



Cat® 310

Mini Hidrolik Ekskavatör

ÖZELLİKLER:

Cat® 310 Mini Ekskavatör, çok çeşitli uygulamalarda çalışmanıza yardımcı olmak için mini boyutta maksimum güç ve performans sunar.

GÜN BOYU KONFOR

- Klima, ayarlanabilir bilek dayamaları ve süspansiyonlu koltuk seçeneği donanımlı sızdırmaz ve basınçlı bir kabin, tüm gün boyunca konforlu bir şekilde çalışmayı sürdürmenize yardımcı olur.

KULLANIM KOLAYLIĞI

- Kontroller kolayca kullanılır ve sezgisel Yeni Nesil Monitör, özelleştirilebilir makine operatörü tercihleri ve kolayca okunabilen makine bilgileri sağlar.

STİK DİREKSİYONLA SEYİR MODU

- Cat Stik Direksiyon seçeneğiyle çalışma sahasında hareket etmek artık daha kolay. Tek bir düğmeye basarak kollar ve pedallı geleneksel seyir kontrolünden kumanda kolları kontrole kolayca geçin. Daha az çabayla daha iyi kontrol avantajı elinizde!

MİNİ BİR TASARIMDA BÜYÜK PERFORMANS

- Artırılmış kaldırma, dönüş, seyir ve çok işlevli performans, işleri daha verimli bir şekilde yapmanıza yardımcı olur. Kazma bıçağı ve dozerin serbest hareket özellikleri kolay temizlik imkanı sağlar.

ÇALIŞMA SAHASINDA GÜVENLİK

- Güvenliğiniz en yüksek önceliğimizdir. Cat mini ekskavatör, işinizde güvenliği sürdürmenize yardımcı olacak şekilde tasarlanmıştır. Geri görüş kamerası, iç çalışma lambaları ve opsiyonel olarak emniyet kemeri hatırlatma sistemi bulunan parlak renkli, geri çekilebilir emniyet kemeri, makineye dahil ettiğimiz güvenlik özelliklerinden sadece birkaçıdır.

DAHA AZ ARIZA SÜRESİ SAĞLAYAN BASİT SERVİS

- Cat mini ekskavatörün bakımı hızlıca ve kolayca yapılabilir. Gruplandırılmış servis noktaları ve dayanıklı servis panelleriyle rutin kontrol noktalarına zemin seviyesinde erişim kolaydır.

DAHA DÜŞÜK İŞLETME MALİYETLERİ

- Otomatik rölantri, otomatik motor kapatma ve değişken silindirik hacimli pompa ile etkili hidrolik özelliklerine sahip Cat mini ekskavatör, işletme maliyetlerinizi düşürecek şekilde tasarlandı.

BENZERSİZ TEMSİLCİ DESTEĞİ

- Cat temsilciniz iş hedeflerinize ulaşmanıza yardımcı olmaya hazırdır. Ekipman çözümleri sunma, operatör eğitimi verme, servis ihtiyaçlarını karşılama konuları ve çok daha fazlası için Cat temsilciniz size yardımcı olmaya hazır.

CAT TEKNOLOJİSİ

CAT MİNİ EKSKAVATÖRLER İÇİN EASE OF USE

Ease of Use, operatörlerin çalışmayı basitleştirmek, doğruluğu artırmak ve iş sahasında genel üretkenliği artırmak için makineyi kontrol etmelerine yardımcı olur. Ease of Use, mini ekskavatörünüzü alırken fabrikada takılı olarak veya satın aldıktan sonra yükseltme kiti olarak sunulur.

Operatörler, uygulama ihtiyaçları doğrultusunda Indicate veya E-Fence olmak üzere iki yazılım paketinden birini seçebilir.

INDICATE

Ease of Use Indicate, aşırı kesim yapmadan ilk seferde tam spesifikasyonlara göre kesmek ve doldurmak için kepçenin hedef dereceye göre nerede olduğuna dair görsel ve sesli göstergeler sağlayan giriş seviyesi bir derece sistemidir.

