



Cat® CS13 GC

Düz Tamburlu Titreşimli Toprak Silindiri

Cat® CS13 GC Titreşimli Toprak Silindirleri opsiyonel keçi ayağı kovan seti kullanımıyla özellikle taneli veya yapışkan toprak uygulamaları için idealdir. Güvenilir titreşim sistemi, olağanüstü operatör konforu ve kullanım kolaylığı sayesinde beklentileri aşan bir performans eşliğinde güvenilir ve ekonomik üretim sağlar.

Güvenilir Güç

- Tek tahrikli pompa tasarımı, mükemmel tırmanabilme sağlar.
- U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V ve Korea Stage V emisyon standartlarını karşılayan Cat® C3.6 motorla güçlendirilmiştir.
- Eco modu, yakıt tüketimini azaltmaya yardımcı olacak şekilde motor devrini sınırlar.
- Rölantide Motor Kapatma Zamanlayıcısı, önceden ayarlanan rölanti süresinden sonra makineyi kapatarak yakıt tüketimini ve gereksiz rölanti süresini azaltır.

Konforlu ve Ergonomik Operatör Kabini

- Yalıtım Bağlantılı operatör kabini ve kauçuk zemin paspasları, çalışma sırasında konfor sağlamak için gürültüyü ve titreşimi azaltmaya yardımcı olur.
- Kullanımı kolay kumandalar, işlevine göre gruplanmıştır ve geniş bir ekranla operatörler makine performansı hakkında bilgilendirilir.
- Koltuk, kolçak ve direksiyon kolunu, tüm gün konfor sağlayacak şekilde ayarlanabilir.
- Operatörler, standart donanımlı bir ROPS/FOPS güneşlik veya menteşeli cam pencereli, opsiyonel iklim kontrollü ROPS/FOPS kabin ile hava koşullarından korunur.
- Operatörün konforunu artırmak için kabin konfigürasyonları lüks, yüksek arkalıklı havalı koltuğa yükseltilebilir.

Güvenlik Özellikleri

- Açılı basamaklar, tutacaklar ve kaymayı önleyen yüzey, operatör kabinine giriş ve çıkış sırasında denge sağlanmasına yardımcı olur.
- Operatörün iş sahasını geniş bir şekilde görmesini sağlamak için iç ve dış aynalar mevcuttur.
- Daha eksiksiz operatör kontrolü ve güvenliği için geniş renkli dokunmatik ekranı bulunan opsiyonel arka görüş kamerasıyla görünürlüğü artırır.
- Opsiyonel operatör varlığı koltuk sensörü ve emniyet kemeri anahtarı.

Mükemmel Sıkıştırma Performansı

- Özel eksantrik ağırlık tasarımı, 3 yıllık ve 3.000 saatlik bakım aralığıyla yüksek güvenilirlik, sorunsuz performans ve düşük gürültü sağlar.
- Yüksek statik doğrusal yükler ve genişlikler.
- Otomatik titreşim özelliği, tutarlı ve yüksek kaliteli sıkıştırma sağlanmasını kolaylaştırır.
- Oval veya kare keçi ayağı kovan seti ekleyerek makinenin çok yönlülüğünü artırın ve düz tamburlu makinenizin yarı yapışkan ve yapışkan malzemeleri sıkıştırmasını sağlayın.
- Opsiyonel MicroVibe™ tambur konfigürasyonu, titreşime duyarlı uygulamalar için standart tamburdan daha düşük bir genişlik aralığı sağlar.

Teknoloji İle Kalite ve Üretkenliği Artırın

- Opsiyonel Cat Compact teknolojileri, sıkıştırma hedeflerinizi daha hızlı, daha eşit ve daha az geçiş ile tutarlı bir şekilde gerçekleştirmenize yardım eder ve böylece yakıttan tasarruf sağlarken yeniden işleme ve malzeme maliyetlerini azaltır.
 - Özel Makine Tahrik Gücü (MDP), enerji tabanlı bir ölçümdür ve tüm toprak tiplerinde statik veya titreşim modunda kullanılabilir.
 - Sıkıştırma Ölçüm Değeri (CMV), taneli topraklar için ivmeölçer tabanlı bir ölçümdür ve yalnızca titreşim sistemi aktif olduğunda ölçüm yapar.



