

963

Paletli Yükleyici

Üretim Numarası: 12A

Teknik Özellikler

Konfigürasyonlar ve özellikler bölgeye göre değişiklik gösterebilir. Bölgenizde bulunup bulunmadığını Cat® temsilcinizden öğrenebilirsiniz.

İçindekiler

963 Paletli Yükleyici

Teknik Özellikler 3

Motor 3
Klima 3
Tahrik Sistemi 3
Ekipman Sistemi 3
Servis Dolum Kapasiteleri 3
Çekiş Gücü 3
Ağırlıklar ve Boyutlar 4
Kovalar ve Ataşman Değiştiriciler 6
Kovalar 7
Palet 9
Riper 9
Standartlar 9
Fork Çatalları ile Çalışma Teknik Değerleri 10

Standart ve Opsiyonel Ekipman 11

963 Çevresel Beyanlar 14

963 Paletli Yükleyici – Atık Elleçleyici/Yıkım Yapılandırması

Temel Özellikler ve Avantajlar. 15

Teknik Özellikler 16

Motor 16
Klima 16
Tahrik Sistemi 16
Ekipman Sistemi 16
Servis Dolum Kapasiteleri 16
Çekiş Gücü 16
Standartlar 17
Atık Elleçleyici 17
Gelişmiş Temizlemeli Atık Elleçleyici 17
Yoğun Hizmet Tipi Atık Elleçleyici veya Yıkım 17
Boyutlar 18
Kovalar 19
Palet 20
Riper 20
Atık Elleçleyici Özellikleri 21

Standart ve Opsiyonel Ekipman 22

(devamı sonraki sayfada)

İçindekiler *(devamı)*

963 Paletli Yükleyici – Gemi Ambarı Yapılandırması

Temel Özellikler ve Avantajlar 25

Teknik Özellikler 26

Motor 26
Klima 26
Tahrik Sistemi 26
Ekipman Sistemi 26
Servis Dolum Kapasiteleri 26
Çekiş Gücü 26
Palet 27
Ağırlıklar ve Boyutlar 27
Standartlar 27
Boyutlar 28
Bıçaklar 28
Kovalar 29
Fork Çatalları ile Çalışma Teknik Değerleri 30

Standart ve Opsiyonel Ekipman 31

963 Paletli Yükleyici – Kısmi Çelik Fabrikası Yapılandırması

Temel Özellikler ve Avantajlar 34

Teknik Özellikler 35

Motor 35
Klima 35
Tahrik Sistemi 35
Ekipman Sistemi 35
Servis Dolum Kapasiteleri 35
Çekiş Gücü 35
Ağırlıklar ve Boyutlar 36
Kovalar 37
Standartlar 37

Standart ve Opsiyonel Ekipman 38

Motor

Motor Modeli	Cat® C7.1	
Emisyonlar	U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Tier 5, China Nonroad Stage IV, Japan 2014 emisyon standartlarını veya India Bharat Stage III, Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılar, U.S. EPA Tier 3/ EU Stage IIIA ile eşdeğerdir.	
Net Güç (1.800 dev/dak.)		
ISO 9249/SAE J1349	151 kW	202 hp
ISO 9249 (DIN)	204 mhp	
Motor Devri (1.800 dev/dak.)		
ISO 14396	168 kW	225 hp
ISO 14396 (DIN)	227 mhp	
İç çap	105 mm	4,1 inç
Strok	135 mm	5,3 inç
Silindir Hacmi	7,01 L	427,8 inç^3

- Bildirilen net güç; fan, hava filtresi, temiz emisyon modülü ve alternatörle donatılan bir motor için volanda bulunan güçtür.
- Bildirilen güç, üretim zamanında yürürlükte olan, belirtilen standarda göre test edilir.
- Tek turbolu, ATAAC ile şarj edilmiş ve motora monte edilmiş atık arıtma (varsa) ile sıralı altı silindirli dizel motor.
- 3.000 m (9.842 ft) rakıma kadar güç düşürülmesi gerekli değildir.
- Cat U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Stage V, China Nonroad Stage IV, Japan 2014 motorların ULSD (15 ppm veya daha az kükürt içeren ultra düşük kükürtlü dizel yakıt) kullanması gerekir ve aşağıdaki düşük karbon yoğunluklu yakıtlarla** karıştırılmış ULSD ile uyumludur*:
  - ✓ %20 biyodizel FAME (yağ asidi metil esteri)***
  - ✓ %100 yenilenebilir dizel, HVO (hidrojene bitkisel yağ) ve GTL (gazdan sıvıya dönüştürülmüş) yakıtlar

  U.S. EPA Tier 3/ EU Stage IIIA eşdeğeri Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılayan Cat motorlar, aşağıdaki düşük karbon yoğunluklu yakıtlarla*** karıştırılmış dizel yakıtlarla uyumludur*:
  - ✓ %100 biyodizel FAME (yağ asidi metil esteri)***
  - ✓ %100 yenilenebilir dizel, HVO (hidrojene bitkisel yağ) ve GTL (gazdan sıvıya dönüştürülmüş) yakıtlar

  Başarılı bir uygulama için yönergelere bakın. Ayrıntılar için lütfen Cat temsilcinize danışın veya "Caterpillar Makine Sıvıları Önerileri" (SEBU6250) bölümüne bakın.