- Temel kazma, septik sistemler, temeller, eğim çalışmaları ve düz alanlı benzer uygulamalar için idealdir.
- Seçilen tezgahın makineye entegre derinlik ölçüm sistemi
- Operatörler, makine şasisine (makine referansı) veya yer çekimine (toprak referansı) göre eğimi hedefleyebilir.
- Operatör düz bir derece veya eğim programlayabilir.
- Stik, bom veya kepçe konumunu otomatik olarak ayarlama özelliği yoktur. Otomatik işlevi için Cat Grade gereklidir.
- Kamyon yükleme ve kanal açma uygulamaları için ideal olan Swing Assist'i ve eğim, dengeleme, ince tesviye ve kanal açma uygulamaları için ideal olan Bucket Assist'i içerir.

E-FENCE

Ease of Use E-Fence; yer üstü ve yer altı yapıların yanı sıra makinenin önünde ya da solunda veya sağında bulunan yapılardan kaçınmak için Tavan, Zemin, Duvar ve Dönüş için operatörün önceden belirlediği sınırlar dahilinde makinenin hareketini otomatik olarak kısıtlar.

- Yoğun trafiğe yakın uygulamalar, iş sahasındaki yapıları korumak, fiber optik kablolardan ve diğer yer altı tesislerinden kaçınmak için idealdir.
- Bom, stik, kova, gövde ve bom dönüşünün belirlenen sınırların ötesinde çalışmasını sınırlar.
- Kamyon yükleme ve kanal açma uygulamaları için ideal olan Swing Assist'i ve eğim, dengeleme, ince tesviye ve kanal açma uygulamaları için ideal olan Bucket Assist'i içerir.

CAT GRADE

Cat Grade, satış sonrası kurulumlu, öğrenmesi ve kullanımı kolay bir otomatik sistem olarak mevcuttur. Cat Grade Gelişmiş 2D ve 3D size basitten karmaşığa kadar tasarımları doğru bir şekilde oluşturma, yönetme ve derecelendirme olanağı vererek kesim ve dolguların tam olarak teknik özelliklere uygun şekilde yapılmasını sağlar. Cat Grade maliyetleri azaltırken doğruluğu, operatör verimliliğini ve güvenliği artırır.

GRADE GELİŞMİŞ 2D

Cat Grade Gelişmiş 2D, operatörün kazma ve dengeleme çalışmaları için çapraz eğim ve çalışma sahası ana inişi de içeren ek parametreler ayarlamasına olanak tanır. Grade Gelişmiş 2D, aynı zamanda operatör koltuğundan operatörün temel 2D tasarım planlarını girmesine, düzenlemesine ve bunlar üzerinde çalışmasına izin verir.

- Ticari saha yatağı tasarımları, kanal açma işlemleri, ticari septik sistemler ve benzeri uygulamalar için uygun maliyetli bir çözümdür.
- Kovanın konumunu gerçek zamanlı olarak gösterir ve operatör, bir dizi farklı görüntüleme açısı arasından seçim yapabilir.

GRADE 3D

Ekskavatörler için Cat Grade, daha karmaşık düzlemler, eğimler, konturlar ve eğriler için Gerçek Zamanlı Kinematik (RTK) konumlandırma rehberliği elde etmek amacıyla daha derin tasarım özelliklerinin yanı sıra Küresel navigasyon uydu sistemi (GNSS) alıcıları ve düzeltici veri kaynağı ekler.

- Operatöre önceden yüklenen 3D tasarım dosyalarına veya arka plan haritalarına göre kova konumlandırma olanağı sağlar.
- Birden çok makinenin çalıştırılmasını koordine etmeye yardımcı olurken büyük iş sahaları genelinde doğru kazma parametrelerini korur.

Kullanılabilirlik bölgeye göre değişir; size ve uygulamanıza en uygun teknoloji seçeneklerini görüşmek için Cat temsilcimizle iletişime geçin.

Teknik Özellikler

Motor

Motor Modeli	Cat® C2.8 Turbo	
Net Güç		
ISO 9249, 80/1269/EEC	51,2 kW	69,0 hp
Motor Gücü		
ISO 14396	55,4 kW	74,3 hp
İç Çap	90 mm	3,5 inç
Strok	110 mm	4,3 inç
Silindir Hacmi	2,8 L	171 inç ³

- U.S. EPA Tier 4 Final ve EU Stage V emisyon standartlarını karşılar.
- Bildirilen güç, üretim zamanında yürürlükte olan, belirtilen standarda göre test edilir.
- Bildirilen net güç; motor, fabrikada yapılandırılmış fan, hava emiş sistemi, egzoz sistemi ve minimum alternatör yüküne sahip alternatörle donatıldığında ve 2.200 dev/dk. azami devirdeyken volanda mevcut olan güçtür.

