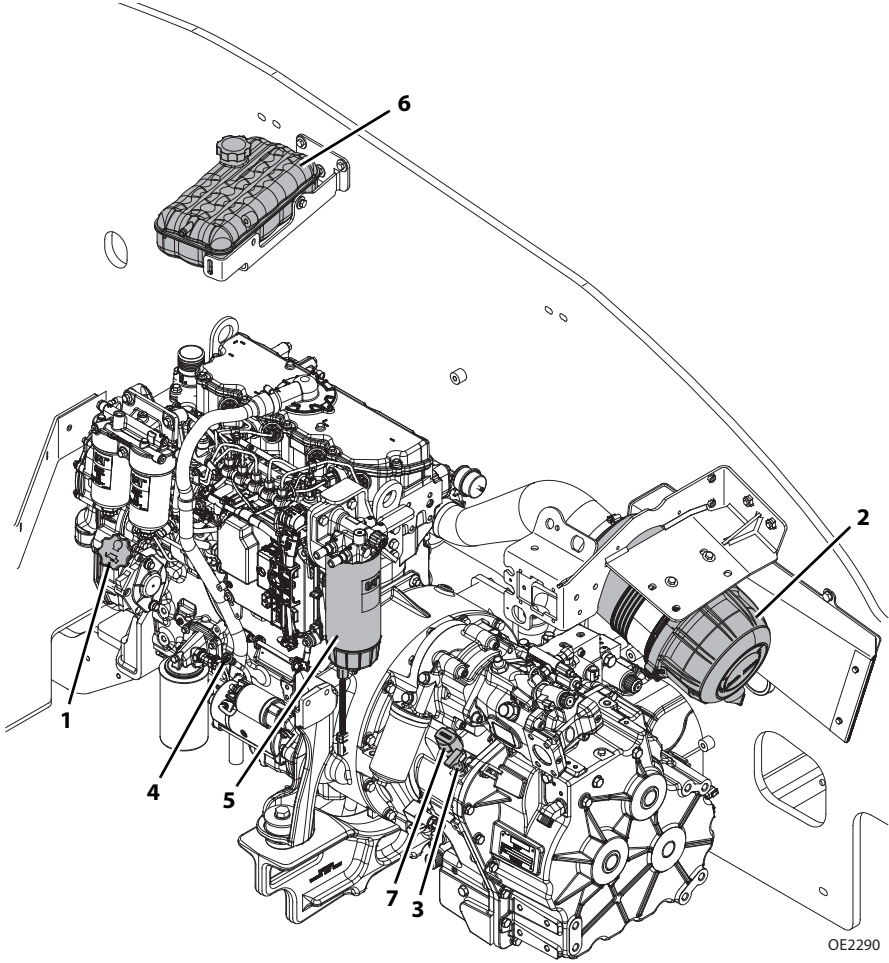
TH357D - SN TD600150 - Günümüz, TH408D - SN TH900150 - Günümüz,  
TH3510D - SN TH200150 - Günümüz, SN T7F00150 - Günümüz (4,4 Litre Motor)



1. **Motor Yağı Başlığı:** Bkz. sayfa 7-17.
2. **Hava Temizleyici:** Bkz. sayfa 7-18.
3. **Şanzıman Sıvısı Daldırma Çubuğu:** Bkz. sayfa 7-24.
4. **Motor Yağı Daldırma Çubuğu:** Bkz. sayfa 7-17.
5. **Birincil Yakıt Filtresi:** Bkz. sayfa 7-15.
6. **Tahliye Deposu:** Bkz. sayfa 7-27.
7. **Şanzıman Sıvısı Tapası:** Bkz. sayfa 7-24.

## Bölüm 7 — YAĞLAMA VE BAKIM

TH357D - SN TD700150 - Günümüz, TH408D - SN TH400150 - Günümüz  
TH3510D - SN TH300150 - Günümüz, SN THZ00150 - Günümüz



1. **Motor Yağı Başlığı:** Bkz. sayfa 7-17.
2. **Hava Temizleyici:** Bkz. sayfa 7-18.
3. **Şanzıman Sıvısı Daldırma Çubuğu:** Bkz. sayfa 7-23.
4. **Motor Yağı Daldırma Çubuğu:** Bkz. sayfa 7-17.
5. **Birincil Yakıt Filtresi:** Bkz. sayfa 7-13.
6. **Tahliye Deposu:** Bkz. sayfa 7-27.
7. **Şanzıman Sıvısı Tapası:** Bkz. sayfa 7-23.



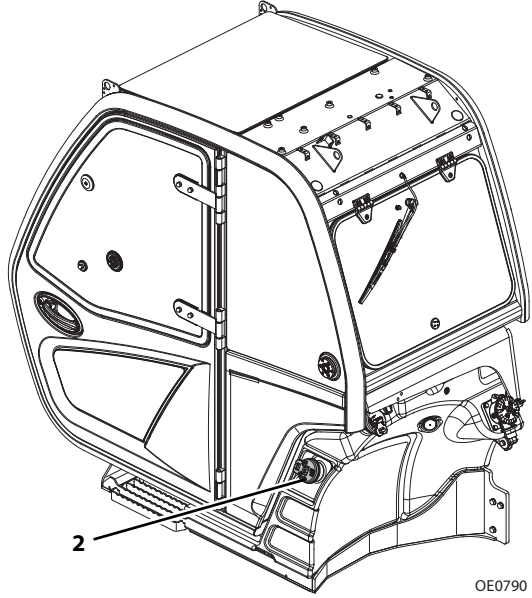
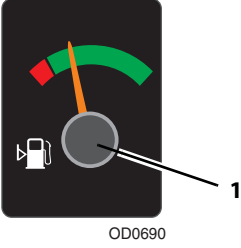
**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**

### Yakıt Sistemi

#### A. Yakıt Düzeyinin Kontrol Edilmesi

10   
OW0970

  
OW0990

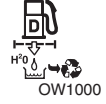


1. Kabin içindeki Gösterge Panelinde bulunan Yakıt Göstergesini (1) kontrol edin.
2. Yakıt düzeyi düşükse yakıt kaynağına gidip "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 uygulayın.
3. Yakıt deposunun kapağını (2) çevirerek doldurma boynundan çıkarın.
4. Gereken miktarda yakıtı ekleyin.
5. Yakıt deposunun kapağını kapatın.

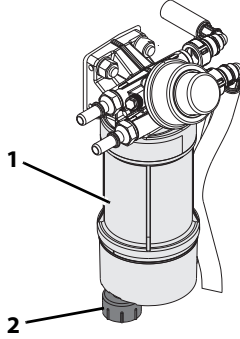
**Not:** Yoğuşmayı en aza indirmek için her iş vardiyasının sonunda dizel yakıt deposunu doldurun.

## DUYURU

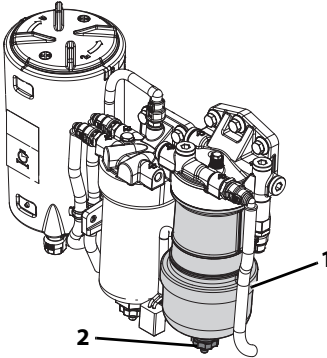
**EKİPMAN HASARI.** Çalışma sırasında makinenin yakıtının bitmesine izin vermeyin. Servisten önce ayrıntılar için Motor Çalıştırma ve Bakım Kılavuzuna başvurun.

**B. Yakıt/Su Ayırıcısının Boşaltılması****10**   
OW0970

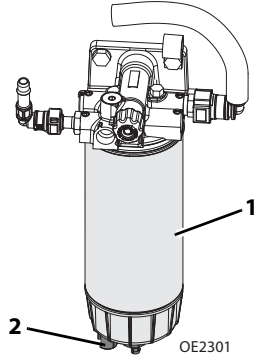
TH357D  
SN TD600150 - GÜNÜMÜZ  
TH408D  
SN TH900150 - GÜNÜMÜZ  
TH3510D  
SN TH200150 - GÜNÜMÜZ  
SN T7F00150 - GÜNÜMÜZ  
(3,4 Litre Motor)



TH357D  
SN TD600150 - GÜNÜMÜZ  
TH408D  
SN TH900150 - GÜNÜMÜZ  
TH3510D  
SN TH200150 - GÜNÜMÜZ  
SN T7F00150 - GÜNÜMÜZ  
(4,4 Litre Motor)



TH357D  
SN TD700150 - GÜNÜMÜZ  
TH408D  
SN TH400150 - GÜNÜMÜZ  
TH3510D  
SN TH300150 - GÜNÜMÜZ  
SN THZ00150 - GÜNÜMÜZ



1. "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 uygulayın.
2. Motor kaputunu açın.
3. Yakıt filtresinin (1) alt kısmındaki boşaltma musluğu (2) gevşetip duru yakıt görünene kadar tüm suyun bir bardağa boşalmasını sağlayın. Boşaltma musluğunu sıkın.
4. Motorun kaputunu kapatıp kilitleyin.