**Caterpillar motorları bu alternatif yakıtlarla uyumlu olsa da bazı bölgelerde bunların kullanımına izin verilmeyebilir.*

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

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

*****%20 biyodizelden daha yüksek karışımlarla kullanım için Cat temsilcinize danışın.*

Klima Sistemi

Bu makinedeki klima sisteminde florlu bir sera gazı olan R134a veya R1234yf soğutucu kullanılmıştır. Kullanılan gazın hangisi olduğunu öğrenmek için etiketi veya talimatlı kullanım kılavuzunu inceleyin.

Söz konusu gaz R134a (Küresel Isınma Potansiyeli = 1.430) ise sistemde 1,134 kg (2,5 lb) soğutucu bulunur ve bu miktar 1,622 metrik ton (1,787 ton) CO_2'ye eşdeğerdir.

Tahrik Sistemi

Tanım	İki adet değişken silindir hacimli eğik eksenli motor ve iki adet değişken silindir hacimli kaydırıcı tipi eksenel pistonlu pompaya sahip elektronik olarak kumanda edilen hidrostatik tahrik	
Seyir Hızı	0 ila 10 km/sa. (0 ila 6,2 mil/sa.) arasında sonsuz değişken hız	
Emniyet Valfi Ayarı	47.500 kPa	6.890 psi

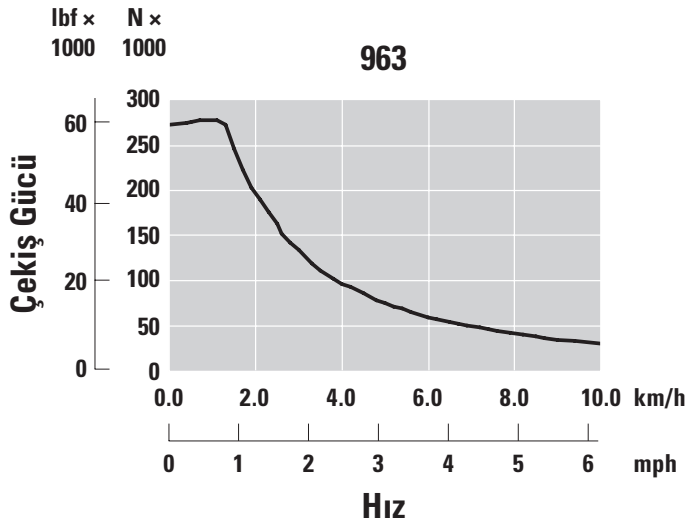
Ekipman Sistemi

Tanım	Yük algılama, değişken silindir hacimli piston pompası	
Maksimum Kesintisiz Akış	1.800 dev/dak. da 256 L/dak.	1.800 dev/dak. da 67,6 gal/dak.
Maksimum Basınç	28.000 kPa	4.061 psi
Filtre Sistemi	Ekipman dönüş filtresi	

Servis Dolum Kapasiteleri

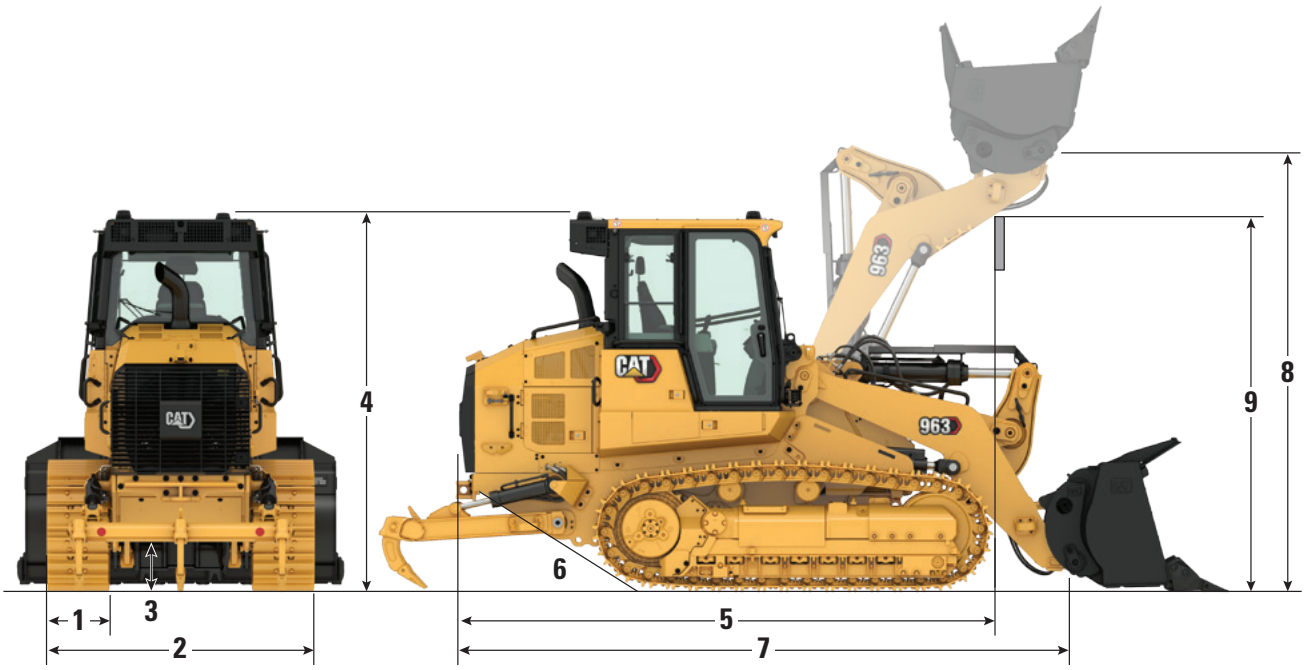
Yakıt Deposu	320 L	84,5 gal
Dizel Egzoz Sıvısı (DEF) Deposu (varsa)	16 L	4,2 gal
Soğutma Sistemi	32 L	8,5 gal.
Karter (filtre ile)	16,5 L	4,4 gal
Nihai Tahrik (her biri)	15 L	4,0 gal
Hidrolik Deposu	90 L	23,7 gal
Pivot Mili	1,8 L	0,5 gal