Ağırlıklar

Kabinle Minimum Çalışma Ağırlığı*	9.536 kg	21.026 lb
Kabinle Maksimum Çalışma Ağırlığı**	10.367 kg	22.859 lb

*Minimum Ağırlık, çelik paletler, arka ağırlığın olmaması, operatör, dolu yakıt deposu, uzun stik, bıçak ve kepçeye dayanmaktadır.

**Maksimum Ağırlık için, kova olmaksızın lastik pabuçlu çelik paletler, arka ağırlık(500 kg/1.103 lb), operatör, tam dolu yakıt deposu, uzun stik ve bıçak temel alınır.

Minimum Yapılandırmadan Ağırlık Artışı

Arka ağırlık	250 kg	551 lb
Arka ağırlık	500 kg	1.103 lb
Pabuçlu Çelik Paletler	330 kg	728 lb

Seyir Sistemi

Seyir Hızı – Yüksek	4,7 km/sa.	2,9 mil/sa.
Seyir Hızı – Düşük	2,6 km/sa.	1,6 mil/sa.
Maksimum Çekiş Kuvveti – Yüksek Hız	33 kN	7.419 lb
Maksimum Çekiş Kuvveti – Düşük Hız	84,8 kN	19.064 lb
Zemin Basıncı – Minimum Ağırlık	37,2 kPa	5,4 psi
Zemin Basıncı – Maksimum Ağırlık	40,2 kPa	5,8 psi
Tirmanabilme (maksimum)	30 derece	

Servis Dolu Kapasiteleri

Soğutma Sistemi	10,0 L	2,6 gal
Motor Yağı	8,8 L	2,3 gal
Yakıt Deposu	145 l	38 gal
Hidrolik Deposu	53 L	14 gal
Hidrolik Sistem	140 L	37 gal

Hidrolik Sistem

Değişken Silindir Hacimli Piston Pompasıyla Yük Algılamalı Hidrolikler		
Pompa Akışı @ 2.400 rpm	233 L/dak.	62 gal/dak.
Çalışma Basıncı – Ekipman	285 bar	4.134 psi
Çalışma Basıncı – Seyir	285 bar	4.134 psi
Çalışma Basıncı – Kule Dönüşü	230 bar	3.336 psi
Maksimum Yardımcı Devre – Birincil		
Pompadaki Akış*	131 L/dak.	35 gal/dak.
Pompadaki Basınç*	285 bar	4.134 psi
Maksimum Yardımcı Devre – İkincil		
Pompadaki Akış*	33 l/dk.	9 gal/dak.
Pompadaki Basınç*	285 bar	4.134 psi
Kazma Kuvveti - Stik	49,2 kN	11.060 lb
Kazma kuvveti – Kova	77,7 kN	17.459 lb

*Akış ve basınç birleştirilebilir değildir. Yük altında akış yükselir, basınç düşer.