Cat® CS13 GC Düz Tamburlu Titreşimli Toprak Silindiri

Hemen Hemen Hiç Bakım Gerekmez

- Açılmamak üzere mühürlenmiş yataklarla bakım gerektirmeyen çeki topuzu.
- Kolay servis ve sıvı numunesi alımı için tüm bakım noktalarına zemin seviyesinde erişim
- 500 saat motor yağı, 3.000 saat eksantrik muhafazası ve hidrolik yağı ve 12.000 saat soğutucu sıvı değişim aralıklarını uzatmaya yardımcı olmak için düzenli örnekleme ile sıvı koşullarını izleyin.
- Uzatılmış bakım aralıkları yalnızca arıza süresini azaltmakla kalmaz, aynı zamanda makinenin ömrü boyunca değiştirilen sıvı ve filtre miktarını da azaltır.

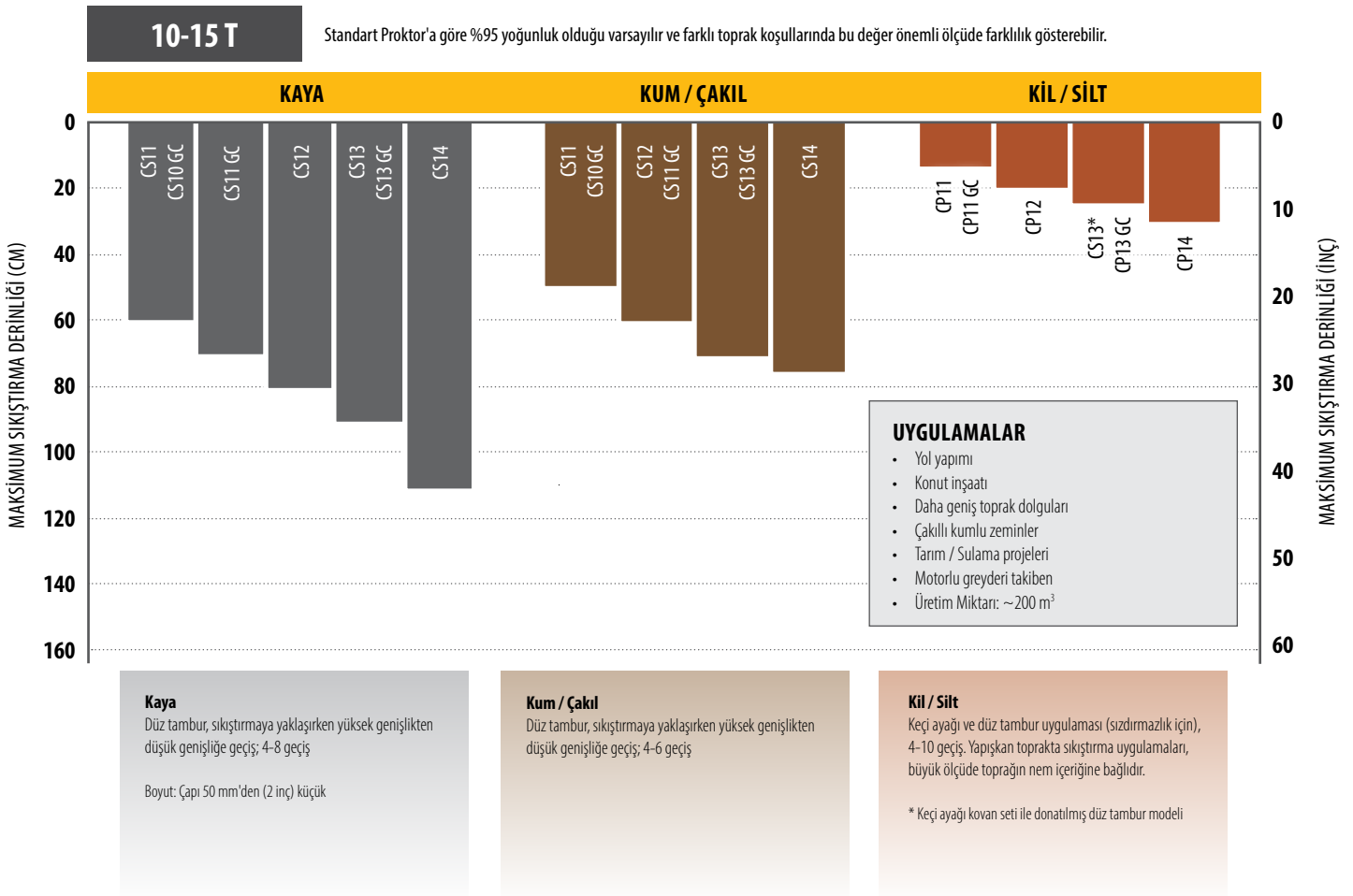
- VisionLink®, mobil cihazınızdaki veya masaüstünüzdeki interaktif panolar yoluyla bakım ihtiyaçlarını, makine saatlerini, konumu, yakıt kullanımını, rölanti süresini, arıza kodlarını ve daha fazlasını sağlayarak, boyut veya ekipman üreticisi* ne olursa olsun, filonuzun tamamını yönetirken tahmine dayalı çalışmayı ortadan kaldırır; böylece maliyetleri düşüren, bakımı kolaylaştıran ve iş sahanızdaki emniyet ile güvenliği artıran, bilgiye dayalı kararlar vermenizi kolaylaştırır.
- Remote Flash, yerleşik yazılımı teknisyen olmadan güncellenize olanak tanır, uygun olduğunda yazılım güncellemelerini başlatmanızı sağlar ve genel çalışma verimliliğinizi artırır**
- Remote Troubleshoot, Cat temsilcinizin, bağlı makinenizde uzaktan arıza teşhis testleri yapmasına olanak tanır**