Çekiş Gücü



963 Paletli Yükleyici Teknik Özellikleri

Ağırlıklar ve Boyutlar



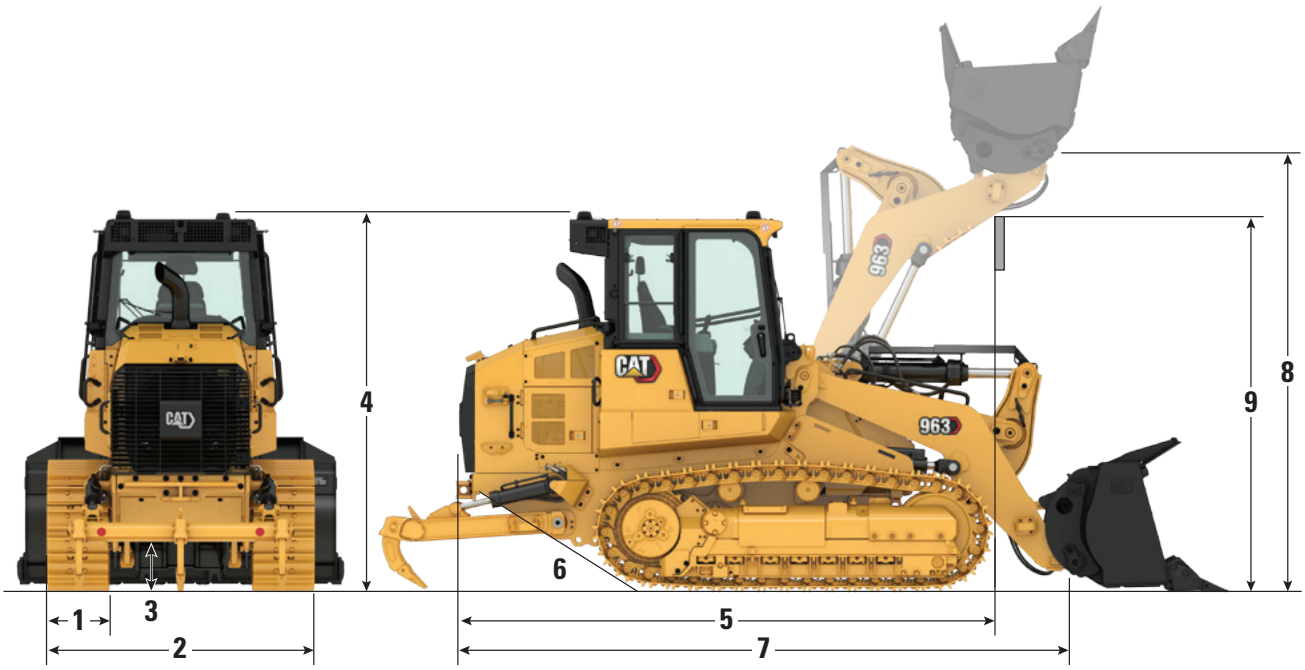
		Standart		Düşük Zemin Basıncı (LGP)	
	Çalışma Ağırlığı[1]	20.358 kg	44.881 lb	22.762 kg	50.181 lb
	Nakliye Ağırlığı[2]	18.468 kg	40.715 lb	20.440 kg	45.062 lb
1	Palet Pabucu Genişliği:				
	Standart[3]	550 mm	22 inç	—	—
	Geniş[3]	—	—	800 mm	31 inç
	Dar[3]	450 mm	18 inç	—	—
	Palet Kasnakları – Her Bir Tarafta	7		7	
	Pabuç Sayısı – Her Bir Tarafta	38		38	
	Palet Zemindeyken	2.542 mm	100 inç	2.542 mm	100 inç
	Zemin Basıncı:				
	Standart Pabuçlar	63,0 kPa	9,1 psi	48,5 kPa	7,0 psi
	Dar Pabuçlar	77,0 kPa	11,2 psi	—	—

[1]Çalışma ağırlığı: yapı paketine sahip makine, tırnaklı ve segmentli genel amaçlı kova, Ağır Hizmet Tipi Uzun Ömürlü alt takım, atık arıtma sistemi, yağlayıcılar, %100 dolu yakıt deposu ve 75 kg (165 lb) operatör. Atık arıtma sistemi bulunmayan makineler için 287 kg (632 lb) çıkarın.

