



# Cat® CS11 GC

## Düz Tamburlu Titreşimli Toprak Silindiri

*Cat® CS11 GC düz bir tambura sahiptir ve yapışkan toprak uygulamalarına yönelik opsiyonel bir keçi ayağı kovan seti kullanılmasıyla özellikle taneli toprak uygulamaları için uygundur.*

### Üstün Sıkıştırma Performansı

- Tamburdaki yüksek ağırlık ve yüksek genişlik, üstün sıkıştırma performansı sunar

### Konforlu ve Ergonomik Operatör Kabini

- Basit kontrollere kolayca erişilebilir
- Makinenin önü ve arkası için benzersiz görüş alanı sunar

### Kanıtlanmış ve Özel Cat Özellikleri

- Son derece güvenilir bölme stili titreşim sistemi ve açılmamak üzere mühürlenmiş mafsal yatağı dahildir

### Güvenilir Cat Motor

- Cat motor bol miktarda güç ve tutarlı performans sağlar
- Standart Eco modu, normal çalışma sırasında yakıt kullanımını azaltır

### Basit Bakım

- Bakım gerektirmeyen mafsal yatakları ve titreşim sistemi ile hidrolik sistem için uzatılmış bakım aralıkları daha uzun çalışma süresi sağlar ve bakım maliyetlerini düşürür

### Opsiyonel Cat Compaction Control Teknolojisi

- Sıkıştırma kontrolü, daha fazla üretkenlik ve eşit dağılımlı sıkıştırma kalitesi için, operatörün sıkıştırma işlemini verilen teknik özelliklere uygun biçimde tamamlamasını sağlamasına yardımcı olur
- Hızölçer tabanlı (CMV) ve özel Makine Tahrik Gücü (MDP) ölçüm teknolojileri mevcuttur
- Ölçeklenebilir çözümler, müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yapılandırılabilir



# Cat® CS11 GC Düz Tamburlu Titreşimli Toprak Silindiri

## Standart ve Opsiyonel Ekipman

Standart ve opsiyonel ekipman değişiklik gösterebilir. Ayrıntılar için Cat temsilcinize danışın.