Kule Dönüş Sistemi

Makine Dönüş Hızı	10,0 rpm
-------------------	----------

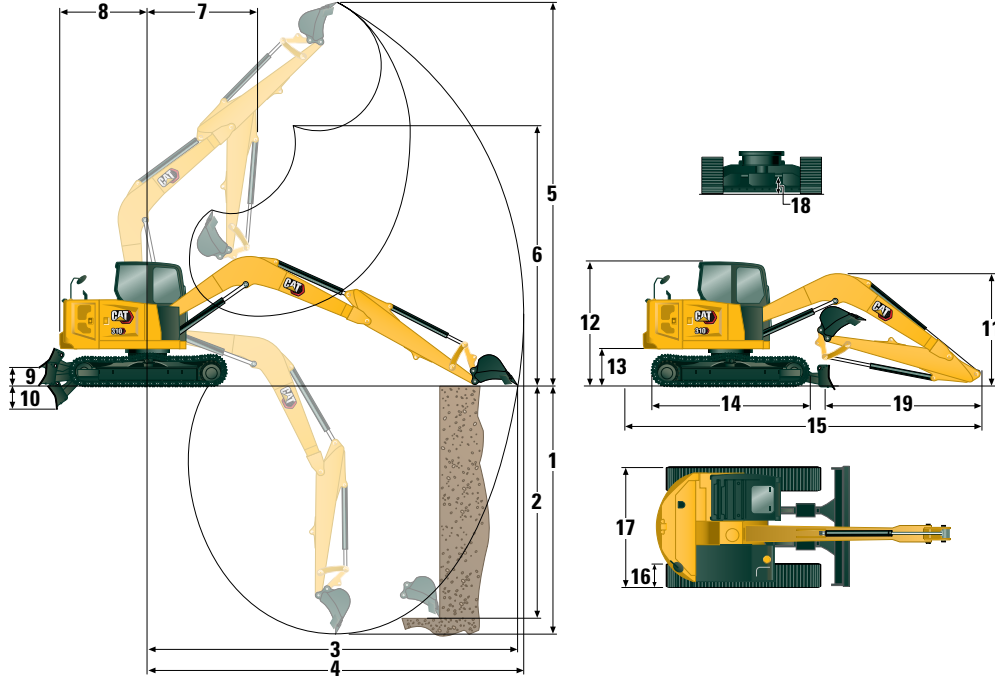
Bıçak

Genişlik (Standart)	2.470 mm	97,2 inç
Genişlik (Geniş)	2.640 mm	103,9 inç
Yükseklik	431 mm	17,0 in

Sertifika – Kabin

Devrilme Koruma Yapısı (ROPS)	ISO 12117-2:2008
Tepe Koruması	ISO 10262:1998 (Level I)

310 Mini Hidrolik Ekskavatör



Boyutlar

1 Kazı Derinliği	5.211 mm	205,2 inç
2 Dikey Duvar	4.385 mm	172,6 inç
3 Zemin Seviyesinde Maksimum Uzanma	7.570 mm	298,0 inç
4 Maksimum Uzanma	7.695 mm	303,0 inç
5 Maksimum Kazı Yüksekliği	7.970 mm	313,8 inç
6 Maksimum Boşaltma Mesafesi	5.829 mm	229,5 inç
7 Uzanma Konumunda Bom	2.116 mm	83,3 inç
8 Arka Kule Dönüşü		
Arka Ağırlık (250 kg/551 lb) ile	1.933 mm	76,1 inç
Arka Ağırlık (500 kg/1.103 lb) ile	1.974 mm	77,7 inç
Arka Ağırlık olmadan	1.800 mm	70,9 inç
9 Maksimum Bıçak Yüksekliği	421 mm	16,6 inç
10 Maksimum Bıçak Derinliği	478 mm	18,8 inç
11 Nakliye Konumunda Bom Yüksekliği		
Bom Nakliye – Ataşman Yok*	2.550 mm	100,4 inç
Bom Nakliye – Ataşmanlar İle**	2.700 mm	106,3 inç
12 Kabin Yüksekliği	2.541 mm	100,0 inç
13 Dönüş Yatağı Yüksekliği	735 mm	28,9 inç
14 Toplam Alt Takım Uzunluğu	3.200 mm	126,0 inç
15 Toplam Nakliye Uzunluğu		
Arka Ağırlık (250 kg/551 lb) ile	6.983 mm	274,9 inç
Arka Ağırlık (500 kg/1.103 lb) ile	7.024 mm	276,5 inç
Arka Ağırlık olmadan	6.850 mm	269,7 inç
16 Palet Kayışı/Pabuç Genişliği	450 mm	17,7 inç
17 Toplam Palet Genişliği	2.470 mm	97,2 inç
18 Yerden Yükseklik	356 mm	14,0 inç
19 Stik Uzunluğu	2.500 mm	98,4 inç

*Stik, ataşmanlar olmadan nakliye konumunda pimle bağlanmış haldeyken Bom Yüksekliği.