## Bölüm 7 — YAĞLAMA VE BAKIM

### Emisyon Sistemi (SN TD600150 - Günümüz, SN TH900150 - Günümüz, SN TH200150 - Günümüz, SN T7F00150 - Günümüz)

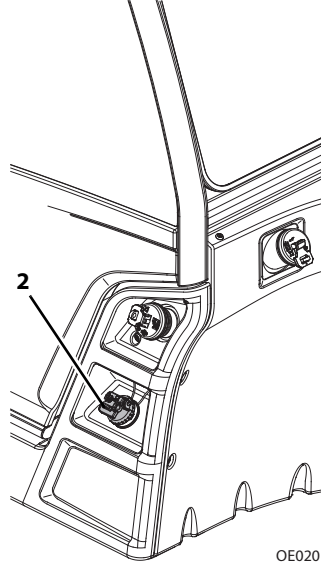
#### A. Dizel Emisyon Sıvısı (DEF) Seviyesi Kontrolü

10   
OW0970



OD1330

1

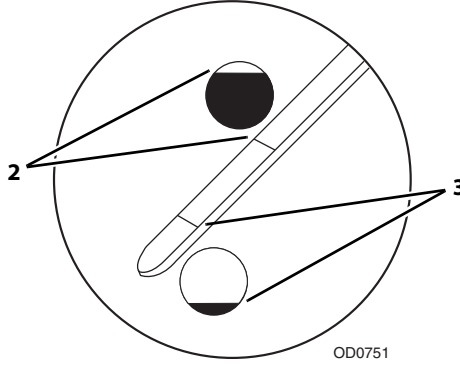


OE0201

1. Kabin içindeki Gösterge Panelinin sağında bulunan Dizel Emisyon Sıvısı (DEF) Göstergesini (1) kontrol edin.
2. DEF düşükse DEF kaynağına gidip "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 işlemlerini uygulayın.
3. Çıkmak için DEF deposu kapağını (2) döndürün.
4. İhtiyaca göre DEF ekleyin.
5. DEF deposunun kapağını kapatın.

## DUYURU

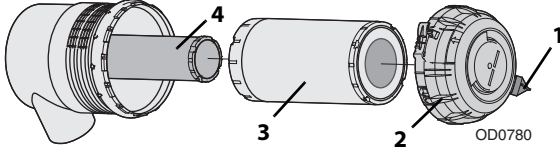
**EKİPMAN HASARI.** Çalışma sırasında makinenin Dizel Emisyon Sıvısının (DEF) bitmesine izin vermeyin. Servisten önce ayrıntılar için Motor Çalıştırma ve Bakım Kılavuzuna başvurun.

**Motor Yağı****A. Motor Yağ Seviyesinin Kontrol Edilmesi****10**   
OW0970

1. "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 uygulayın.
2. Motor kaputunu açın.
3. Yağ çubuğunu çekip çıkararak yağ seviyesini kontrol edin. Yağ, daldırma çubuğunun dolu (2) ve ekle (3) işaretlerinin arasında olmalıdır.
4. Çubuğu yerine yerleştirin.
5. Yağ düşükse yağ doldurma kapağını açıp çubuğun dolu işaretine kadar yağ ekleyin.
6. Yağ doldurma kapağını kapatın.
7. Motorun kaputunu kapatıp kilitleyin.

#### A. Hava Temizleyicinin Kontrol Edilmesi

10   
OW0970



1. "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 uygulayın.
2. Motor kaputunu açın.
3. Boşaltma valfinin (1) altını sıkıp yabancı maddelerin düşmesine olanak tanıyarak valfteki tozları temizleyin.
4. Motorun kaputunu kapatıp kilitleyin.

## DUYURU

**EKİPMAN HASARI.** Hava filtresi kapağını yalnızca elemanlara servis vermek için çıkarın. Elemanları kontrol etmek için sıkı sık kapağın açılması, elemanın ve/veya motorun erken bozulmasına yol açabilir.

### B. Filtre Değiştirme

**Not:** Elemanları, hava filtresi tıkanıklık göstergesinin belirttiği şekilde veya iki yılda bir değiştirin. İlk önce gerçekleşen aralığı uygulayın.

1. "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 uygulayın.
2. Motor kaputunu açın.
3. Hava filtresi kapağının (2) kilidini açın ve hava temizleyiciden çıkarın.
4. Dıştaki birincil elemanı (3) çıkarın. Hasar bakımından inceleyin ve ardından atın.
5. Hava filtresi kutusunun iini ve boşaltma valfini iyice temizleyin.
6. Her üç birincil eleman değişiminde veya birincil elemanın hasarlı olduğu saptandığında, iteki emniyet elemanını (4) değiştirin. İçteki emniyet elemanını değiştiriyorsanız elemanı dikkatle dışarı kaydırıp, yeni elemanla değiştirin.
7. Yeni birincil elemanı iç güvenlik elemanının üzerine kaydırıp kapatma kenarının hava filtresinin tabanıyla aynı hizada olmasına dikkat edin.
8. Hava filtresinin kapağını yerine yerleştirin ve çevirerek kilitleyin.
9. Motorun kaputunu kapatıp kilitleyin.

**Not:** Elemanlar asla yıkanmamalı veya tekrar kullanılmamalıdır. Daima yeni elemanlar monte edin.

## DUYURU

**EKİPMAN HASARI.** Birincil elemanlar ve emniyet elemanları, çalışma saatine bakılmaksızın bir uygulamada iki yıldan uzun süreli olarak kullanıldıklarında değiştirilmelidir.

### Lastikler

#### A. Lastik Hava Basıncının Kontrol Edilmesi



1. "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 uygulayın.
2. Lastiğin supap kapağını açın.
3. Lastik hava basıncını kontrol edin.
4. Gerekirse hava ekleyin. Lastik basınçları için bkz. sayfa 9-7.
5. Lastiğin supap kapağını kapatın.

#### B. Lastik Hasarı

pnömatik lastiklerde, yan duvardaki ya da lastik dişleri alanındaki kordonları maruz bırakan kesik, yarık ya da yırtık görüldüğünde, ürünü derhal hizmetten almak için gerekenler yapılmalıdır. Lastik ya da lastik tertibatının değiştirilmesi için düzenlemeler yapılmalıdır.

Poliüretan köpükle doldurulmuş lastiklerde, aşağıdakilerden biri görüldüğünde, ürünün derhal hizmet dışı bırakılması için tedbir alınmalıdır. Lastik ya da lastik tertibatının değiştirilmesi için düzenlemeler yapılmalıdır.

- Kordon yığınları içinden, toplam uzunluğu 7,5 cm'den (3 in) fazla pürüzsüz ve düzgün eşit bir kesik
- Herhangi bir yönde 2,5 cm'den (1 in) uzun herhangi bir yırtık ya da yarık (düzgün olmayan kenar)
- Çapı 2,5 cm'den (1 in) büyük delikler

Bir lastik hasarlıysa ama yukarıdaki kriterler dahilindeyse hasarın izin verilir kriterlerin ötesine ilerlemediğinden emin olmak için her gün denetlenmelidir.

#### C. Lastik ve Tekerleğin Değiştirilmesi

İmalatçıdan pnömatik lastiklerle donatılmış olarak tedarik edilen makineler, pnömatik yedekler kullanılmalıdır. İmalatçıdan köpük dolgulu veya balast dolgulu lastikler ile donatılmış makineler, köpük veya balast dolgulu yedekler kullanılmalıdır.

Yeni lastiğin orijinal lastikle aynı marka ve boyutta olması ve aynı katlara sahip olması tavsiye edilir. Sipariş bilgileri için uygun parça kılavuzuna başvurun. Eskişinin yerine kullanılacak lastik onaylanmış değilse aşağıdaki özellikleri içermelidir:

- Kat/yük ve boyut sınıfı orijinale eşit veya daha yüksek olmalıdır
- Lastik diş temas genişliği orijinale eşit veya daha büyük olmalıdır
- Tekerlek çapı, genişliği ve ofset boyutları orijinale eşit olmalıdır
- Lastik üreticisi tarafından söz konusu uygulama için onaylanmış olmalıdır (şişirme basıncı ve maksimum lastik yükü dahil)



Markalar arasındaki boyut değişiklikleri nedeniyle, lastiği seçerken ve monte ederken aks üzerindeki iki lastiğin de aynı olmasına dikkat edin.

Monte edilmiş olan jantlar, dingil genişliği, lastik basıncı ve yük kapasitesinden oluşan stabilite gereksinimlerine göre tasarlanmıştır. Fabrikanın yazılı onayı olmadan yapılan jant genişliği, merkez parçası yeri, daha büyük veya daha küçük çap vb. boyut değişiklikleri, stabilite açısından emniyetsiz bir durumla sonuçlanabilir.

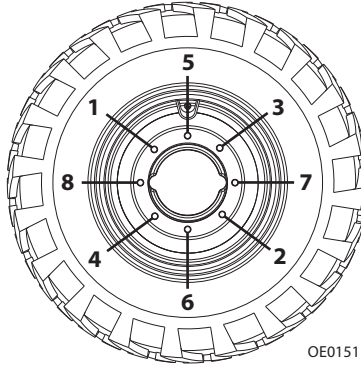
Lastikleri ve tekerlekleri değiştirirken bkz. "Makineyi Krikoyla Kaldırma" sayfa 7-36.

### D. Tekerlek Montajı

İlk 50 saattten ve her bir tekerlek montajından sonra bijon somunlarını belirtilen torkla sıkın.

**Not:** Makinenin lastik tertibatları yöne duyarlıysa tekerlek ve lastik tertibatları, dış örüntüsünü temsil eden "oklar" ileri seyir yönüne bakacak şekilde monte edilmelidir.

1. Somun dişlerinin doğru geçmesini sağlamak için somunları önce elle takın. Dişler ya da somunlar üzerinde yağlama maddesi KULLANMAYIN.



2. Bijonları şekilde gösterildiği gibi çapraz sırayla sıkın. Tork değeri için bkz. sayfa 9-7.

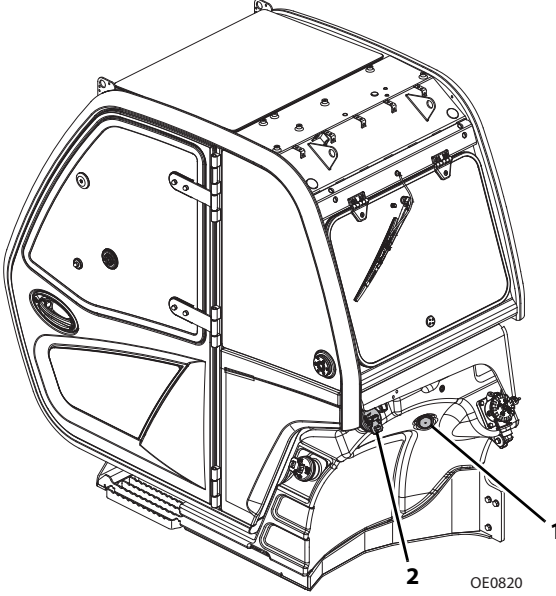


## UYARI

**DEVRİLME TEHLİKESİ.** Tekerleğin gevşemesini, saplamaların kırılmasını ve tekerleğin muhtemelen akstan ayrılmasını önlemek için bijonlar doğru torkla monte edilmeli ve doğru torkta muhafaza edilmelidir.