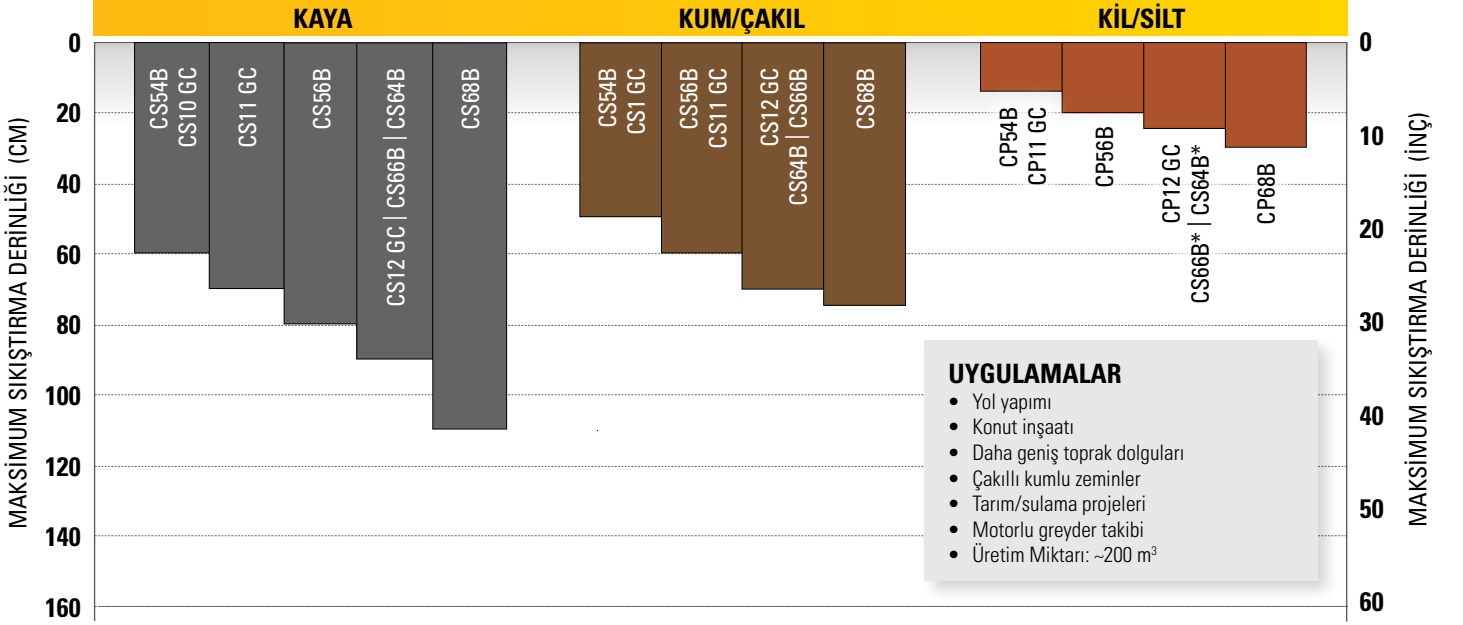
	Standart	Opsiyonel		Standart	Opsiyonel
<b>OPERATÖR ORTAMI</b>			<b>GÜÇ AKTARMA SİSTEMİ</b>		
Tutacaklı/Parmaklıklı ROPS/FOPS Güneşlik, Zemin Paspası	✓		Cat® C3.6 Dizel Motor, 4 silindirli	✓	
Vinil Ayarlanabilir Koltuk, Emniyet Kemerli	✓		Tekli Tahrik Pompası	✓	
Ayarlanabilir Direksiyon Kolonu	✓		Yakıt Filtresi, Su Ayırıcısı, Besleme Pompası, Su Göstergesi	✓	
12 voltluk Güç Çıkışı	✓		Radyatör/Hidrolik Yağı Soğutma Sistemi	✓	
Korna, Geri Vites Alarmı	✓		İkili Fren Sistemi	✓	
İç Dikiz Aynası	✓		İki Hızlı Hidrostatik Şanzıman	✓	
İklim Kontrollü ROPS/FOPS Kabini		✓	Şanzıman Koruması		✓
Lüks Yüksek Arkalıklı Hava Süspansiyonlu Koltuk (Kabin)		✓	<b>TEKNOLOJİ ÇÖZÜMLERİ</b>		
Güneş/Döküntü Kalkanları (Güneşlik)		✓	Ölçüm - Makine Tahrik Gücü ve/veya CMV		✓
Kabin İçi Açılır Güneşlik (Kabin)		✓	Harita - SBAS GNSS Görüntüleme		✓
Renkli Dokunmatik Ekranlı Arka Görüş Kamerası		✓	Bağlantı - Cloud ve Makine Bağlantısı		✓
Ses Azaltma Kiti		✓	<b>ELEKTRİK SİSTEMİ</b>		
<b>TİTREŞİM SİSTEMİ</b>			12 volt Elektrik Sistemi	✓	
Düz Tambur	✓		150 amper Alternatör	✓	
Çift Genişlik, Çift Frekans	✓		Soğukta Marş Özellikli 900 Amper Akü Kapasitesi	✓	
Bölme Stilinde Eksantrik Ağırlığı Muhafazaları	✓		<b>DİĞER</b>		
Otomatik Titreşim İşlevi	✓		Product Link™	✓	
Ayarlanabilir Arka Çelik Kazıyıcı	✓		Hidrolik Yağı Seviyesi ve Radyatör Soğutucu Sıvı Seviyesi için Yan Göstergeler	✓	
Keçi Ayağı Kovan Seti (oval ya da kare pabuç tasarımı mevcuttur)		✓	S-O-S <sup>SM</sup> Numune Alma Valfleri: Motor Yağı, Hidrolik Yağı ve Soğutucu Sıvı	✓	
İkili Ayarlanabilir Çelik Kazıcı		✓	Yüksek Ortam Sıcaklığı Yağı Fabrikada Doldurma		✓
İkili Ayarlanabilir Poliüretan Kazıcılar		✓	Yazıcı Portu		✓
			Emniyet Kemerli Düğmesi		✓
			Geliştirilmiş LED Aydınlatma Paketi		✓
			Kehribar Döner Işıldak		✓
			XT Ağırlık Kiti		