* Veri alanının kullanılabilirliği ekipman üreticisine göre değişebilir ve bir uygulama programlama arayüzü (API) aracılığıyla sağlanır.

** Hücresel kapsama alanı dahilinde olmalıdır.

Titreşimli Toprak Silindiri Seçim Kılavuzu

Bu grafik, işinize en uygun olan modeli seçmenize yardımcı olur. Sıralanan tüm modeller her bölgede mevcut değildir. Daha fazla bilgi için Cat temsilcinizle iletişim kurun.



Standart ve Opsiyonel Ekipman

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

	Standart	Opsiyonel
OPERATÖR ORTAMI		
Tutacaklı ROPS/FOPS Güneşlik, Zemin Paspası, İç Dikiz Aynası	✓	
İklim Kontrollü ROPS/FOPS Kabin, Zemin Paspası, Dış Dikiz Aynaları		✓
Vinil Süspansiyonlu Koltuk	✓	
Lüks Yüksek Arkalıklı Hava Süspansiyonlu Koltuk (Kabin)		✓
Güneş/Döküntü Kalkanları (Güneşlik)		✓
Açılır Güneşlik (Kabin)		✓
İç Dikiz Aynası (Kabin)		✓
Dış Dikiz Aynaları (Güneşlik)		✓
Ayarlanabilir Direksiyon Kolonu	✓	
Renkli Dokunmatik Ekranlı Arka Görüş Kamerası		✓
Yüksek Görünürlüğe Sahip 76 mm (3 inç) Emniyet Kemerli	✓	
12 voltluk Güç Çıkışı	✓	
Korna, Geri Vites Alarmı	✓	
Emniyet Kemerli Düğmesi		✓
Ses Azaltma Kiti		✓
TİTREŞİM SİSTEMİ		
Düz Tambur	✓	
Çıkarılabilir Kovan Seti – Oval veya Kare Pedler		✓
Bölme Stilinde Eksantrik Ağırlığı Muhafazaları	✓	
Çift Genişlik, Çift Frekans	✓	
Otomatik Titreşim İşlevi	✓	
MicroVibe™		✓
Ayarlanabilir Arka Çelik Kazıyıcı	✓	
İkili Ayarlanabilir Çelik Kazıyıcı		✓
İkili Ayarlanabilir Poliüretan Kazıyıcı		✓