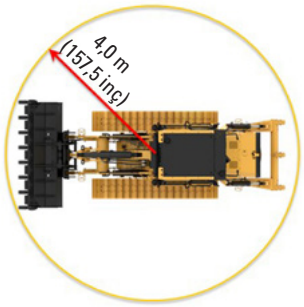
[2]Nakliye ağırlığı: yapı paketine sahip makine, Ağır Hizmet Tipi Uzun Ömürlü alt takım, atık arıtma sistemi, yağlayıcılar, %10 yakıt deposu ve kova yok. Atık arıtma bulunmayan makineler için 287 kg (632 lb) çıkarın.

[3]Tek veya çift tırnak, merkez delikli veya merkez deliksiz.

Ağırlıklar ve Boyutlar *(devamı)*



2	Toplam Makine Genişliği (kovasız):		
	Minimum: Standart Ölçü (450 mm'lik/17,7 inçlik pabuçlar)	2.300 mm	90,5 inç
	Maksimum: Geniş Ölçü (800 mm'lik/31,5 inçlik pabuçlar)	2.900 mm	114,2 inç
3	Yerden Yükseklik	471 mm	18,5 inç
4	Kabinin Üstüne Kadar Olan Makine Yüksekliği	3.325 mm	130,9 inç
5	Paletlerin Önüne Kadar Olan Makine Uzunluğu (arka tampon dahil)	4.943 mm	194,6 inç
	Riper varken şu değeri ekleyin:	586 mm	23,0 inç
6	Rampa Açısı	29°	
7	Toplam Nakliye Uzunluğu (kovasız)	5.841 mm	230 inç
8	Maksimum Kaldırmada Menteşe Pimi Yüksekliği	3.940 mm	155,1 inç
9	Maksimum Kaldırmada Kaldırma Kolu Mesafesi	3.590 mm	141,3 inç
	Dönüş Yarıçapı	4,0 m	157,5 inç



Kova ve ataşman seçenekleri değişiklik gösterebilir. Ürün bulunurluğu hakkında bilgi için lütfen Cat temsilcinize danışın.

Kovalar ve Ataşman Değiştiriciler



Advansys™ Zemin Kavrama Ataşmanları

Cat paletli yükleyici kovaları, fabrikadan Advansys™ kova uçları/adaptör/kilitleme sistemi ile sunulur. Advansys uçlar, en zorlu uygulamalarınız için size maksimum üretkenliği ve kovanın kullanım ömrü boyunca en düşük maliyetleri sağlamak üzere tasarlanmıştır.

- Cat Advansys, güvenli, hızlı sökme ve takmaya olanak tanıyan, çekiç gerektirmeyen bir tutma sistemi sunar. Ayrıca, çekiç gerektirmeyen tutma sistemi özel bir alet de gerektirmez. Uçları takmak veya çıkarmak için tutucuyu 180° döndürmeniz yeterlidir.
- Adaptör tasarımı, malzeme akışını adaptör kayışı üzerinden yönlendirerek daha uzun bir adaptör ömrü ve kovanın kullanım ömrü sağlayabilir.
- Döküm tutma pimi, uç değiştirme sırasında, satın alınacak veya kaybedilecek ayrı bir tutma pimi gerekmediği anlamına gelir. Uç, adaptör burnu üzerine yüklenir, döküm tutma pabuçlarını asla gerilime veya aşınmaya maruz bırakmaz.
- Uygulamalar veya ortamlar değiştiğinde kesici kenarlar arasında geçiş yapabilmek üzere çok yönlülük isteyen müşteriler için Cat Advansys cıvatalı adaptörler mevcuttur.

Daha eski paletli yükleyici kovalarınız mı var? Ya da tekerlekli yükleyici kovalarınız? Veya karma bir filonuz? Advansys uçlar, sektördeki herhangi bir kovaya uyacak şekilde uyarlanabildikleri için size katma değer sağlar.

Advansys uçların kolay kurulumu hakkında daha fazla bilgi edinmek için videoyu izleyin.

https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=iiDYN9m3J-Y

Cat Fusion™ Ataşman Değiştirici

Cat Fusion™ ataşman değiştiriciler, azalmayan performansıyla Cat yükleyicinize daha çok yönlü olmasını sağlar. Fusion; kovalar, malzeme elleçleme kolları, forklift çatallar ve diğer ataşmanların eksiksiz bir tamamlayıcısı olan ve karşılaşabileceğiniz hemen hemen her işi üstlenebilmeniz için donanımlı olmanızı sağlayan bir sistemdir.