# Cat® CS11 GC Düz Tamburlu Titreşimli Toprak Silindiri

## Titreşimli Toprak Silindiri Seçim Kılavuzu

10 - 15 T

Standart Proktor'a göre %95 yoğunluk olduğu varsayılır ve farklı toprak koşullarında bu değer önemli ölçüde farklılık gösterebilir.



### UYGULAMALAR

- Yol yapımı
- Konut inşaatı
- Daha geniş toprak dolguları
- Çakıllı kumlu zeminler
- Tarım/sulama projeleri
- Motorlu greyder takibi
- Üretim Miktarı: ~200 m<sup>3</sup>

#### Kaya

Düz tambur, sıkıştırmaya yaklaşırken yüksek genişlikten düşük genişliğe geçiş, 4-8 geçiş

Boyut: Çapı 50 mm'den (2 inç) küçük

#### Kum/Çakıl

Düz tambur, sıkıştırmaya yaklaşırken yüksek genişlikten düşük genişliğe geçiş, 4-6 geçiş

#### Kil/Silt

Keçi ayağı ve düz tambur uygulaması (düzleştirme için), 4-10 geçiş. Yapışkan topraklarda sıkıştırma uygulamaları, büyük ölçüde toprağın nem içeriğine bağlıdır.

\* Keçi ayağı kovan seti ile donatılmış düz tambur modeli

# Cat® CS11 GC Düz Tamburlu Titreşimli Toprak Silindiri

## Teknik Özellikler

Motor - Güç Aktarma Sistemi			
Motor Modeli	Cat C3.6		
Emisyonlar	U.S. EPA Tier 4 Final EU Stage V		
Motor Gücü ISO14396:2002	90,0 kW	121,0 hp	
Brüt Güç SAE J1995:2014	91,7 kW	122,9 hp	
Net Güç ISO 9249:2007*	83,7 kW	112,2 hp	
Net Güç SAE J1349:2011*	82,9 kW	111,2 hp	
Silindir Hacmi	3,6 L	219,7 inç <sup>3</sup>	
Strok	120 mm	4,7 inç	
İç çap	98 mm	3,9 inç	
Maks. Seyir Hızı (İleri veya Geri)	11 km/sa.	6,8 mil/sa.	
Titreşimli veya titreşimsiz Teorik Tırmanabilme**	%55		

Titreşim Sistemi Teknik Özellikleri			
Nominal Genişlik - Yüksek	2,0 mm	0,079 inç	
Yüksek Rölantide Frekans	30,0 Hz	1.830 vpm	
Eco Modunda Frekans	28,6 Hz	1.716 vpm	
Nominal Genişlik - Düşük	1,0 mm	0,039 inç	
Yüksek Rölantide Frekans	33 Hz	1.980 vpm	
Eco Modunda Frekans	31,5 Hz	1.890 vpm	
Merkezkaç Kuvveti			
Maksimum	250 kN	56.200 lb	
Minimum	149 kN	33.500 lb	
Statik Doğrusal Yük			
ROPS/FOPS Güneşliği ile	28,6 kg/cm	160.1 lb/inç	
ROPS/FOPS Kabin ile	28,8 kg/cm	161.3 lb/inç	
Fransızca Sınıflandırma, ROPS/FOPS Kabin ile veri/sınıf	40.7	VM3	

\* Bildirilen net güç maksimum devirde fan, hava filtresi ve jeneratör ile donatıldığında motor volanında bulunan güçtür.

\*\* Gerçek tırmanabilme saha koşullarına ve makine yapılandırmasına göre değişebilir. Daha fazla bilgi için Kullanma ve Bakım Kılavuzunu inceleyin.