**Stik, ataşmanlarla birlikte çalışma konumunda pimle bağlanmış haldeyken Bom Yüksekliği.

Kaldırma Kapasiteleri – Minimum Yapılandırma¹

Kaldırma Noktası Yüksekliği			Kaldırma Noktası Yarıçapı 3 m (9,8 ft)			Kaldırma Noktası Yarıçapı 4,5 m (14,8 ft)			Kaldırma Noktası Yarıçapı (Maksimum)			
			Paletlerin Önünde		Paletlerin Yanında	Paletlerin Önünde		Paletlerin Yanında	Paletlerin Önünde		Paletlerin Yanında	m (ft)
			Bıçak Aşağıda	Bıçak Yukarıda		Bıçak Aşağıda	Bıçak Yukarıda		Bıçak Aşağıda	Bıçak Yukarıda		
4,5 m (14,8 ft)	Uzun Stik	kg (lb)				2.677* (5.903*)	2.677* (5.903*)	2.677* (5.903*)	1.527* (3.367*)	1.527* (3.367*)	1.527* (3.367*)	5,81 (19,1)
3 m (9,8 ft)	Uzun Stik	kg (lb)	3.998* (8.816*)	3.998* (8.816*)	3.998* (8.816*)	2.989* (6.591*)	2.989* (6.591*)	2.438 (5.376)	1.514* (3.338*)	1.514* (3.338*)	1.514* (3.338*)	6,39 (21)
1,5 m (4,9 ft)	Uzun Stik	kg (lb)	5.147* (11.349*)	5.147* (11.349*)	4.192 (9.243)	3.381* (7.455*)	2.796 (6.165)	2.261 (4.986)	1.601* (3.530*)	1.601* (3.530*)	1.248 (2.752)	6,59 (21,6)
0 m (0 ft)	Uzun Stik	kg (lb)	5.431* (11.975*)	5.431* (11.975*)	3.876 (8.547)	3.548* (7.823*)	2.643 (5.828)	2.118 (4.670)	1.812* (3.995*)	1.545 (3.407)	1.258 (2.774)	6,43 (21,1)

¹Minimum Ağırlık; kova ve arka ağırlık hariç olmak üzere çelik paletleri, operatörü, tam dolu yakıt deposunu, uzun stiki ve bıçağı içerir.

Kaldırma Kapasiteleri – Maksimum Yapılandırma²

Kaldırma Noktası Yüksekliği			Kaldırma Noktası Yarıçapı 3 m (9,8 ft)			Kaldırma Noktası Yarıçapı 4,5 m (14,8 ft)			Kaldırma Noktası Yarıçapı (Maksimum)			
			Paletlerin Önünde		Paletlerin Yanında	Paletlerin Önünde		Paletlerin Yanında	Paletlerin Önünde		Paletlerin Yanında	m (ft)
			Bıçak Aşağıda	Bıçak Yukarıda		Bıçak Aşağıda	Bıçak Yukarıda		Bıçak Aşağıda	Bıçak Yukarıda		
4,5 m (14,8 ft)	Uzun Stik	kg (lb)				2.677* (5.903*)	2.677* (5.903*)	2.677* (5.903*)	1.527* (3.367*)	1.527* (3.367*)	1.527* (3.367*)	5,81 (19,1)
3 m (9,8 ft)	Uzun Stik	kg (lb)	3.998* (8.816*)	3.998* (8.816*)	3.998* (8.816*)	2.989* (6.591*)	2.989* (6.591*)	2.989* (6.591*)	1.514* (3.338*)	1.514* (3.338*)	1.514* (3.338*)	6,39 (21)
1,5 m (4,9 ft)	Uzun Stik	kg (lb)	5.147* (11.349*)	5.147* (11.349*)	5.147* (11.349*)	3.381* (7.455*)	3.381* (7.455*)	2.652 (5.848)	1.601* (3.530*)	1.601* (3.530*)	1.601* (3.530*)	6,59 (21,6)
0 m (0 ft)	Uzun Stik	kg (lb)	5.431* (11.975*)	5.431* (11.975*)	4.571 (10.079)	3.548* (7.823*)	3.548* (7.823*)	2.510 (5.535)	1.812* (3.995*)	1.812* (3.995*)	1.508 (3.325)	6,43 (21,1)

²Maksimum Ağırlık; kova hariç olmak üzere lastik pabuçlu çelik paletleri, arka ağırlığı (500 kg/1.103 lb), operatörü, tam dolu yakıt deposunu, uzun stiki ve bıçağı içerir.