#### A. Hidrolik Yağı Düzeyinin Kontrol Edilmesi

10   
OW0970



1. Tüm silindirlerin tamamen geri çekilmiş, avara demirlerinin (varsa) tamamen yükseltilmiş ve makine seviyesinin düz olmasına dikkat edin.
2. "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 uygulayın.
3. Hidrolik yağının soğumasını bekleyin. Cam göstergedeki (1) sıvı seviyesini kontrol edin. Yağ seviyesi, gösterge penceresinden görülebilmelidir.
4. Doldurma kapağını (2) açın. Sıvı ekleyerek, yağ seviyesini cam göstergenin ortasına kadar yükseltin.
5. Hidrolik yağı doldurma kapağını kapatın.

**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**

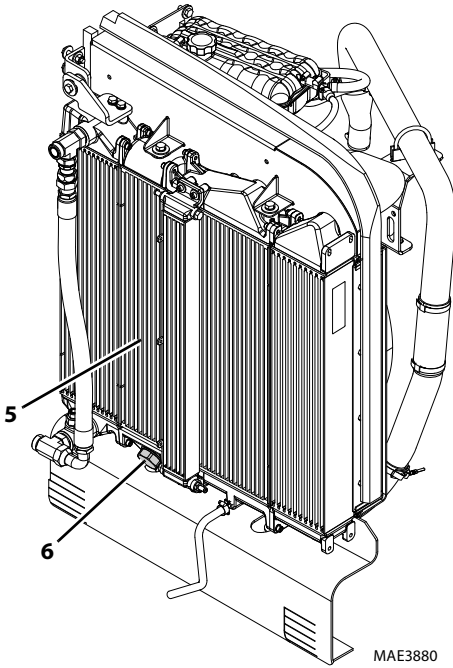
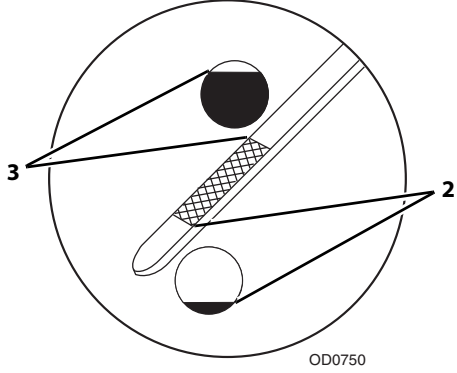
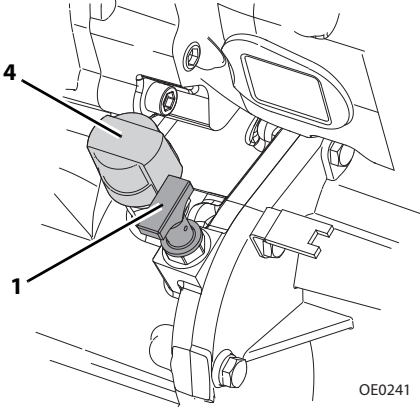
## Bölüm 7 — YAĞLAMA VE BAKIM

### Şanzıman Yağı

#### A. Şanzıman Yağı Düzeyinin Kontrol Edilmesi

10   
OW0970

  
OW1050



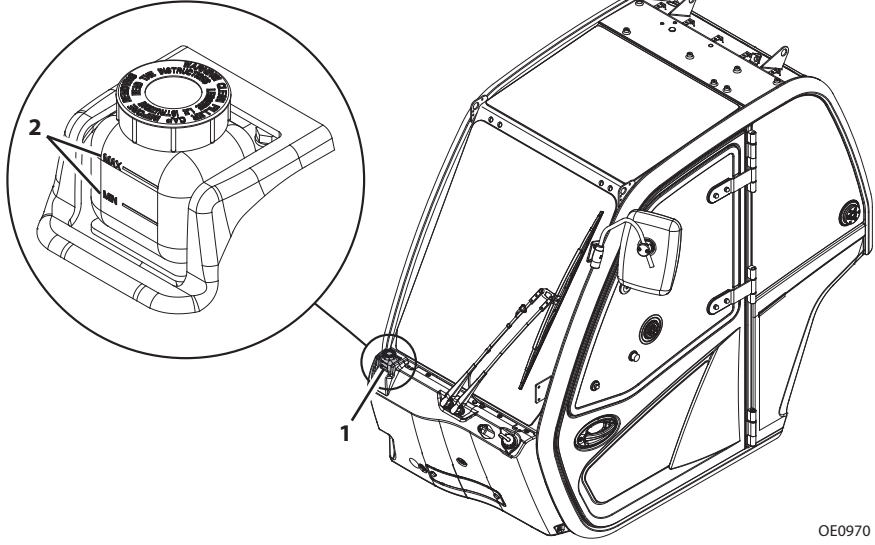
**Not:** Nihai şanzıman yağı, her zaman motor rölantide ve şanzıman yağı çalışma sıcaklığındayken (minimum 80°C/176°F) kontrol edilmelidir.

1. Makineyi sağlam ve düz bir yüzeyde çalıştırın, düzleştirin, bomu tamamen çekin ve indirin, vitesi BOŞ'a (N) alın, park frenini etkinleştirin ve motoru rölantide çalıştırın.
2. Motor kaputunu açın.
3. Şanzıman daldırma çubuğunu (1) çekip çıkararak yağ seviyesini kontrol edin. 2-3 dakika rölantinin ardından soğuk yağ seviyesi MIN (2) ve MAX (3) işaretlerinin arasında olmalıdır.
4. Yağ düşükse tapayı (4) çıkarıp gereken miktarda sıvı ekleyin.
5. Şanzıman daldırma çubuğu ve tapasını değiştirin.
6. Motorun kaputunu kapatıp kilitleyin.
7. Makinenin önünde herhangi bir kişi veya engel olmadığından emin olun.
8. Servis freni uygulayın ve park frenini devre dışı bırakın. Şanzımanı 4. viteste İLERİ (F) konumuna alın.
9. Şanzımanı tam gazda maksimum 60 saniye servis freniyle tutun. Şanzıman sıcaklığı uyarı ışığının yanması halinde Adım 12'ye geçin.
10. Motorun rölantide 30 saniye çalışmasını bekleyin.
11. Adım 9 ve 10'u üç kez daha veya şanzıman sıcaklığı uyarı ışığı yanana kadar tekrarlayın.
12. Şanzımanı BOŞ (N) konumuna alın ve park freni uygulayın. Motorun rölantide 30 saniye çalışmasını bekleyin.
13. Motor kaputunu açın.
14. Baypas valfinin (6) kapanmış ve yağın soğutucuda dolaşıyor olduğunu doğrulamak için şanzıman yağı soğutucunun (5) üstünün ılıklaştığını doğrulayın. Şanzıman yağı soğutucunun üst deposunun ılık olmaması halinde Adım 6 ila 10'u tekrarlayın.
15. Şanzıman daldırma çubuğunu (1) çekip çıkararak yağ seviyesini kontrol edin. Yağ seviyesi MIN ve MAX işaretleri arasında olmalıdır.
16. Gerektiğinde yağ ekleyin.
17. Şanzıman daldırma çubuğu ve tapasını değiştirin.
18. Motorun kaputunu kapatıp kilitleyin.
19. Motoru KAPATIN.

#### A. Fren Sıvısı Düzeyinin Kontrol Edilmesi

10   
OW0970

  
OD1380



OE0970

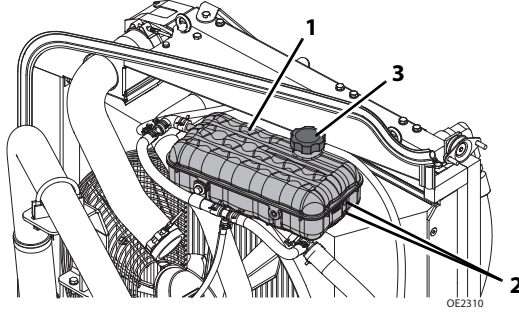
1. "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 uygulayın.
2. Fren sıvısı seviyesini (1) kontrol edin. Sıvı, fren sıvısı rezervuarının MAX ve MIN (2) işaretlerinin arasında olmalıdır.
3. Sıvının azalmış olması halinde ürünü kullanımdan alın. Bilgi için Servis Kılavuzuna bakın.

**Motor Soğutma Sistemi****A. Motor Soğutucu Akışkan Düzeyinin Kontrol Edilmesi****10**

OW0970



OW1070



1. "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 uygulayın.
2. Motor kaputunu açın.
3. Taşma deposundaki soğutucu akışkan düzeyini kontrol edin (1). Soğutma sıvısı, tahliye deposunun MAX ve MIN (2) işaretlerinin arasında olmalıdır.
4. Soğutma sıvısı azalmışsa sıvının soğumasına izin verin.
5. Taşma deposu kapağını (3) yavaşça sökün. Gerekli kadar soğutucu akışkan ekleyin.
6. Taşma deposunun kapağını kapatın.
7. Motorun kaputunu kapatıp kilitleyin.