\*\*\* Standart çalışma ağırlığı tam dolu yakıt deposunu, 75 kg ağırlığında bir operatörü, serbest hareketli lastikleri, düz tamburu ve klimalı kabini içerir.

Servis Dolum Kapasiteleri			
Yakıt Deposu, toplam kapasite	213 L	56,3 gal	
Dizel Egzoz Yakıt dolum kapasitesi	19 L	5,0 gal	
Soğutma Sistemi	18,5 L	4,9 gal	
Motor Yağı, Filtreli	11,6 L	3,1 gal	
Eksantrik Ağırlık Muhafazaları (birleşik)	26 L	6,9 gal	
Aks ve Nihai Tahrik Grupları	10 L	2,6 gal	
Hidrolik Deposu (servis dolumu)	23 L	6,1 gal	

Ağırlıklar			
ROPS/FOPS Güneşlik ile Çalışma Ağırlığı	11.084 kg	24.435 lb	
XT Ağırlık Kiti ile	12.501 kg	27.560 lb	
Oval Keçi Ayağı Kovan Seti ile	12.765 kg	28.142 lb	
Kare Keçi Ayağı Kovan Seti ile	12.924 kg	28.493 lb	
Keçi Ayağı Tamponu ile, kovan yok	11.248 kg	24.797 lb	
ROPS/FOPS Kabin ile Çalışma Ağırlığı***	11.238 kg	24.775 lb	
XT Ağırlık Kiti ile	12.655 kg	27.900 lb	
Oval Keçi Ayağı Kovan Seti ile	12.919 kg	28.482 lb	
Kare Keçi Ayağı Kovan Seti ile	13.078 kg	28.832 lb	
Keçi Ayağı Tamponu ile, kovan yok	11.402 kg	25.137 lb	
ROPS/FOPS Güneşlik ile Tamburda Ağırlık	6.102 kg	13.453 lb	
XT Ağırlık Kiti ile	7.691 kg	16.955 lb	
Oval Keçi Ayağı Kovan Seti ile	7.730 kg	17.042 lb	
Kare Keçi Ayağı Kovan Seti ile	7.889 kg	17.393 lb	
Keçi Ayağı Tamponu ile, kovan yok	6.213 kg	13.698 lb	
ROPS/FOPS Kabin ile Tamburda Ağırlık	6.146 kg	13.549 lb	
XT Ağırlık Kiti ile	7.734 kg	17.051 lb	
Oval Keçi Ayağı Kovan Seti ile	7.774 kg	17.138 lb	
Kare Keçi Ayağı Kovan Seti ile	7.933 kg	17.488 lb	
Keçi Ayağı Tamponu ile, kovan yok	6.257 kg	13.794 lb	

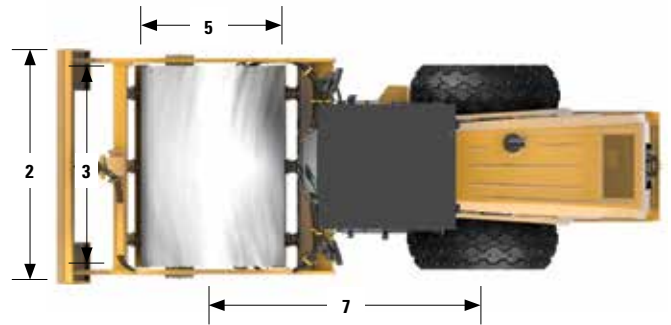
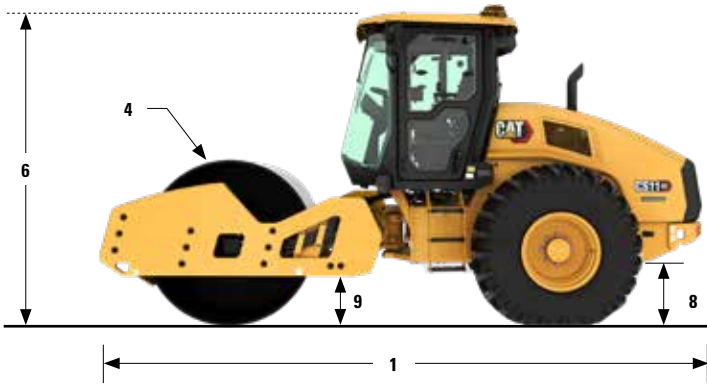
# Cat® CS11 GC Düz Tamburlu Titreşimli Toprak Silindiri