	Standart	Opsiyonel
TEKNOLOJİ ÇÖZÜMLERİ		
VisionLink®	✓	
Remote Flash	✓	
Remote Troubleshoot	✓	
Uzaktan Devre Dışı Brakma	✓	
Ölçüm – Makine Tahrik Gücü (MDP)		✓
Ölçüm – Sıkıştırma Ölçüm Değeri (CMV)		✓
Makine Devir Sensörü		✓
GÜÇ AKTARMA SİSTEMİ		
Cat® C3.6 Motor	✓	
Tekli Tahrik Pompası	✓	
Yakıt Filtresi, Su Ayırıcısı, Besleme Pompası, Su Göstergesi	✓	
Radyatör/Hidrolik Yağı Soğutma Sistemi	✓	
İkili Fren Sistemi	✓	
İki Hızlı Hidrostatik Şanzıman	✓	
Sınırlı Kayan Diferansiyel	✓	
Şanzıman Koruması		✓
ELEKTRİK SİSTEMİ		
12 volt Elektrik Sistemi	✓	
150 amper Alternatör	✓	
Soğukta Marş Özellikli 900 Amper Akü Kapasitesi	✓	
Akü Ayırma Anahtarı	✓	
DİĞER		
Hidrolik Yağı Seviyesi ve Radyatör Soğutucu Sıvı Seviyesi için Yan Göstergeler	✓	
S-O-S™ Numune Alma Değerleri: Motor Yağı, Hidrolik Yağı ve Soğutucu Sıvı	✓	
Yüksek Ortam Sıcaklığı Yağı Fabrikada Doldurma		✓
Serbest Hareket Sırtlı veya Pabuç Sırtlı Lastikler		✓
Çalışma Lambaları (2 Önde, 2 Arkada)	✓	
Geliştirilmiş Aydınlatma Paketi (4 Önde, 4 Arkada)		✓
Kehribar Döner Işıldak		✓

Cat® CS13 GC Düz Tamburlu Titreşimli Toprak Silindiri

Teknik Özellikler

Motor ve Güç Aktarma Sistemi		
Motor Modeli	Cat C3.6	
Emisyonlar	U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Stage V	
Motor Gücü – ISO 14396:2002	90 kW	121 hp
Brüt Güç – SAE J1995:2014	91,7 kW	122,9 hp
Net Güç – ISO 9249:2014*	83,7 kW	112,2 hp
Net Güç – SAE J1349:2011*	82,9 kW	111,2 hp
Silindir Sayısı	4	
Silindir Hacmi	3,6 L	219,7 inç ³
Strok	120 mm	4,7 inç
İç Çap	98 mm	3,9 inç
Maks. Seyir Hızı (İleri veya Geri)	11 km/sa.	6,84 mil/sa.
Titreşimli veya titreşimsiz Teorik Tırmanabilme**	%50	

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

** Gerçek tırmanabilme performansı, saha koşullarına ve makine konfigürasyonuna göre değişebilir. Daha fazla bilgi için Kullanma ve Bakım Kılavuzunu inceleyin.

Titreşim Sistemi		
Nominal Genişlik – Yüksek	2 mm	0,079 inç
Yüksek Rölantide Frekans	30 Hz	1.800 vpm
Eco Modunda Frekans	28,6 Hz	1.716 vpm
Nominal Genişlik – Düşük	1 mm	0,039 inç
Yüksek Rölantide Frekans	33 Hz	1.980 vpm
Eco Modunda Frekans	31,5 Hz	1.890 vpm
Merkezkaç Kuvveti		
30 Hz'de maksimum (1.800 vpm)	250 kN	56.200 lb
33 Hz'de minimum (1.980 vpm)	149 kN	33.500 lb
Yüksek Genişlikte VM Sınıfı (Kabin Konfigürasyonu)	VM3	
33 Hz'de MicroVibe Nominal Genişlik (1.980 vpm)		
Yüksek	1,19 mm	0,047 inç
Düşük	0,21 mm	0,008 inç
33 Hz'de MicroVibe Merkezkaç Kuvveti (1.980 vpm)		
Maksimum	176 kN	39.566 lb
Minimum	31 kN	6.969 lb
Yüksek Genişlikte MicroVibe VM Sınıfı (Kabin Konfigürasyonu)	VM2	
Statik Doğrusal Yük		
ROPS/FOPS Güneşlik	36 kg/cm	201,8 lb/inç
ROPS/FOPS Kabini	36,2 kg/cm	202,9 lb/inç