Tam Performans

- Sıfır ofsetli ataşman değiştirici sayesinde tam makine koparma kuvveti sunulur.
- Performanstan ödün vermeden bir ataşman değiştiricinin esnekliğini sunar.
- Ataşman değiştirici, kontrol kollarının içine oturur ve pivot noktası ve yük merkezinin pimli aletlere kıyasla neredeyse aynı olmasını sağlar.

Benzersiz Dayanıklılık

- Kama mekanizması, binlerce çevrimden sonra bile sıkı kalır, aşınmayı ve tıkırtıyı ortadan kaldırarak daha iyi ataşman kontrolü ve üretkenlik sağlar.
- Ataşman değiştirici ve ataşmanlar daha uzun süre dayanır, onarım veya değişim ihtiyacını azaltır ya da ortadan kaldırır.
- Silindir ve kama arasındaki doğrudan bağlantı; karmaşık, arızaya meyilli bağlantıları ortadan kaldırır.

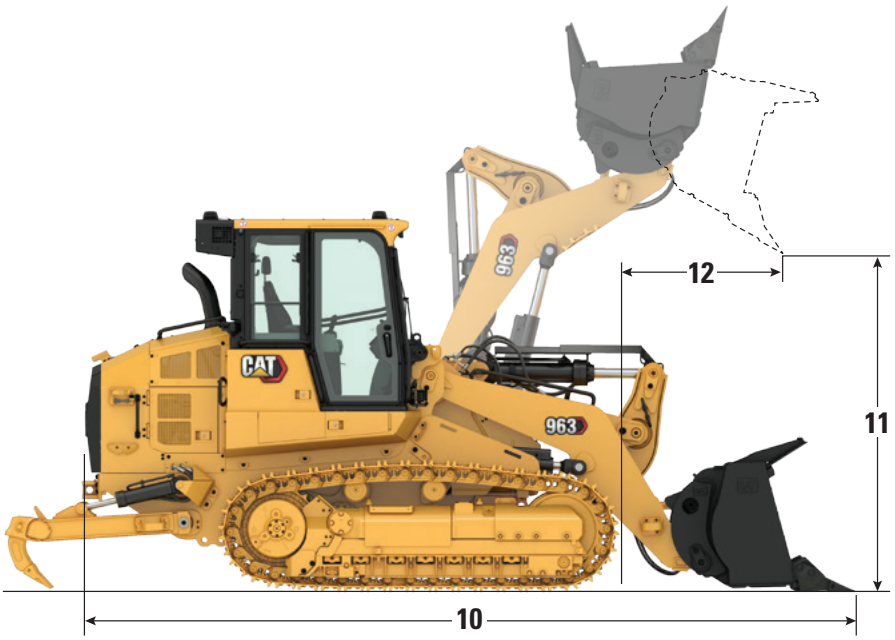
Eşsiz Çok Yönlülük

- Açık çerçeve tasarımı sayesinde operatör forklift çatal uçlarını tam olarak görebilir.
- Fusion sistemi şunları içerir:
  - Kovalar
  - Bıçaklar
  - Tırmıklar
  - ITA ve İnşaat forklift çatalları
  - Malzeme elleçleme kolları
- Fusion ortak kullanılabilen bir arabirimdir. Böylece, araçlar işinizde kullandığınız birden fazla makine arasında gerektiği şekilde paylaşılabilir



Paletli yükleyicinizdeki Fusion ataşman değiştirici ile ataşmanları ne kadar hızlı değiştirebileceğinizi görün: https://www.youtube.com/watch?v=ua7F26_k0Uw

Kovalar



İş İçin Doğru Ataşman

Tüm kovalar kazma, kütük sökme, yükleme, taşıma, tesviye vb. için kullanılabilir. Bazı kovalar daha özeldir:

Performans Kovaları – yükleme ve taşıma için optimize edilmiştir

Çok Amaçlı (MP) – kelepçe açıkken malzeme tutma ve tesviye etme

Düz Zeminli Kovalar – Tesviye, gevşek malzeme taşıma

Fusion ataşman değiştirici bir dizi kova, forklift çatal, tırmık, malzeme taşıma kolu ve daha fazlasıyla uyumludur, böylece maksimum çok yönlülük sağlar. Uyumluluk hakkında bilgi için Cat temsilcinize danışın.