## Teknik Özellikler

Boyutlar			
1	Toplam Uzunluk	5,7 m	18,7 ft
2	Toplam Genişlik	2,3 m	7,5 ft
3	Tambur Genişliği	2.134 mm	84 inç
4	Tambur Kovan Kalınlığı	25 mm	1 inç
5	Tambur Çapı	1.535 mm	60,4 ft
6	Maksimum Toplam Yükseklik	3,0 m	9,8 ft
7	Dingil Mesafesi	3,0 m	9,8 ft
8	Yerden Yükseklik	518 mm	20,4 inç
9	Kenar Açıklığı	492 mm	19,4 inç
	İç Dönüş Yarıçapı	3,9 m	12,7 ft
	Çeki Topuzu Belden Kırma Açısı	34°	
	Çeki Topuzu Salınım Açısı	15°	

## Opsiyonel Keçi Ayağı Kovan Seti Teknik Özellikleri

Pabuç Sayısı	120	
Pabuç Yüksekliği, oval pabuçlar	89,8 mm	3,5 inç
Pabuç Yüzey Alanı, oval pabuçlar	63,5 cm <sup>2</sup>	9,8 in <sup>2</sup>
Pabuç Yüksekliği, opsiyonel kare pabuçlar	89,8 mm	3,5 inç
Pabuç Yüzey Alanı, opsiyonel kare pabuçlar	105,7 cm <sup>2</sup>	16,4 in <sup>2</sup>
V Sayısı	16	



# Cat® CS11 GC Düz Tamburlu Titreşimli Toprak Silindiri

## Çevresel Beyanlar

Aşağıdaki bilgiler, bu belgede kapsanan bölgelerde satışa göre yapılandırıldığı şekliyle, nihai üretim sırasında makine için geçerlidir. Bu beyanların içeriği düzenlendiği tarih itibarıyla geçerlidir; bununla birlikte, makine özellikleri ve teknik özellikleriyle ilgili içerik önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir. Daha fazla bilgi için lütfen makinenin Kullanma ve Bakım Kılavuzuna bakın.

Eylemde sürdürülebilirlik ve ilerlememiz hakkında daha fazla bilgi için lütfen [www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html](http://www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html) adresini ziyaret edin.

## MOTOR

- Cat C3.6, U.S. EPA Tier 4 Final ve EU Stage V emisyon standartlarını karşılayan konfigürasyonlarda mevcuttur.
- Cat dizel motorlar, ULSD (15 ppm veya daha az kükürt içeren ultra düşük kükürtlü dizel yakıt) veya aşağıdaki düşük karbon yoğunluklu yakıtlarla karıştırılmış ULSD kullanılmalıdır:
  - ✓ %20 biyodizel FAME (yağ asidi metil esteri)\*
  - ✓ %100 yenilenebilir dizel, HVO (hidrojene bitkisel yağ) ve GTL (gazdan sıvıya dönüştürülmüş) yakıtlar

Başarılı uygulama için yönergeler bakın. Ayrıntılar için lütfen Cat temsilcinize veya "Caterpillar Makine Sıvıları Tavsiyeleri"ne (SEBU6250) başvurun.

*\*Atık arıtma cihazı bulunmayan motorlarda, en fazla %20 biyodizel olmak üzere daha yüksek karışımlar kullanılabilir.*

## KLİMA SİSTEMİ

Bu makinedeki klima sisteminde florlu bir sera gazı olan R134a soğutucu kullanılmıştır (Küresel Isınma Potansiyeli = 1.430). Sistemde 3,146 metrik tona (3,468 ton) eşdeğer CO<sub>2</sub> barındıran 2,2 kg (4,91 lb) soğutucu bulunur.