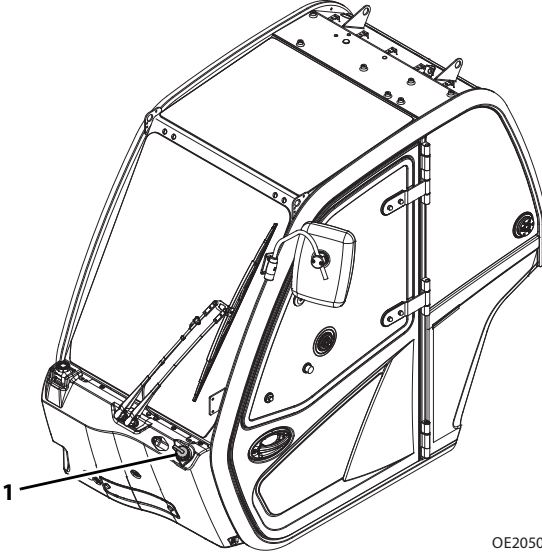
**Not:** Soğutma sıvısını doldururken maksimum dolum hızı 9,5 l/dak (2.5 gal/dak) olmalıdır.

## Bölüm 7 — YAĞLAMA VE BAKIM

### Ön Cam Yıkama Sistemi (varsa)

#### A. Ön Cam Yıkama Sıvısı Düzeyinin Kontrol Edilmesi

50   
OW0980



OE2050

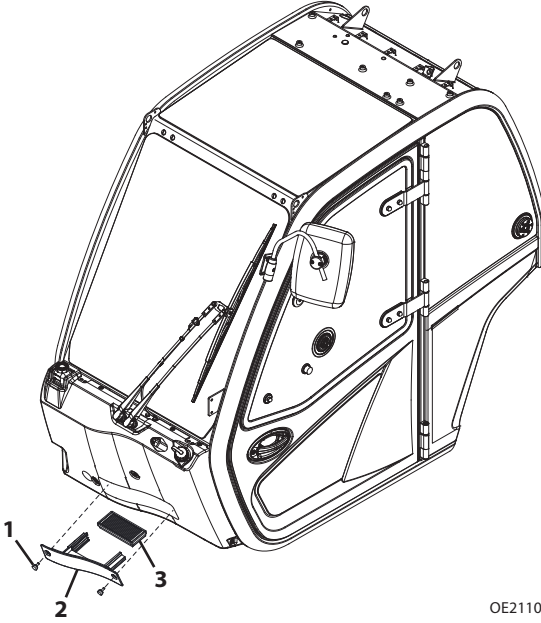
1. "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 uygulayın.
2. Rezervuar kapağını (1) açın.
3. Ön cam yıkama sıvısı rezervuarda görülebilmelidir.
4. Yıkama sıvısının düzeyi düşükse gereken miktarda sıvı ekleyin.
5. Rezervuar kapağını geri takın.



**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**

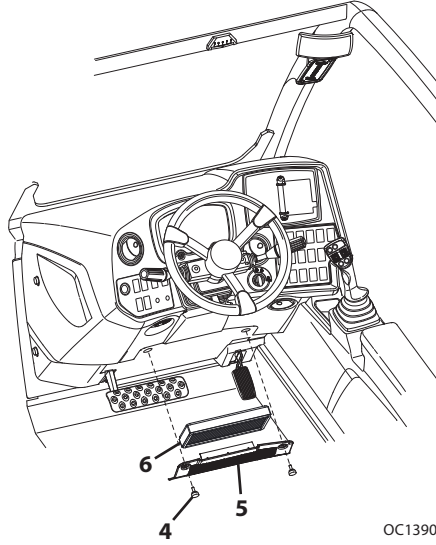
#### A. Kabin Hava Filtreleri Kontrolü

50   
OW0980



OE2110

1. "Kapatma Prosedürü" sayfa 4-5 uygulayın.
2. İki silindirik başlı ayar civatasını (1) ve paneli (2) kabinin önünden sökün.
3. Filtreyi (3) söküp inceleyin.
4. Filtre hasarsız ise temizleyin ve gösterge paneli altına geri koyun. Hasarlıysa filtreyi değiştirin.
5. Paneli kabinin önüne yerleştirin ve ayar civataları ile sabitleyin.

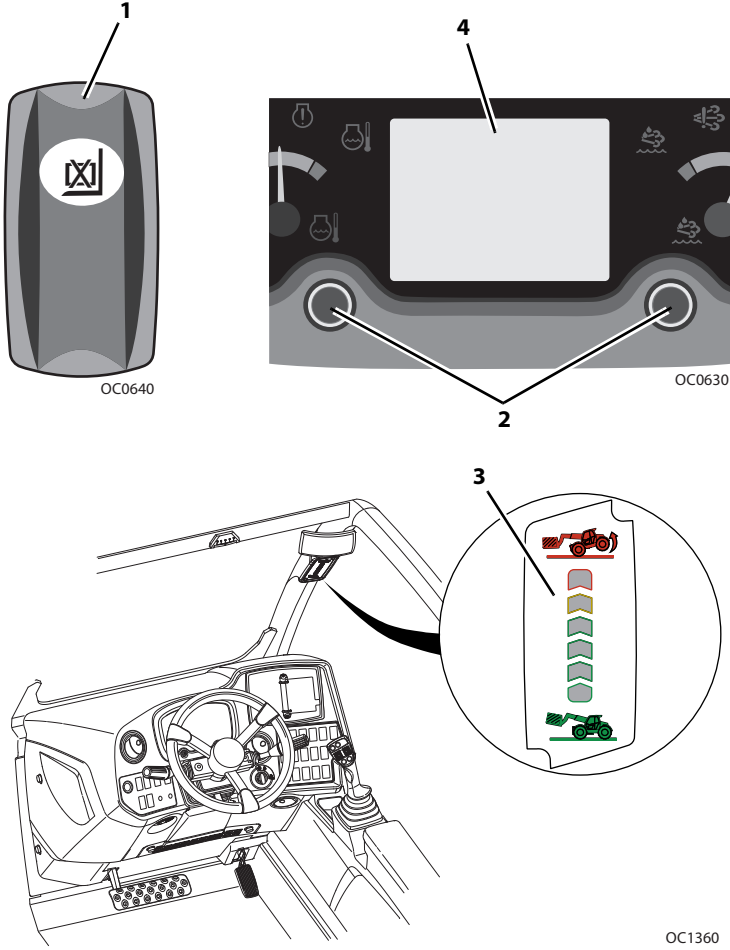


6. Gösterge paneli altından iki silindirik başlı ayar cıvatasını (4) ve paneli (5) sökün.
7. Kabin hava filtresini (6) söküp inceleyin.
8. Filtre hasarsız ise temizleyin ve gösterge paneli altına geri koyun. Hasarlıysa filtreyi değiştirin.
9. Paneli yerine takın ve ayar cıvataları ile sabitleyin.

#### A. Yük Stabilite Göstergesi Sistemi

50   
OW0980

  
OZ0840



Yük Stabilite Göstergesi (LSI), telehandlerin ileri yöndeki stabilitesini sürekli olarak denetleme amaçlıdır. Bu özelliği kontrol etmek için aşağıdaki işlemleri yapın:

1. Atışmanı sökün, bomu tamamen geri çekin ve tamamen kaldırın ve avara demirlerini (varsa) tamamen indirin.
2. Sol kumanda panelindeki LSI geçersiz kılma anahtarını (1) ve gösterge panelindeki iki kumanda düğmesini (2) basılı tutun.

3. LSI gösterge LED'leri (3) sırayla yanacaktır, kontrolün başarılı olması halinde tekrarlayın. LSI gösterge LED'leri, kumanda düğmeleri serbest bırakıldığında normal işlevlerine devam edecektir.
4. Kontrolün başarısız olması halinde LCD ekranda (4) bir arıza kodu görüntülenecektir ve kullanıma devam etmeden önce düzeltilmelidir. Sistem kontrolünü tekrarlayın veya makineyi yeniden kalibre edin. LSI sistemi kalibrasyon bilgileri için bkz. Servis Kılavuzu.

### Bom Tertibatı (varsa)

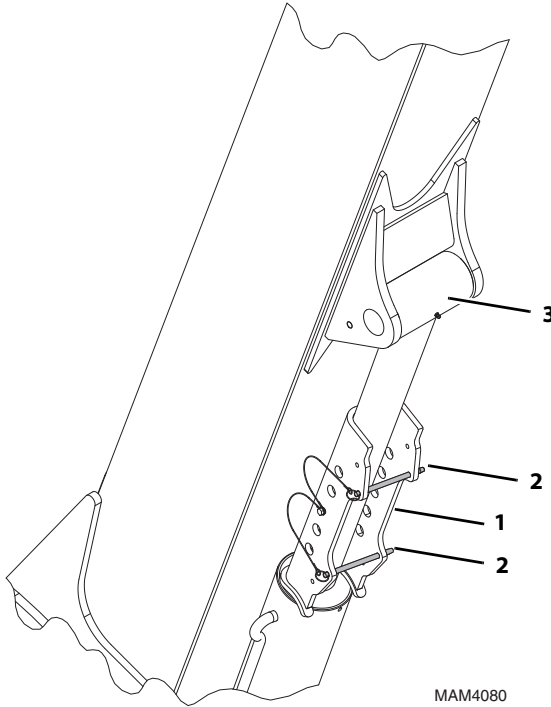


## UYARI

Hidrolik bir bileşen çıkarılırsa, kaldırılmış bir bom düşebilir. Kaldırılmış bir bom altında çalışmadan önce herhangi bir yükü kaldırın, bomu geri çekin ve bom tertibatını veya uygun bir destek sehпасı takın.