Fusion Hızlı Ataşman Değiştirici Kovaları		Fusion Kovalar		
Kesici Kenar Tipi		**Uzun Tırnak ve Segmentler**	**Geniş Uzun Tırnak ve Segmentler**	
	Kova Ağırlığı	1.742 kg	3.840 lb	2.036 kg	4.488 lb
	Kova Genişliği	2.571 mm	101,2 inç	2.998 mm	118,1 inç
	%100 Dolum Faktöründe Azami Kapasite[1]	2,3 m³	3,0 yd³	2,7 m³	3,5 yd³
	Azami Çalışma Kapasitesi[2]	4.638 kg	10.463 lb	4.632 kg	10.211 lb
	Statik Devirme Yükü[3]	13.250 kg	29.895 lb	13.233 kg	29.173 lb
10	Toplam Makine Uzunluğu (kova zemin seviyesindeyken)	6.956 mm	273,9 inç	6.956 mm	273,9 inç
11	Maksimum Kaldırma ve 45° Açılı Boşaltmada Yükseklik	3.045 mm	119,9 inç	3.045 mm	119,9 inç
12	Maksimum Kaldırma ve 45° Açılı Boşaltmada Uzanma	1.193 mm	47 inç	1.193 mm	47 inç
	Koparma Kuvveti	180.114 N	40.191 lbf	178.201 N	40.061 lbf

[1]ISO 7546:1983'e göre hacimsel kova kapasitesi.

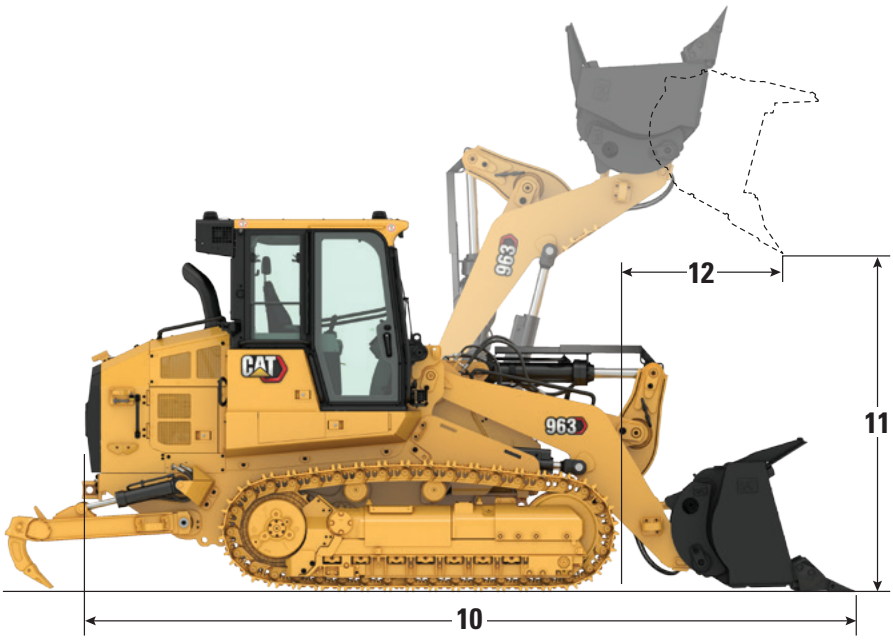
[2]Azami Çalışma Kapasitesi, ISO 14397-1:2007'nin gerektirdiği şekilde %35 Statik Devirme Yükü ile dikkate alınmalıdır.

[3]Standart ve ek arka ağırlıklarla donatılmış makine.

(devamı sonraki sayfada)

963 Paletli Yükleyici Teknik Özellikleri

Kovalar *(devamı)*



Pimli Kovalar	Genel Amaçlı Kovalar*		Performans Kovası**	Düz Zeminli Kovalar*		Çok Amaçlı Kova**
Kesici Kenar Tipi	**Uzun Tırnak ve Segmentler**	**Cıvatalı Tam Kenar**	**Uzun Tırnak ve Segmentler**	**Kaynaklı Hizalı Adaptörler, Uzun Tırnak**	**Geniş – Kaynaklı Hizalı Adaptörler, Uzun Tırnak**	**Uzun Tırnak ve Segmentler**
Kova Ağırlığı	1.890 kg (4.167 lb)	1.739 kg (3.834 lb)	1.950 kg (4.299 lb)	1.596 kg (3.519 lb)	1.857 kg (4.094 lb)	2.200 kg (4.850 lb)
Kova Genişliği	2.571 mm (101,2 inç)	2.571 mm (101,2 inç)	2.671 mm (105,2 inç)	2.583 mm (101,6 inç)	2.998 mm (118,1 inç)	2.575 mm (101,3 inç)
%100 Dolum Faktöründe Azami Kapasite[1]	2,5 m³ (3,2 yd³)	2,5 m³ (3,2 yd³)	2,8 m³ (3,7 yd³)	2,3 m³ (3,0 yd³)	2,7 m³ (3,5 yd³)	2,0 m³ (2,6 yd³)
%110 Dolum Faktöründe Azami Kapasite			3,1 m³ (4,0 yd³)			
Azami Çalışma Kapasitesi[2]	4.731 kg (10.431 lb)	4.808 kg (10.599 lb)	5.015 kg (11.057 lb)	4.853 kg (10.698 lb)	4.761 kg (10.496 lb)	4.612 kg (10.169 lb)
Statik Devirme Yükü	13.518 kg (29.802 lb)	13.736 kg (30.283 lb)	14.329 kg (31.590 lb)	13.865 kg (30.566 lb)	13.603 kg (29.989 lb)	13.178 kg (29.053 lb)
10 Toplam Makine Uzunluğu (kova zemin seviyesindeyken)	6.831 mm (268,9 inç)	6.613 mm (260,3 inç)	6.925 mm (272,7 inç)	6.839 mm (269,2 inç)	6.839 mm (269,2 inç)	6.897 mm (271,5 inç)
11 Maksimum Kaldırma ve 45° Açılı Boşaltmada Yükseklik	3.079 mm (121,2 inç)	3.080 mm (121,2 inç)	2.988 mm (117,7 inç)	3.145 mm (123,8 inç)	3.145 mm (123,8 inç)	2.926 mm (115,2 inç)
12 Maksimum Kaldırma ve 45° Açılı Boşaltmada Uzanma	1.231 mm (48,5 inç)	1.230 mm (48,4 inç)	1.281 mm (50,5 inç)	1.182 m (46,5 inç)	1.182 mm (46,5 inç)	1.077 mm (42,4 inç)
Koparma Kuvveti	181.064 N (40.705 lbf)	183.150 N (41.174 lbf)	163.503 N (36.757 lbf)	198.144 N (44.545 lbf)	197.064 N (44.302 lbf)	175.418 N (39.436 lbf)