*Yukarıda belirtilen yükler hidrolik ekskavatör kaldırma kapasitesi değerlendirme standardı ISO 10567:2007 ile uyumludur ve hidrolik kaldırma kapasitesinin %87'sini veya devirme kapasitesinin %75'ini aşmazlar. Bu tabloya ekskavatör keçesinin ağırlığı dahil edilmemiştir. Kaldırma kapasiteleri uzun stik içindir.

310 Çevresel Beyanlar

Aşağıdaki bilgiler, bu belgede kapsanan bölgelerde satışa göre yapılandırıldığı şekliyle, nihai üretim sırasında makine için geçerlidir. Bu beyanın 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.

Sürdürülebilirliğin uygulanması ve ilerlememiz hakkında daha fazla bilgi için lütfen <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability> adresini ziyaret edin.

Motor

- Cat® C2.8 Turbo motor, U.S. EPA Tier 4 Final ve EU Stage V emisyon standartlarını karşılar.
 - Cat dizel motorlar, ULSD (15 ppm veya daha az kükürt içeren ultra düşük kükürtlü dizel yakıt) veya aşağıdaki 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. Detaylar için lütfen Cat temsilcinize danışın veya "Caterpillar Makine Sıvıları Tavsiyeleri" (STBU6250) bölümüne bakın.

*Atık arıtma cihazları bulunmayan motorlar daha yüksek karışımlar, %100'e kadar biyodizel kullanabilir (%20 biyodizelden daha yüksek karışımların kullanımı için Cat temsilcinize danışın).

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

Klima Sistemi

- Bu makinedeki klima sisteminde florlu bir sera gazı olan R134a soğutucu kullanılmıştır (Küresel Isınma Potansiyeli = 1.430). Sistemde 1,0 kg (2,20 lb) soğutucu bulunur ve bu miktar, 1.430 metrik ton (1.576 ton) CO₂ ile eş değerdir.

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 Performansı

Operatör Ses Basıncı 72 dB(A) (ISO 6396:2008)*

Harici Ses Gücü Seviyesi 99 dB(A) (ISO 6395:2008)**

*ISO 6396:2008'e göre beyan edilen dinamik operatör ses basıncı seviyesi. Ölçümler, kabin kapıları ve camları kapalı olarak gerçekleştirilmiştir.

**2000/14/EC'de tanımlanan test prosedürü ve koşullarına göre ölçüldüğünde CE işareti bulunan yapılandırılmalar için etiketlenmiş ses gücü seviyesi.

Yağlar ve Sıvılar

- 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.

Özellikler ve Teknoloji

- Aşağıdaki özellikler ve teknoloji, yakıt tasarrufuna ve/veya karbon azaltımına katkıda bulunabilir. Özellikler değişebilir. Ayrıntılar için Cat temsilcinize danışın.
 - Gelişmiş hidrolik sistemler, güç ve verimliliği dengeler
 - Kontrol Edilebilir Güç, ihtiyaç duyduğunuzda operatör müdahalesi gerektirmeden tam zamanlı verimlilik ve güç sağlar
 - Otomatik rölan ve otomatik motor kapatma
 - Uzatılmış bakım aralıkları sıvı ve filtre tüketimini azaltır
 - Uzaktan Yazılım Yükseltme ve Uzaktan Sorun Giderme (varsa)
 - Mini Hidrolik Ekskavatör Kullanımı kolay özellikler operatör verimliliğini iyileştirirken yakıt tüketimini en aza indirir (takılıysa)
 - Cat Grade Gelişmiş 2D ve 3D, operatör verimliliğini iyileştirirken yakıt tüketimini en aza indirir (takılıysa)

Geri Dönüşüm

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

Malzeme Tipi	Ağırlık Yüzdesi
Çelik	%65,52
Demir	%21,19
Kauçuk	%3,50
Karışık Metal	%2,20
Diğer	%1,89
Demirsiz Metal	%1,81
Plastik	%1,55
Sıvı	%1,47
Karışık Metal ve Metal Olmayan Maddeler	%0,85
Karışık, Metal Olmayan Maddeler	%0,01
Sınıflandırılmayanlar	%0,00
Toplam	%100,00

- Daha yüksek geri dönüştürülebilirlik oranına sahip bir makine, değerli doğal kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlar ve ürünün Ömür Sonu değerini artırır. ISO 16714'e (Hafriyat 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 yapılabilen kütlelerinin yüzdesi (yüzde olarak kütle oranı) olarak tanımlanır.