#### A. Bom Tertibatının Takılması

1. Makineyi sağlam ve düz bir yüzeye park edin. Şanzımanı BOŞ (N) konumuna alın ve park freni anahtarını çalıştırın.
2. Bomu yaklaşık 20 derecelik bir açığa kaldırın. Motoru durdurun.
3. Hem kontak anahtarına hem de direksiyon simidine bir Çalıştırmayın Etiketini yerleştirin.
4. Bom tertibatını takmadan önce tertibatta hasar olup olmadığını kontrol edin. Tertibat hasar görmüşse veya kilit pimleri hasarlı veya eksikse **KULLANMAYIN**.



MAM4080

5. Bom tertibatını (1), kilit pimleri (2) kaldırma/indirme silindiri çubuğunun (3) alt tarafında olacak şekilde hizalayın. Bom tertibatını (1) kaldırma/indirme silindirine takın. Kilitleme pimlerini takın (2).
6. Motoru çalıştırın ve bom tertibatının ucu ile kaldırma/indirme silindiri çubuğunun ucu (3) arasında 6 mm (0.25 in) boşluk kalana kadar bomu YAVAŞÇA indirin.

# DUYURU

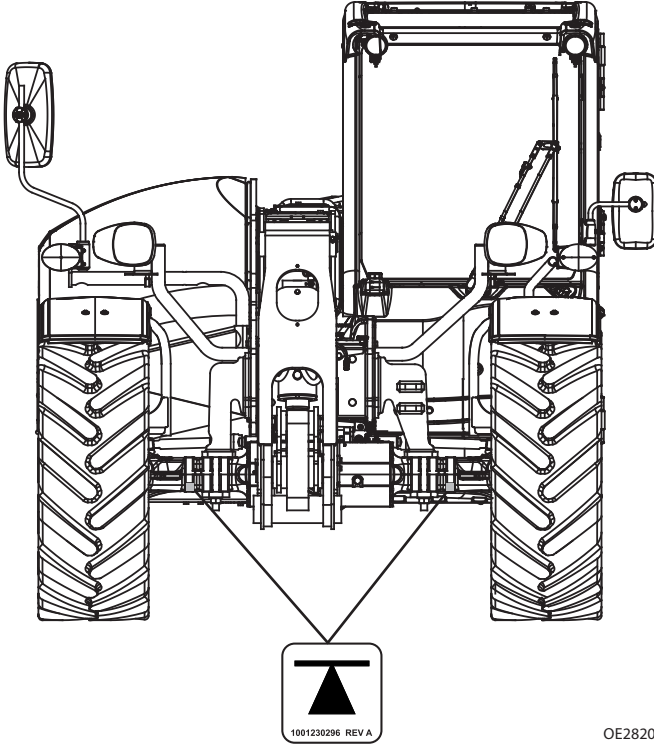
**EKİPMAN HASARI.** Bom tertibatı yerindeyken **ÇALIŞTIRMAYIN**. Bom tertibatı ve/veya kaldırma/indirme silindiri hasar görebilir.

7. Motoru **KAPATIN**.

### B. Bom Tertibatının Sökülmesi

1. Gerekirse, makineyi çalıştırın ve bom tertibatı kaldırma/indirme çubuğu ucundan kurtulana kadar bomu yavaşça kaldırın.
2. Kilit pimlerini (2) ve bom tertibatını (1) kaldırma silindirinden çıkarın. Bom tertibatını uygun konuma tekrar yerleştirerek sabitleyin.
3. Bomu indirin, motoru **KAPATIN**.

### Makineyi Krikoyla Kaldırma



Makineyi krikoyla kaldırırken belirtilen noktaları kullanın. Krikonun düzgün yerleştirilmemesi makinenin hasar görmesine veya yaralanmalara neden olabilir.

1. Makinenin sağlam ve düz bir yere park edilmiş olduğundan emin olun.
2. Park frenini etkinleştirin ve motoru kapatın.
3. Makinenin kaldırılmayacak ucundaki lastiklerin her iki tarafına tekerlek takozu koyun.
4. Makineyi ön ve arka aksların üzerindeki belirtilen kaldırma noktalarından kaldırın. Makineyi desteklemek için kriko sehпасı kullanın.



## BÖLÜM 8 — EK KONTROLLER

### 8.1 GENEL

Aşağıdaki test sonuçlarından herhangi biri elde edilmiyorsa sistem doğru çalışmıyor demektir ve çalışmaya devam etmeden önce makine hizmetten alınıp tamir edilmelidir.

### 8.2 ARA ALGILAMA SİSTEMİ (VARSA)

#### A. Arka Algılama Sistemi Kontrolü



Arka Algılama Sistemi, geri vitesteyken ünitenin arkasında bir şeyler olduğunda sesli uyarı verir.

1. Arka Algılama Sistemi kontrolü yapmadan önce makinenin arkasında insan ve/veya engel olmadığından emin olun.
2. Makineyi çalıştırın ve freni basılı tutun. Makineyi geri vitese alın.
3. Sistem başlatıldığında alarm seslerini doğrulayın.

**Not:** Arka Algılama Sistemi 232,25 cm<sup>2</sup>'den (36 inç<sup>2</sup>) büyük yüzey alanına sahip nesnelere algılar ve makine geri giderken işlevseldir.

**Not:** Arka Algılama Sistemini test etmek için inşaat konisi veya benzer nesnelere kullanılmamalıdır.



## UYARI

**EZİLME TEHLİKESİ.** Arka algılama sistemini test etmek için insanları kullanmayın.

4. Algılama alanında nesne olmadan çalışmayı doğrulayın. Sesli alarm duyulmaz.
5. Yaklaşık 2,7 ila 4,5 m (9 ila 15 ft) mesafede nesne varken çalışmayı doğrulayın. Saniyede 1 pulslu frekansla (1 Hz) sesli uyarı duyulur.
6. Yaklaşık 2,1 ila 2,7 m (7 ila 9 ft) mesafede nesne varken çalışmayı doğrulayın. Pulslu sesli uyarı duyulur. Saniyede iki pulslu frekansla (2 Hz) sesli uyarı duyulur.
7. Yaklaşık 0,9 ila 2,1 m (3 ila 7 ft) mesafede nesne varken çalışmayı doğrulayın. Saniyede dört pulslu frekansla (4 Hz) sesli uyarı duyulur.
8. Makineye yaklaşık 0,9 m'den (3 ft) yakın nesne varken çalışmayı doğrulayın. Saniyede sekiz pulslu frekansla (8 Hz) sesli uyarı duyulur.

**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**

## BÖLÜM 9 — TEKNİK ÖZELLİKLER

## 9.1 ÜRÜN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

## Sıvılar

SN TD600150 - Günümüz, SN TH900150 - Günümüz, SN TH200150 - Günümüz,  
SN T7F00150 - Günümüz

Bölme ya da Sistem	Tip ve Sınıf	Viskoziteler	Çevre Sıcaklık Aralığı			
			°C		°F	
			Min	Maks	Min	Maks
Motor Karteri	CAT DEO ULS API CI-4	SAE 15W-40	-10	50	14	122
		SAE 10W-30	-20	40	-4	104
		SAE 0W-40	-40	48	-40	118
Şanzıman ve Aktarım Karteri	CAT TDTO	SAE 50	10	50	50	122
		SAE 30	0	35	32	95
		SAE 10W	-20	35	0	95
		SAE 5W-30	-30	20	-22	68
		SAE 0W-30	-40	20	-40	68
Aks Diferansiyel ve Tekerlek Takımları	CAT Dişli Yağı (GO)*	SAE 80W-90	-20	48	-4	118
	API GL5, LS Katkı Maddeli	80W-90 LS	-20	48	-4	118
		85W-90 LS	-20	48	-4	118
		75W-90 LS	-40	48	-40	118
Hidrolik Sistemi	CAT TDTO CAT Arctic TDTO SYN ticari TO-4	SAE 15W-40	-15	50	5	122
		SAE 10W-30	-20	40	-4	104
		SAE 30	10	50	50	122
		SAE 10W	-20	40	-4	104
		SAE 5W-40	-30	40	-22	104
		SAE 5W-30	-30	40	-22	104
		SAE 0W-30	-40	40	-40	104
		SAE 0W-20	-40	40	-40	104
Bom Aşınma Padi Gresli	Ekstrem Basınç Gresli	NLGI Derece 000	-35	50	-31	122
Gres Bağlantı Parçaları	Ekstrem Basınç Gresli	NLGI Derece 2 EP, Moly Katkı Maddeli veya NLGI Derece 3 EP, Moly Katkı Maddeli	-15	50	5	122

## Bölüm 9 — TEKNİK ÖZELLİKLER

Bölme ya da Sistem	Tip ve Sınıf	Viskoziteler	Çevre Sıcaklık Aralığı			
			°C		°F	
			Min	Maks	Min	Maks
Motor Soğutucu Akışkanı	CAT Uzun Ömürlü Soğutucu Akışkan (ELC)	50/50 Karışım				
Yakıt	EN590 ASTM D975 Derece 2-D ASTM D975 Derece 1-D (Maksimum B5 Biyodizel)	Aşırı Düşük Kükürt (S ≤ 15 mg/kg)				
Dizel Egzoz Sıvısı	ISO22241-1	%32,5 Üre				
Fren Sıvısı	Mobil ATF 220		-40	50	-40	122
Klima	Soğutucu Akışkan R-134-a	Tetrafloroetan				

\*Aks diferansiyelleri için gerekli Sürtünme Azaltıcı (197-0017). Aks sıvısı ile önceden karıştırılmalıdır.