*Arka ağırlık bulunmayan makine.

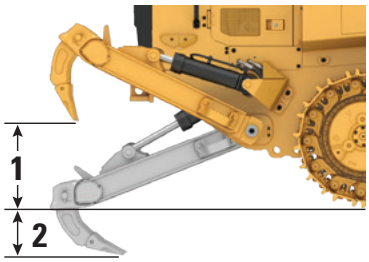
**Standart ve ek arka ağırlıklarla donatılmış makine.

[1]ISO 7546:1983'e göre hacimsel kova kapasitesi.

[2]Azami Çalışma Kapasitesi, ISO 14397-1:2007'nin gerektirdiği şekilde %35 Statik Devirme Yükü ile dikkate alınmalıdır.

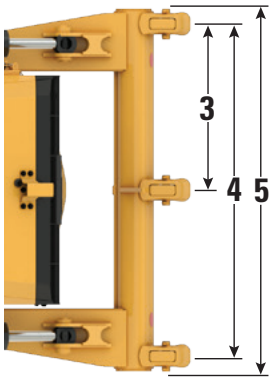
Palet

Palet Pabucu Genişliği – Ağır Hizmet Tipi Sızdırmaz ve Yağlı	Tırnaklar	Özellikler
450 mm (18 inç)	Çift	—
450 mm (18 inç)	Çift	Merkez Delik
460 mm (18 inç)	Tek	Merkez Delik
550 mm (22 inç)	Çift	—
550 mm (22 inç)	Çift	Merkez Delik
560 mm (22 inç)	Tek	Yoğun Kullanım
7.897 mm (31 inç)	Çift	Geniş Ölçü
Cat Abrasion		
450 mm (18 inç)	Çift	Dar
550 mm (22 inç)	Çift	—



Riper

	Tip	Radyal	
	Ağırlık	795 kg	1.753 lb
1	Kaldırılmış Halde Maksimum Açıklık (uç)	873 mm	34,4 inç
2	Maksimum Penetrasyon	274 mm	10,8 inç
3	Cep Alanı	896 mm	35,3 inç
4	Uç Göstergesi	1.792 mm	70,6 inç
5	Toplam Riper Genişliği	1.955 mm	77,0 inç
	Kiriş Kesiti	203 mm × 165 mm	8,0 inç × 6,5 inç
	Maksimum Penetrasyon Kuvveti	176 kN	39.646 lbf
	Maksimum Koparma Kuvveti	85 kN	19.038 lbf



Standartlar

ROPS/FOPS

- Caterpillar'ın makine için sunduğu ROPS (Rollover Protective Structure, Devrilme Koruma Yapısı) özelliği ISO 3471:2008 ROPS kriterlerini karşılar.
- FOPS (Falling Object Protective Structure, Düşen Nesnelere Karşı Koruyucu Yapı) ISO 3449:2005 Seviye II kriterlerini karşılar.