Ağırlıklar		
Çalışma Ağırlığı		
ROPS/FOPS Güneşlik	12.501 kg	27.560 lb
Oval Keçi Ayağı Kovan Seti	13.169 kg	29.033 lb
Kare Keçi Ayağı Kovan Seti	13.328 kg	29.383 lb
Keçi Ayağı Tamponu (kovan yok)	11.652 kg	25.688 lb
ROPS/FOPS Kabini	12.655 kg	27.900 lb
Oval Keçi Ayağı Kovan Seti	13.323 kg	29.372 lb
Kare Keçi Ayağı Kovan Seti	13.482 kg	29.723 lb
Keçi Ayağı Tamponu (kovan yok)	11.806 kg	26.028 lb
Tamburda Ağırlık		
ROPS/FOPS Güneşlik	7.691 kg	16.955 lb
Oval Keçi Ayağı Kovan Seti	7.979 kg	17.590 lb
Kare Keçi Ayağı Kovan Seti	8.138 kg	17.940 lb
Keçi Ayağı Tamponu (kovan yok)	6.462 kg	14.245 lb
ROPS/FOPS Kabini	7.734 kg	17.051 lb
Oval Keçi Ayağı Kovan Seti	8.022 kg	17.685 lb
Kare Keçi Ayağı Kovan Seti	8.181 kg	18.036 lb
Keçi Ayağı Tamponu (kovan yok)	6.505 kg	14.341 lb

Çalışma ağırlığı yaklaşık ve dolu sıvılar ve 75 kg (165 lb) operatör dikkate alınır. Kabin ağırlıklarına ısıtma ve klima dahildir.

Servis Dolum Kapasiteleri		
Yakıt Deposu (toplam kapasite)	213 l	56,3 gal
Dizel Egzoz Sıvısı (DEF) Deposu	19 l	5 gal
Soğutma Sistemi	18,5 l	4,9 gal
Filtreli Motor Yağı	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	23 l	6,1 gal

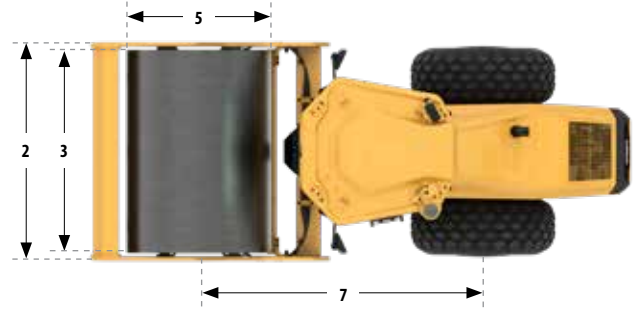
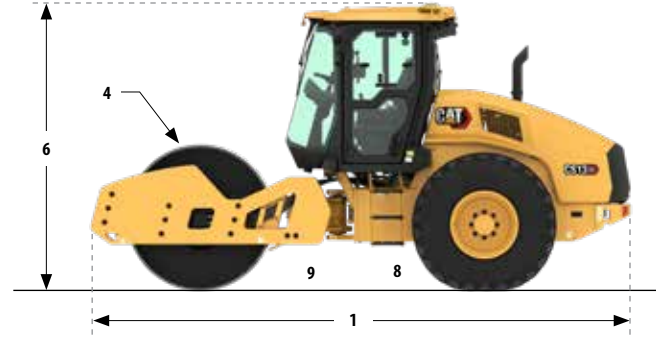
Teknik Özellikler

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 inç
6	Toplam Yükseklik	3 m	9,8 ft
	Keçi Ayağı Kovan Seti	3,03 m	9,9 ft
7	Dingil Mesafesi	3 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 Kıрма Açısı		34°
	Çeki Topuzu Salınım Açısı		15°

Opsiyonel Keçi Ayağı Kovan Setleri

Ped Sayısı	120
V Sayısı	16
Oval Pedler	
Ped Yüksekliği	89,8 mm 3,5 inç
Ped Yüzey Alanı	63,5 cm ² 9,8 inç ²
Kare Pedler	
Ped Yüksekliği	89,8 mm 3,5 inç
Ped Yüzey Alanı	105,7 cm ² 16,4 inç ²



Cat® CS13 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.

Eyleme sürdürülebilirlik ve ilerlememiz hakkında daha fazla bilgi için lütfen www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html adresini ziyaret edin.

MOTOR

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

Başarılı bir uygulama için yönergelerle bakın. Ayrıntılar için lütfen Cat temsilcinize veya "Caterpillar Makine Sınırları Tavsiyeleri"ne (SEBU6250) başvurun.

*Düşük karbon yoğunluklu yakıtlardaki egzoz borusu sera gazı emisyonları, temel olarak geleneksel yakıtlarla aynıdır.