**SN TD700150 - Günümüz, SN TH400150 - Günümüz, SN TH300150 - Günümüz,  
SN THZ00150 - Günümüz**

Bölme ya da Sistem	Tip ve Sınıf	Viskoziteler	Çevre Sıcaklık Aralığı			
			°C		°F	
			Min	Maks	Min	Maks
Motor Karteri	CAT DEO API CI-4	SAE 15W-40	-10	50	14	122
		SAE 10W-30	-20	40	-4	104
		SAE 0W-40	-40	48	-40	118
Şanzıman ve Aktarım Karteri	CAT TDTO	SAE 50	10	50	50	122
		SAE 30	0	35	32	95
		SAE 10W	-20	35	0	95
		SAE 5W-30	-30	20	-22	68
		SAE 0W-30	-40	20	-40	68
Aks Diferansiyel ve Tekerlek Takımları	CAT Dişli Yağı (GO)*	SAE 80W-90	-20	48	-4	118
	API GL5, LS Katkı Maddeli	80W-90 LS	-20	48	-4	118
		85W-90 LS	-20	48	-4	118
		75W-90 LS	-40	48	-40	118
Hidrolik Sistemi	CAT TDTO CAT Arctic TDTO SYN ticari TO-4	SAE 15W-40	-15	50	5	122
		SAE 10W-30	-20	40	-4	104
		SAE 30	10	50	50	122
		SAE 10W	-20	40	-4	104
		SAE 5W-40	-30	40	-22	104
		SAE 5W-30	-30	40	-22	104
		SAE 0W-30	-40	40	-40	104
		SAE 0W-20	-40	40	-40	104
Bom Aşınma Padi Gresli	Ekstrem Basınç Gresli	NLGI Derece 000	-35	50	-31	122
Gres Bağlantı Parçaları	Ekstrem Basınç Gresli	NLGI Derece 2 EP, Moly Katkı Maddeli veya NLGI Derece 3 EP, Moly Katkı Maddeli	-15	50	5	122
Motor Soğutucu Akışkanı	CAT Uzun Ömürlü Soğutucu Akışkan (ELC)	50/50 Karışım				
Yakıt	EN590 ASTM D975 Derece 2-D ASTM D975 Derece 1-D (Maksimum B5 Biyodizel)	Düşük Kükürt (S ≤ 500 mg/kg)				

## Bölüm 9 — TEKNİK ÖZELLİKLER

Bölme ya da Sistem	Tip ve Sınıf	Viskoziteler	Çevre Sıcaklık Aralığı			
			°C		°F	
			Min	Maks	Min	Maks
Fren Sıvısı	Mobil ATF 220		-40	50	-40	122
Klima	Soğutucu Akışkan R-134-a	Tetrafloroetan				

\*Aks diferansiyelleri için gerekli Sürtünme Azaltıcı (197-0017). Aks sıvısı ile önceden karıştırılmaldır.

**Kapasiteler****Motor Karter Yağı**

Filtre Değişimiyle Kapasite

3,4 Litre Motor.....	9,0 l (9.5 qt)
4,4 Litre Motor.....	8,8 l (9.3 qt)

**Yakıt Deposu**

Kapasite..... 145 l (38 gal)

**Dizel Egzoz Sıvısı Deposu**

Kapasite..... 19 l (5.0 gal)

**Soğutma Sistemi**

Sistem Kapasitesi

3,4 Litre Motor, 83 KW .....	17,4 l (18,4 qt)
4,4 Litre Motor, 92,6 ve 106 KW .....	22,0 l (23,3 qt)
4,4 Litre Motor, 74,5 kw.....	20,0 l (21,1 qt)
4,4 Litre Motor, 96,5 KW.....	18,4 l (19,4 qt)

**Hidrolik Sistemi**

Sistem Kapasitesi..... 130 l (34.3 gal)

Dolu İşaretine Kadar Rezervuar Hacmi .....97 l (25,6 gal)

**Şanzıman Sistemi**

Filtre Değiştirildiğindeki Kapasite.....14 l (14.8 qt)

**Aktarma Karteri**

Kapasite.....2,75 l (2.9 qt)

## **Bölüm 9 — TEKNİK ÖZELLİKLER**

---

### **Akslar**

Diferansiyel Karteri Kapasitesi

Ön Aks

LS Katkı Maddeli sıvı kullanıyorsanız ..... 6,15 l (6.5 qt)

LS Katkı Maddesiz sıvı kullanıyorsanız\* ..... 5,84 l (6.2 qt)

Arka Aks

LS Katkı Maddeli sıvı kullanıyorsanız ..... 7,5 l (7.9 qt)

LS Katkı Maddesiz sıvı kullanıyorsanız\* ..... 7,125 l (7.5 qt)

*\*Aks sıvısı LS Katkı Maddesi içermiyorsa aks sıvısına LS Katkı Maddesi eklenmelidir. Aks diferansiyeline koymadan önce karıştırın. Sıvıların önceden karıştırılmaması aşırı fren gürültüsüne yol açabilir.*

Sürtünme Azaltıcı (gerekirse)

Ön Aks ..... 310 ml'yi (10.5 oz) aşmadan

Arka Aks ..... 375 ml'yi (12.7 oz) aşmadan

Tekerlek Takımı Kapasitesi ..... 1,61 l (1.7 qt)

### **Fren Sıvısı**

Kapasite ..... 0,5 l (0.5 qt)

**Klima Sistemi** (varsa)

Sistem Kapasitesi ..... 1200 g (2.65 lb)



**Lastikler**

---

15.5/80-24 .....	4,25 bar (62 psi)
15.5 R25 XHA TL .....	4,25 bar (62 psi)
460/70 R24 XMCL .....	4,0 bar (58 psi)
500/70 R24 XMCL .....	3,0 bar (44 psi)
440/80-24 POWER CL .....	3,5 bar (51 psi)
400/80-24 POWER CL .....	4,0 bar (58 psi)
370/75-28 .....	5,25 bar (76 psi)
460/70 R24 BIBLOAD .....	4,0 bar (58 psi)

**Tekerlek Bijon Somunu**

Tork .....	460 ±20 Nm (340 ±15 lb-ft)
------------	----------------------------

## Bölüm 9 — TEKNİK ÖZELLİKLER

### Performans

#### Maksimum Kaldırma Kapasitesi

TH357D .....	3500 kg (7716 lb)
TH408D .....	4000 kg (8819 lb)
TH3510D .....	3500 kg (7716 lb)

#### Maksimum Kaldırma Yüksekliği

TH357D .....	7000 mm (23,0 ft)
TH408D .....	7610 mm (25.0 ft)
TH3510D .....	9800 mm (32.2 ft)

#### Maksimum Yükseklikteki Kapasite

TH357D .....	2375 kg (5236 lb)
TH408D .....	2150 kg (4740 lb)
TH3510D .....	870 kg (1918 lb)

#### Maksimum İleri Erişim

TH357D .....	3700 mm (12.1 ft)
TH408D .....	4276 mm (14.0 ft)
TH3510D .....	6600 mm (21.7 ft)

#### Maksimum İleri Erişimdeki Kapasite

TH357D .....	1375 kg (3031 lb)
TH408D .....	1275 kg (2811 lb)
TH3510D .....	500 kg (1102 lb)

#### Maksimum Yükseklikteki Erişim

TH357D .....	550 mm (1.8 ft)
TH408D .....	900 mm (3.0 ft)
TH3510D .....	1230 mm (4.0 ft)

Yardımcı Hidrolik Devresi Maksimum Akışı.....100 l/dk (26.4 gpm)

Maksimum Seyir Hızı.....40 km/s (24,9 mph)

#### Maksimum Seyir Eğimi (bom seyir konumunda)

Eğim Olanağı .....	%45
Yana Meyil .....	%8,75

**Not:** Yerel devlet düzenlemeleri ve/veya kısıtlamaları için makineye özel belgelere ve/veya plakalara bakın.

**Boyutlar**

**Not:** Makine yapılandırmasına göre değerler farklılık gösterecektir.

Maksimum Toplam Yükseklik .....	2475 mm (97,4 inç)
Maksimum Toplam Genişlik.....	2382 mm (93,8 inç)
Maksimum Dingil Genişliği .....	1988 mm (78,3 inç)
Dingil Aralığı.....	3165 mm (124,6 inç)
Ön Tekerleklerdeki Uzunluk.....	4433 mm (174,5 inç)
Toplam Uzunluk (ataşmansız)	
TH357D .....	4972 mm (195,8 inç)
TH408D .....	5258 mm (207,0 inç)
TH3510D .....	5300 mm (208,7 inç)
Zeminden Yükseklik.....	429 mm (16,9 inç)
Lastik Üstü Dış Dönüş Yarıçapı .....	3847 mm (151,5 inç)
Çatal Üstü Dış Dönüş Yarıçapı	
TH357D .....	4400 mm (173,2 inç)
TH408D .....	4525 mm (178,2 inç)
TH3510D .....	4585 mm (180,5 inç)
Maksimum Çalışma Ağırlığı (ataşmansız)	
TH357D .....	8132 kg (17,928 lb)
TH408D .....	8712 kg (19,207 lb)
TH3510D .....	9287 kg (20,474 lb)

## **Bölüm 9 — TEKNİK ÖZELLİKLER**

### **Maksimum Çalışma Ağırlığı Dağılımı**

(ataşmansız, bom düz seviyede ve tamamen geri çekilmiş)

#### **Ön Aks**

TH357D.....	4058 kg (8946 lb)
TH408D.....	3985 kg (8785 lb)
TH3510D .....	4273 kg (9420 lb)

#### **Arka Aks**

TH357D.....	4074 kg (8982 lb)
TH408D.....	4727 kg (10421 lb)
TH3510D .....	5014 kg (11054 lb)

### **Maksimum Zemin Taşıma Basıncı**

#### **TH357D**

15.5/80-24 .....	10,04 kg/cm <sup>2</sup> (142,8 lb/inç <sup>2</sup> )
15.5 R25 XHA TL.....	7,44 kg/cm <sup>2</sup> (105,8 lb/inç <sup>2</sup> )
460/70 R24 XMCL.....	11,21 kg/cm <sup>2</sup> (159,4 lb/inç <sup>2</sup> )
500/70 R24 XMCL.....	8,58 kg/cm <sup>2</sup> (122,0 lb/inç <sup>2</sup> )
400/80-24 POWER CL .....	11,46 kg/cm <sup>2</sup> (163,0 lb/inç <sup>2</sup> )
440/80-24 POWER CL .....	10,11 kg/cm <sup>2</sup> (143,8 lb/inç <sup>2</sup> )
460/70 R24 BIBLOAD .....	8,74 kg/cm <sup>2</sup> (124,3 lb/inç <sup>2</sup> )