## BOYA

- Mevcut en iyi bilgilere dayanarak, boyanın içinde aşağıdaki ağır metallerin PPM olarak ölçülen izin verilen maksimum konsantrasyonu şudur:
  - Baryum < %0,01
  - Kadmiyum < %0,01
  - Krom < %0,01
  - Kurşun < %0,01

## SES PERFORMANSI

Soğutucu fan hızı maksimum değerdeyken:

Dış Ses Basıncı Seviyesi (SAE J88:2013) – 107 dB(A)

Operatör Ses Basıncı Seviyesi (ISO 6396:2008) – 85 dB(A)

- ANSI/SAE J1166 OCT98'e göre kapılar ve pencereler kapalı olarak test edildiğinde Caterpillar'ın sunduğu kabin, düzgün takıldığında ve bakımı yapıldığında, üretim sırasında yürürlükte olan operatör ses maruziyet sınırlarına ilişkin OSHA ve MSHA gerekliliklerini karşılar.
- Uzun süre veya gürültülü bir ortamda açık operatör kabini ve kabinle (bakımı doğru yapılmadığında veya kapılar/pencereler açıkken) çalışırken işitme koruması gerekebilir.

## YAĞLAR VE SIVILAR

- Caterpillar fabrikasında etilen glikol soğutucu sıvıları doldurulur. Cat Dizel Motor Antifriz/Soğutucu Sıvısı (DEAC) ve Cat Uzun Ömürlü Soğutucu Sıvı (ELC) geri dönüştürülebilir. Daha fazla bilgi için Cat temsilcinize danışın.
- Cat BIO HYDO™ Advanced, AB Ecolabel onaylı biyolojik olarak ayrışabilir bir hidrolik yağıdır.
- Ek sıvıların mevcut olması muhtemeldir; tam sıvı önerileri ve bakım aralıkları için lütfen Kullanma ve Bakım Kılavuzuna veya Uygulama ve Kurulum kılavuzuna bakın.

## ÖZELLİKLER VE TEKNOLOJİ

- Aşağıdaki özellikler ve teknoloji, yakıt tasarrufuna ve/veya karbon azaltımına katkıda bulunabilir. Özellikler değişebilir. Ayrıntılar için Cat temsilcinize danışın.
  - Standart eco modu, motor devrini sınırlayarak yüksek rölantiye kıyasla toplam yakıt tüketimini %10'a kadar düşürür
  - Opsiyonel sıkıştırma kontrolü, gereksiz geçişleri azaltarak toplam yakıt tüketiminin düşmesine katkıda bulunur
  - Uzatılmış bakım aralıkları sıvı ve filtre tüketimini azaltır
  - Otomatik rölanti kapatma, verimsiz saatleri ve yakılan yakıtı azaltır



# Cat® CS11 GC Düz Tamburlu Titreşimli Toprak Silindiri

Cat ürünleri, bayi hizmetleri ve sektör çözümleri hakkında daha fazla bilgi için [www.cat.com](http://www.cat.com) adresindeki web sitemizi ziyaret edebilirsiniz.

© 2022 Caterpillar  
Tüm hakları saklıdır.

Malzeme ve teknik özellikler önceden bildirimde bulunulmaksızın değiştirilebilir. Fotoğraflarda gösterilen makineler ek ekipman içerebilir.  
Mevcut seçenekler için Cat temsilcinize danışın.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK; bunların ilgili logoları; "Caterpillar Corporate Yellow", "Power Edge" ve Cat "Modern Hex" ticari kimliğinin yanı sıra, burada kullanılan kurumsal kimlik ve ürün kimliği Caterpillar'ın ticari markalarıdır ve izinsiz kullanılamaz.

QTHQ2758-02 (09-2022)  
Üretim Numarası: 01A