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 CO₂ 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 değerdekken:

Operatör Ses Basıncı Seviyesi (ISO 6396:2008) – 81 dB(A)

Dış Ses Gücü Seviyesi (ISO 6395:2008) – 107 dB(A)

- Operatör ses basıncı seviyesi, Caterpillar tarafından sunulan kabin düzgün şekilde takılıp bakımı yapıldığında ve kapı ile pencereleri kapalı hâlde test edildiğinde ISO 6396:2008'de tanımlanan test prosedürlerine ve koşullarına uygun şekilde ölçülmüştür. Ölçümler maksimum motor soğutma fanı hızının %100'ünde gerçekleştirilmiştir.
- Dış ses gücü seviyesi, uygun şekilde donatılmış ve bakımı yapılmış bir Caterpillar makine için ISO 6395:2008'de belirtilen test prosedürlerine ve koşullarına göre ölçülmüştür. Ölçümler maksimum motor soğutma fanı hızının %100'ünde gerçekleştirilmiştir.
- Uzun süre veya gürültülü ortamlarda açık operatör kabini ve kabin (bakımı doğru yapılmadığında veya kapılar/camlar açıkken) ile çalışırken kulaklık 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 yağdır.
- 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 toplam yakıt tüketimini düşürür
 - Opsiyonel sıkıştırma kontrolü teknolojisi, gereksiz geçişleri azaltarak çalışma verimliliğini artırır
 - Uzatılmış bakım aralıkları sıvı ve filtre tüketimini azaltır
 - Motor Rölanti Kapatma Zamanlayıcısı, verimsiz saatleri ve yakılan yakıtı azaltır

GERİ DÖNÜŞÜM

- Makinelerde bulunan malzemeler yaklaşık ağırlık yüzdeleri ile aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır. Ürün konfigürasyonlarındaki farklılıklar nedeniyle, aşağıdaki tablodaki değerler değişebilir.

Malzeme Tipi	Ağırlık Yüzdesi
Çelik	%70,76
Demir	%10,61
Karışık Metal ve Metal Olmayan Maddeler	%8,14
Sınıflandırılmayanlar	%3,91
Sıvı	%2,37
Demirsiz Metal	%1,64
Diğer	%0,97
Kauçuk	%0,84
Plastik	%0,48
Karışık Metal	%0,25
Karışık, Metal Olmayan Maddeler	%0,01
Toplam	%100

- Daha yüksek geri dönüştürülebilirlik oranına sahip bir makine, değerli doğal kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlar ve ürünün Ömür Sonu değerini artırır. ISO 16714:2008'e (Hafiyat makineleri – Geri dönüştürülebilirlik ve geri kazanılabilirlik – Terminoloji ve hesaplama yöntemi) göre geri dönüştürülebilirlik oranı; yeni makinenin potansiyel olarak geri dönüştürülebilir, yeniden kullanılabilir veya her ikisi birden yapılabilir kütlesinin yüzdesi (yüzde olarak kütle oranı) olarak tanımlanır.

Malzeme listesindeki tüm parçalar, önce ISO 16714:2008 ve Japonya CEMA (İnşaat Ekipmanları Üreticileri Birliği) standartlarında tanımlanan bir komponent listesine dayalı olarak, komponent tipine göre değerlendirilir. Kalan parçalar, malzeme türüne göre geri dönüştürülebilirlik açısından ayrıca değerlendirilir.

Ürün konfigürasyonlarındaki farklılıklar nedeniyle, aşağıdaki tablodaki değerler değişebilir.

Geri dönüştürülebilirlik – %95

Cat® CS13 GC Düz Tamburlu Titreşimli Toprak Silindiri

Cat ürünleri, temsilci hizmetleri ve sektör çözümleri hakkında tüm bilgiler için www.cat.com adresindeki web sitemizi ziyaret edebilirsiniz.

©2024 Caterpillar
Tüm hakları saklıdır.

Malzeme ve teknik özellikler önceden bildirimde bulunulmaksızın değiştirilebilir. Fotoğraflarda gösterilen makineler ek ekipman içerebilir.
Uygun seçenekler için Cat temsilcinizle iletişime geçin.

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.

VisionLink, Caterpillar Inc. şirketinin Amerika Birleşik Devletleri'ndeki ve diğer ülkelerdeki tescilli ticari markasıdır.

QTHQ3128 (02-2024)
Üretim Numarası: 01A
(U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V,
Korea Stage V)