#### **TH408D**

15.5/80-24 .....	10,23 kg/cm <sup>2</sup> (145,5 lb/inç <sup>2</sup> )
15.5 R25 XHA TL.....	7,41 kg/cm <sup>2</sup> (105,4 lb/inç <sup>2</sup> )
460/70 R24 XMCL.....	11,48 kg/cm <sup>2</sup> (163,3 lb/inç <sup>2</sup> )
500/70 R24 XMCL.....	8,76 kg/cm <sup>2</sup> (124,6 lb/inç <sup>2</sup> )
400/80-24 POWER CL .....	11,65 kg/cm <sup>2</sup> (165,7 lb/inç <sup>2</sup> )
440/80-24 POWER CL .....	10,27 kg/cm <sup>2</sup> (146,1 lb/inç <sup>2</sup> )
460/70 R24 BIBLOAD .....	8,96 kg/cm <sup>2</sup> (127,4 lb/inç <sup>2</sup> )

#### **TH3510D**

15.5/80-24 .....	10,65 kg/cm <sup>2</sup> (151,5 lb/inç <sup>2</sup> )
15.5 R25 XHA TL.....	7,51 kg/cm <sup>2</sup> (106,8 lb/inç <sup>2</sup> )
460/70 R24 XMCL.....	12,00 kg/cm <sup>2</sup> (170,7 lb/inç <sup>2</sup> )
500/70 R24 XMCL.....	9,12 kg/cm <sup>2</sup> (129,7 lb/inç <sup>2</sup> )
400/80-24 POWER CL .....	12,06 kg/cm <sup>2</sup> (171,5 lb/inç <sup>2</sup> )
440/80-24 POWER CL .....	10,58 kg/cm <sup>2</sup> (150,5 lb/inç <sup>2</sup> )
460/70 R24 BIBLOAD .....	9,42 kg/cm <sup>2</sup> (134,0 lb/inç <sup>2</sup> )

**Titreşim Beyanı**

78/764/EEC Direktifi ve Düzenleme (AB) No. 1322/2014, Ek XIV'e göre

Koltuk*	Ağırlıklı Koltuk Titreşim İvmesi ( $a_{ws}$ )	
	Hafif Sürücü	Ağır Sürücü
503-1691	1,18 m/s <sup>2</sup>	1,01 m/s <sup>2</sup>
476-7798	1,18 m/s <sup>2</sup>	1,01 m/s <sup>2</sup>
476-7796	1,18 m/s <sup>2</sup>	1,01 m/s <sup>2</sup>
476-8930	1,13 m/s <sup>2</sup>	1,01 m/s <sup>2</sup>
503-1690	1,14 m/s <sup>2</sup>	1,06 m/s <sup>2</sup>

**EN13059 Standardına Göre**

Koltuk*	Ortalama Ağırlıklı Tüm Gövde İvmesi
Mekanik Süspansiyon	0,387 m/s <sup>2</sup> (1.3 ft/s <sup>2</sup> )
Pnömatik Süspansiyon	0,298 m/s <sup>2</sup> (1.0 ft/s <sup>2</sup> )

\*Koltuk, operatöre aktarılan titreşimi azaltmanın gerekli bir yoludur. Koltuğun değiştirilmesi gerektiğinde, üreticiye başvurun.

## Bölüm 9 — TEKNİK ÖZELLİKLER

### Gürültü Emisyon Düzeyi (CE)

**Not:** Gürültü emisyonunu arttırmaktan kaçınmak için bakım ve onarım işlerinden sonra tüm panolar ve ses emen diğer materyaller orijinal durumlarında tekrar yerleştirilmelidir. Makinenin gürültü emisyonunu arttıracak değişiklikler yapmayın

$L_{WA}$ , A-ağırlıklı emisyon ses güç düzeyidir

$L_{pA}$ , A-ağırlıklı emisyon ses güç düzeyidir

#### 2000/14/EC Direktifi (Dış Gürültü) ve EN 12053 (Operatör Gürültüsü) uyarınca

Model	Net Güç:	2000/14/EC	EN 12053
TH357D TH408D TH3510D	$\leq 90,0$ kW	106 dB(A) $L_{WA}$	$< 80$ dB(A) $L_{pA}$
TH357D TH408D TH3510D	$> 90,0$ kW	107 dB(A) $L_{WA}$	$< 80$ dB(A) $L_{pA}$

#### Düzenleme (AB) No. 1322/2014, Ek XIII'e (Operatör Gürültüsü) göre

Model	Camlar Kapalı	Camlar Açık
TH357D TH408D TH3510D	79,7 dB(A) $L_{pA}$	78,5 dB(A) $L_{pA}$

**Makine Çekme Kapasitesi**

**Not:** Yerel devlet düzenlemeleri ve/veya kısıtlamaları için makineye özel belgelere ve/veya plakalara bakın.

Frensiz.....3000 kg (6614 lb)

Hidrolik veya Pnömatik Frenli ..... 12000 kg (26455 lb)

**2010/52/EU Direktifine göre**

TH357D, TH408D

Lastikler	Aks başına Maksimum Kütle (kg)		Çekici Yüğü TH357D		Çekici Yüğü TH408D	
	30 km/sa	40 km/sa	30 km/sa	40 km/sa	30 km/sa	40 km/sa
	15,5/80-24	8700	7900	2500	2500	2500
15,5 R25 XHA TL	9000	8200	2500	2500	2500	2500
460/70 R24 XMCL	9000	8100	2500	2500	2500	2500
500/70 R24 XMCL	8000	7800	2500	2500	2500	2500
400/80-24 POWER CL	8200	7900	2500	2500	2500	2500
440/80-24 POWER CL	8700	8100	2500	2500	2500	2500
460/70 R24 BIBLOAD	9000	8100	2500	2500	2500	2500

TH3510D

Lastikler	Aks başına Maksimum Kütle (kg)		EEC Manuel Çekiciler		Sabit Yükseklikli ve Hidrolik Çekiciler	
			Çekici Yüğü		Çekici Yüğü	
	30 km/sa	40 km/sa	30 km/sa	40 km/sa	30 km/sa	40 km/sa
15,5/80-24	8700	7900	2500	2400	2500	2500
15,5 R25 XHA TL	9000	8200	2500	2500	2500	2500
460/70 R24 XMCL	9000	8100	2500	2500	2500	2500
500/70 R24 XMCL	8000	7800	2500	2400	2500	2400
400/80-24 POWER CL	8200	7900	2500	2400	2500	2500
440/80-24 POWER CL	8700	8100	2500	2500	2500	2500
460/70 R24 BIBLOAD	9000	8100	2500	2500	2500	2500

**Bu Sayfa Özellikle Boş Bırakılmıştır**



<b>A</b>	<b>Ç</b>
ACIL.....6-3	Çalışma Kontrolü ..... 2-13
ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ..... 6-1	Çalıştırma Öncesi Kontrol ve Denetleme ..... 2-2
Acil Durumlarda Kapalı Kabinden Çıkış .....6-3	Çatal Konumlayıcı Taşıyıcı ..... 5-24
Aksesuar Kumanda Kolu ..... 3-20	Çatal Rotatör Taşıyıcı ..... 5-26
Akslar.....9-6	Çatal Uzantısı ..... 5-30
Akü Tehlikeleri ..... 1-15	Çatala Monte Kanca..... 5-58
Arka Algılama Sistemi ..... 3-42	Çatalların Ayarlanması/Hareket Ettirilmesi..... 5-21
Arka Kamera ..... 3-42, 3-44	Çatalı Taşıyıcı..... 5-23
Asılı Olmayan Yükle Çalıştırma ..... 3-6, 4-6	Çatklı Bom..... 5-54
Asılı Yükle Çalıştırma ..... 4-9	Çekiciler..... 5-62
Asılı Yükün Kaldırılması ..... 4-9	ÇEKME.....6-1
Asılı Yükün Serbest Bırakılması..... 4-11	Çekme Kapasitesi..... 9-13
Asılı Yükün Taşınması..... 4-10	Çift Dişli Balya ..... 5-34
Asılı Yükün Yerleştirilmesi ..... 4-11	Çok Amaçlı Kepçe..... 5-40
Ataşman Montajı	Çöp Silosu—Çatala Monte..... 5-60
Hidrolik Kuplör ..... 5-13	
JCB Kuplörü ..... 5-18	
JD Kuplörü ..... 5-14	
Manitou Kuplörü ..... 5-16	
Mekanik Kuplör ..... 5-12	
Ataşmanın Çalıştırılması..... 5-22, 5-62	
Ataşmanlar ..... 5-1	
JLG Tarafından Sağlanan ..... 5-2	
	<b>D</b>
	DEF Deposu ..... 9-5
	Devrilme Tehlikesi ..... 1-4
	Direksiyon Hizalama Modu
	Manuel ..... 3-34
	Tüm Tekerlekler Yardımlı ..... 3-35
	Direksiyon Kolunu Ayarlayıcı..... 3-24
	Dizel Emisyon Sıvısı (DEF) Seviyesi..... 7-16
	Düşen Yük Tehlikesi..... 1-8
	Düşme Tehlikesi..... 1-13
	<b>E</b>
	EEC Kılavuz Pim Çekici ..... 5-67
	EEC Otomatik Çekici ..... 5-68
	Ek Kontroller..... 8-1
	Elektriksel Tehlikeler..... 1-2
	Emniyet Kemerini..... 3-40
<b>B</b>	
Balya Cihazı..... 5-36	
Bom Göstergesi	
Açı ..... 3-41	
Uzantı..... 3-41	
Bom Sürüş Kumandası..... 3-11	
Bom Tertibatının Sökülmesi ..... 7-35	
Bom Tertibatının Takılması ..... 7-34	
Bomun Acil Bir Durumda İndirilmesi ..... 6-2	
Boru Pençesi..... 5-32	
Boyutlar ..... 9-9	
Burgu..... 5-50	