Malzeme listesindeki tüm parçalar, önce ISO 16714 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 daha fazla değerlendirilir.

Ürün konfigürasyonlarındaki farklılıklar nedeniyle, aşağıdaki tablodaki değerler değişebilir.

Geri dönüştürülebilirlik – %96

Yukarıda sağlanan veriler, bağımsız bir ürün grubu tarafından sağlanan ürün yapılandırmasına dayanmaktadır.

Standart ve Opsiyonel Ekipman

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

	Standart	Opsiyonel		Standart	Opsiyonel
MOTOR			OPERATÖR ORTAMI (devamı)		
Cat C2.8 Turbo Dizel Motor (U.S. EPA Tier 4 Final/EU Stage V) - Elektronik Motor, Turbo, Fit-For-Life Dizel Partikül Filtresi (DPF) ve Dizel Oksitlenme Katalizörü (DOC) Atık Arıtma Sistemi	✓		LED İç Lamba	✓	
Otomatik Motor Rölantisi	✓		Kitap Tutucu	✓	
Otomatik Motor Kapatma	✓		Tepe ve Ön Korumalar İçin Montaj Yuvaları	✓	
Otomatik Kule Dönüş Freni	✓		12 V Güç Soketi	✓	
Otomatik İki Vitesli Seyir	✓		Radyo – Bluetooth, Yardımcı Giriş, Mikrofon, USB (yalnızca şarj)	✓	
Göstergeli Yakıt Su Ayırıcısı	✓		Tavan penceresi	✓	
Radyal Keçe - Çift Elemanlı Hava Filtresi	✓		Sinyal/Uyarı Kornası	✓	
Uzun Ömürlü Soğutucu Sıvı, -37 °C (-37 °F)	✓		Kabin ve (sol taraf) Bom Çalışma Lambaları	✓	
HİDROLİK SİSTEM			Cep Telefonu için Saklama Bölmesi	✓	
Değişken Silindir Hacimli Elektronik Piston Pompası	✓		Yağmur Siperliği		✓
Yüke Duyarlı/Akış Paylaşımli Hidrolik	✓		Yeni Nesil Renkli LCD Monitör (IP66)	✓	
Kontrol Edilebilir Güç	✓		– Jog Kumanda Arayüzü		
Hidrolik Sıcaklığını İzleme	✓		– Yakıt Seviyesi ve Soğutucu Sıvı Sıcaklığı Göstergeleri		
Sertifikalı Akümülatör	✓		– Bakım ve Makine İzleme		
HYDO™ Advanced Hidrolik Yağı	✓		– Performans ve Makine Ayarlamaları		
Üçüncü Yardımcı		✓	– Sayısal Güvenlik Kodu		
OPERATÖR ORTAMI			– Birden Çok Dil		
TOPS - ISO 12117:1997	✓		– Kamera Uyumlu (IP68 ve IP69K)		
ROPS ISO 12117-2:2008	✓		– Uyardırma Alarmlı Saat Ölçer		
Stik Direksiyon Modu	✓		Yeni Nesil Gelişmiş Monitör (Yeni Nesil Gelişmiş Monitör seçeneğine dahil olan her şeyi aşağıda bulabilirsiniz)		✓
Seyir Kontrolü	✓		– Dokunmatik Ekran		
Kontrol Düzeni Değiştirici	✓		– Saha Referans Sistemi		
Ayarlanabilir Bilek Dayamaları	✓		– Yüksek Çözünürlüklü Kamera Uyumlu (IP68 ve IP69K)		
Kalıplı Ayak Destekleri	✓		– Sayısal Güvenlik Kodu		
Çıkarılabilir, Yıkanabilir Zemin Paspası	✓		TEKNOLOJİ (bulunabilirlik bölgeye göre değişir)		
Seyir Pedalları ve Manuel Kollar	✓		Ease of Use Indicate		✓
Şifre Seçenekli Cat Anahtarı	✓		Ease of Use E-Fence		✓
Bluetooth® Anahtarlıkları Bastırarak Çalıştırma Özelliği		✓	Cat Grade Gelişmiş 2D		✓
Otomatik Sıcaklık Kontrollü HVAC	✓		Cat Grade 3D		✓
Hidrolik Kilit Kontrolleri	✓		Product Link™ Temel	✓	
Entegre Ön Alt Cam	✓		Product Link Elite (düzenlemelere tabi)		✓
Destekli Ön Cam Baş Üstü Depolama	✓				
Arka Pencere Acil Durum Çıkışı	✓				
Kabin Aynaları (bölgeye göre değişir)	✓				
Kumaş, Yüksek Arkalıklı, Süspansiyonlu Koltuk	✓				
Havali Süspansiyonlu Isıtmalı Koltuk		✓			
Geri Çekilebilir Emniyet Kemerleri (75 mm/3 inç)	✓				
Emniyet Kemerleri Hatırlatma Sistemi		✓			
Palto Askısı	✓				
Bardak Tutucu	✓				