## Dizin

<b>F</b>	
Fan Ters Çalıştırma Anahtarı .....	3-21
Fren Sıvısı .....	7-26, 9-6

<b>G</b>	
Genel Bakım .....	7-2
Gösterge Paneli .....	3-4
Gürültü Emisyonu .....	9-12
Güvenlik Sinyal Sözcükleri .....	1-1
Güvenlik Uygulamaları .....	1-1

<b>H</b>	
Hava Temizleyici .....	7-18
Hidrolik Ataşman .....	5-20
Hidrolik Çekici .....	5-70
Hidrolik Sistemi .....	9-5
Hidrolik Yağı Seviyesi .....	7-22

<b>I</b>	
Isınma Kontrolü .....	2-13

<b>K</b>	
Kabin Hava Filtreleri .....	7-30
Kapasite .....	5-5
Kapasite Çizelgesi	
Örnek .....	5-10
Örnek (AUS) .....	5-8
Örnek (CE) .....	5-7
Kapasite Göstergesi Yerleri .....	5-6
Kapatma Prosedürü .....	4-5
Kaput .....	2-17
Kepçe .....	5-38
Kimyasal Tehlikeler .....	1-14
Kontak .....	3-16
Kumanda Kolu .....	3-26
Kaldırma Örüntüsü .....	3-26
Yükleyici Örüntüsü .....	3-30
Kumandalar .....	3-2
Kuplöre Monte Kanca .....	5-56
Kurtarma Çekicisi .....	5-63

<b>L</b>	
Lastikler .....	7-20, 9-7
Değiştirme .....	7-20
Hasar .....	7-20
Hava Basıncı .....	7-20
LSI Sistemi Kontrolü .....	7-32

<b>M</b>	
Makineyi Krikoyla Kaldırma .....	7-36
Motor	
Aşırı Soğuk Havada Başlatma .....	4-2
Marş Verme .....	4-1
Normal Çalışma .....	4-4
Motor Karter Yağı .....	9-5
Motor Yağı Seviyesi .....	7-17

<b>O</b>	
Onaylı Ataşmanlar .....	5-1
Operatör Bakım Talimatı .....	7-10
Operatör Kabini .....	2-14
Operatör Koltuğu .....	3-36
Ayarlar .....	3-37
Operatör Mevcudiyeti .....	3-36

<b>Ö</b>	
Ön Cam Yıkama Sıvısı Düzeyi .....	7-28

<b>P</b>	
Park Etme Prosedürü .....	3-17
Park Freni .....	3-17
Pençeli Kepçe .....	5-42
Performans .....	9-8
Personel Kaldırma .....	1-9
Pimli Çekici - CUNA C .....	5-65
Pimli Çekici - CUNA D2 .....	5-66
Piton Çekici .....	5-69

<b>R</b>	
Römork Frenleri .....	5-62, 5-72

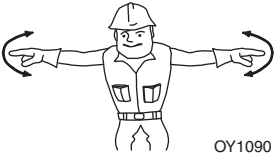

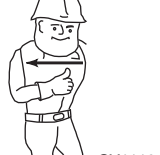
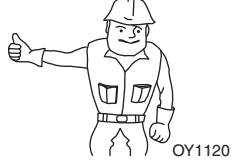
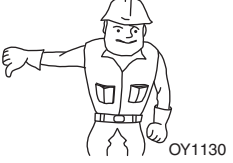

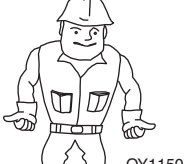
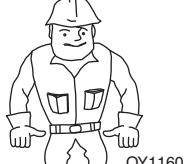

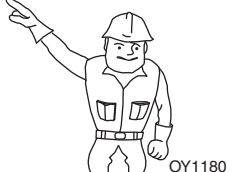
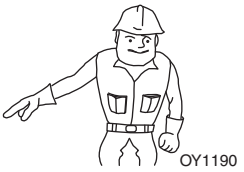
<b>S</b>	<b>Ş</b>
Sabit Çekici..... 5-64	Şanzıman Kumandası
Servis ve Bakım Programı	Seyir Yönü ..... 3-18
10 Saat (TH357D, TH408D, TH351D) .....7-3	Vites Seçimi ..... 3-19
1000 Saat (TH357D, TH408D, TH3510D) .....7-5	Şanzıman Sistemi .....9-5
12000 Saat (TH357D, TH408D, TH3510D) .....7-7	Şanzıman Yağı Seviyesi ..... 7-24
1500 Saat (TH357D, TH408D, TH3510D) .....7-6	<b>T</b>
2000 Saat (TH357D, TH408D, TH3510D) .....7-6	Taşıma
250 Saat (TH357D, TH408D, TH3510D) .....7-4	Bağlama ..... 4-13
3000 Saat (TH357D, TH408D, TH3510D) .....7-6	Kaldırma ..... 4-14
50 Saat (TH357D, TH408D, TH3510D) .....7-4	Tehlike Sınıflama Sistemi .....1-1
500 Saat (TH357D, TH408D, TH3510D) .....7-5	Tekerlek Bijon Somunu .....9-7
6000 Saat (TH357D, TH408D, TH3510D) .....7-7	Tekerlek Değiştirme..... 7-20
750 Saat (TH357D, TH408D, TH3510D) .....7-5	Tekerlek Montajı ..... 7-21
İlk 250 Saat (TH357D, TH408D, TH3510D) .....7-4	Teknik Özellikler.....9-1
İlk 50 Saat (TH357D, TH408D, TH351D) .....7-3	Tezek Pençesi ..... 5-44
Seviyeleme Prosedürü .....4-7, 4-10	Titreşim ..... 9-11
Seyir Tehlikesi .....1-7	<b>Y</b>
Sıkışma Noktaları ve Ezilme Tehlikeleri ..... 1-11	Yağlama Programı
Sıvılar.....9-1	TH357D, TH408D, TH3510D .....7-8
Kapasiteler .....9-5	Yağlama ve Bakım .....7-1
Soğutma Sistemi.....9-5	Yakıt Deposu .....9-5
Soğutucu Akışkan Düzeyi ..... 7-27	Yakıt Düzeyi ..... 7-14
Süpürge..... 5-48	Yakıt/Su Ayırıcısı..... 7-15
Sürekli Yardımcı Hidrolik..... 5-71	Yana Eğimli Taşıyıcı..... 5-26
	Yana Kaymalı Taşıyıcı ..... 5-28
	Yardımcı Aküyle Marş Verme .....4-3
	Yaş Gübre Çatalı..... 5-46, 5-52
	Yokuşlardaki Sürüş Tehlikeleri ..... 1-10
	Yük Stabilite Göstergesi - LSI..... 3-22
	Yükün Kaldırılması.....4-6
	Yükün Serbest Bırakılması .....4-8
	Yükün Taşınması .....4-7
	Yükün Yerleştirilmesi.....4-8







## El Sinyalleri

 <p>OY1090</p>	 <p>OY1100</p>	 <p>OY1110</p>
<p><b>ACIL DUR</b> — Her iki kol yana uzatılmış durumda, avuçlar aşağı bakarak, kollar ileri geri hareket ettirilir.</p>	<p><b>DUR</b> — Kollardan biri yana uzatılmış durumda, avuç aşağı bakarak, kol ileri geri hareket ettirilir.</p>	<p><b>MOTORU DURDUR</b> — Başparmak ya da işaret parmağı ile boğazı kesme işareti yapılır.</p>
 <p>OY1120</p>	 <p>OY1130</p>	 <p>OY1140</p>
<p><b>BOMU KALDIR</b> — Kollardan biri yatay olarak uzatılır, parmaklar kapatılır ve başparmakla yukarı doğru işaret edilir.</p>	<p><b>BOMU İNDİR</b> — Kollardan biri yatay olarak uzatılır, parmaklar kapatılır ve başparmakla aşağı doğru işaret edilir.</p>	<p><b>YAVAŞÇA HAREKET ET</b> — Bir el, hareket işaretini veren elin önünde hareketsiz tutulur. (Yükü yavaşça kaldır işareti gösterilmektedir.)</p>
 <p>OY1150</p>	 <p>OY1160</p>	 <p>OY1170</p>
<p><b>BOMU UZAT</b> — Her iki el yumruk yapılarak başparmaklarla dışarı doğru işaret edilir.</p>	<p><b>BOMU GERİ ÇEK</b> — Her iki el yumruk yapılarak başparmaklarla içeri doğru işaret edilir.</p>	<p><b>GİDİLECEK MESAFE BU KADAR</b> — Eller, avuçlar içeri bakacak şekilde kaldırılıp gidilecek mesafeyi belirtecek şekilde yana doğru hareket ettirilir.</p>
 <p>OY1180</p>	 <p>OY1190</p>	
<p><b>ÇATALLARA YUKARI EĞİM VER</b> — Bir kol vücuda bitişik olarak diğer kol yataydan yaklaşık 45 derece kaldırılır.</p>	<p><b>ÇATALLARA AŞAĞI EĞİM VER</b> — Bir kol vücuda bitişik olarak diğer kol yataydan yaklaşık 45 derece indirilir.</p>	

**Özel İşaretler** — Yardımcı ekipman işlevleri ya da burada belirtilmeyen durumlar için işaret gerekirse önceden operatör ve işaretçi arasında anlaşma yapılmalıdır.

**CATERPILLAR®**