(devamı sonraki sayfada)

310 Mini Hidrolik Ekskavatör

Standart ve Opsiyonel Ekipman (devamı)

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

	Standart	Opsiyonel		Standart	Opsiyonel
ALT TAKIM			ELEKTRİK SİSTEMİ		
Gresli ve Yağlanmış Palet	✓		12 Volt Elektrik Sistemi	✓	
Palet Şasisi Üzerinde Bağlama Halkaları	✓		90 Amper Alternatör	✓	
Dozer Düz Bıçağı	✓		900 CCA Bakım Gerekirmeyen Akü	✓	
Geniş Dozer Bıçağı		✓	Kilitleme / Etiketleme ile Bağlantı Kesme	✓	
Dozer Serbest Hareketi	✓		Kontak Anahtarı Durdurma Anahtarı	✓	
Cıvatalı, Ters Çevrilebilir Aşınma Kenarı	✓		Seyir Alarmı	✓	
Çelik Paletler (450 mm/17,7 inç genişliğinde)		✓	Arka ve Yan Kamera	✓	
Geniş Çelik Paletler (600 mm/23,6 inç)		✓	Döner Işıldak		✓
Lastik Pabuçlu Çelik Palet		✓	MUHAFAZALI		
Palet Kılavuzları		✓	ROPS ISO 12117-2:2008	✓	
BOM, STİK VE BAĞLANTILAR			Üst Koruma ISO 10262:1998 (Level I)	✓	
Tek Parça Bom (4300 mm/169,3 inç)	✓		Üst Koruma ISO 10262:1998 (Level II)		✓
Uzun Stik (2.500 mm/98,4 inç)	✓		Ön Koruma (Izgara) ISO 10262:1998 (Level I)		✓
Ön Şovel Kullanılabilir – Cat Aşağımanlar İçin Pimli/ Manuel Aşağıman Değiştirici/Hidrolik Aşağıman Değiştirici (her bölgede bulunmaz)	✓		Ön Koruma (Ağır Hizmet Tipi) ISO 10262:1998 (Level II)		✓
Başparmak ile Kullanılabilir (her bölgede bulunmaz)	✓		DIĞER		
Kovalar, Helezonlar ve Kırıcılar Dahil Aşağımanlar		✓	Arka Ağırlık (250 kg/551 lb)		✓
2. Yardımcı Hidrolik Hatları		✓	Arka Ağırlık (500 kg/1.103 lb)		✓
Bom İndirme Kontrol Valfi (Avrupa'da Standart)		✓	Dış Bölme Kapaklarında Kilitler	✓	
Stik İndirme Kontrol Valfi (Avrupa'da Standart)		✓	Kilitlenebilir Yakıt Kapağı	✓	
Onaylı Kaldırma Halkası		✓	Işıldak Soketi	✓	
			Arka Reflektörler	✓	
			Su Gömleği Isıtma Cihazı		✓
			Yakıt Doldurma Pompası		✓

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

© 2025 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.

ATHQ8490-02 (03-2025)
, ATHQ8490-01
'nin yerini alır Yapım Numarası: 08A
(North America, Chile, Europe,
Turkey, ANZP, South Korea)