Frenler

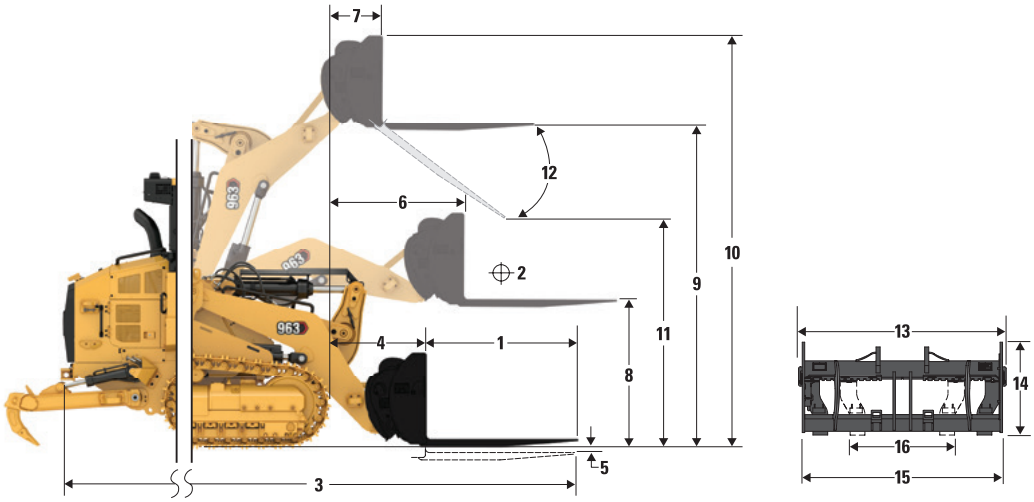
- Frenler ISO 10265:2008 standardını karşılamaktadır.

Ses ve Titreşim Bilgileri

- Kapalı bir kabinde değeri ölçmek için "ISO 6396:2008" kullanıldığında belirtilen dinamik operatör ses basıncı 74 dB(A) seviyesindedir. Ölçümler maksimum motor soğutma fanı hızı %70'teyken gerçekleştirilmiştir. Farklı motor soğutma fanı devirlerinde ses seviyesi değişebilir. Kabin doğru şekilde takılmış ve korunmuştur. Ölçümler, kabin kapıları ve camları kapalı olarak gerçekleştirilmiştir. NOT: Dinamik operatör ses basıncı seviyesinin hata payı ± 2 dB(A) aralığındadır.
- Makine açık bir operatör kabiniyle veya bakımı düzgün yapılmamış bir kabinle uzun süre gürültülü bir ortamda kullanıldığında işitme koruması gerekebilir.
- Değer "ISO 6395:2008" standartlarında belirtilen dinamik test prosedürlerine ve koşullara göre ölçüldüğünde garanti edilen dış ses gücü 109 db(A) seviyesindedir. Ölçümler maksimum motor soğutma fanı hızı %70'teyken gerçekleştirilmiştir. Farklı motor soğutma fanı devirlerinde ses seviyesi değişebilir.
- Avrupa Birliği ülkelerinde ve "AB Direktiflerini" Uygulayan Ülkelerde Makineler için ses seviyesi bilgileri: Bulunması halinde sertifika etiketi, makinedeki çevresel ses sertifikasının Avrupa Birliği gerekliliklerine uygun olduğunu doğrulamak için kullanılır. Etikette yazılı olan değer, "2000/14/EC" standardında belirtilen koşullar için üretim anında garanti edilen dış ses gücü seviyesini (L_{WA}) gösterir.

963 Paletli Yükleyici Teknik Özellikleri

Fork Çatalları ile Çalışma Teknik Değerleri



963 Paletli Yükleyici*	48 inç Çatal Dişleri		60 inç Çatal Dişleri		72 inç Çatal Dişleri		84 inç Çatal Dişleri		96 inç Çatal Dişleri	
	mm	inç	mm	inç	mm	inç	mm	inç	mm	inç
1 Diş Uzunluğu	1.219	48,0	1.524	60,0	1.829	72,0	2.134	84,0	2.438	96,0
2 Yük Merkezi	609	24,0	762	30,0	914	36,0	1.067	42,0	1.219	48,0
3 Maksimum Toplam Uzunluk	7.186	282,9	7.492	295,0	7.796	306,9	8.101	318,9	8.406	330,9
4 Forklift Çatallar Zemin Seviyesindeyken Uzanma	1.182	46,5	1.182	46,5	1.182	46,5	1.182	46,5	1.182	46,5
5 Kazı Derinliği	–57	2,2	–57	2,2	–57	2,2	–57	2,2	–57	2,2
6 Kollar Yatay Konumdayken ve Forklift Çatal Sabitken Uzanma	1.709	67,3	1.709	67,3	1.709	67,3	1.709	67,3	1.709	67,3
7 Forklift Çatal Maksimum Yükseklikteyken Uzanma	907	35,7	907	35,7	907	35,7	907	35,7	907	35,7
8 Kollar Yatay Konumdayken ve Forklift Çatal Sabitken Zeminden Dişin Üstüne	1.772	69,7	1.772	69,7	1.772	69,7	1.772	69,7	1.772	69,7
9 Maksimum Yükseklikte ve Forklift Çatal Sabitken Zeminden Dişin Üstüne	3.791	149,3	3.791	149,3	3.791	149,3	3.791	149,3	3.791	149,3
10 Tam Kaldırmada Forklift Çatalın Toplam Yüksekliği (ağırlığın üstünden zemine)	4.831	190,2	4.831	190,2	4.831	190,2	4.831	190,2	4.831	190,2
11 Tam Kaldırma ve Maks. Boşaltmada Mesafe	2.505	98,6	2.259	88,9	2.014	79,3	1.768	69,6	1.523	59,9
12 Yataydan Maksimum Tahliye Açısı	–54°		–54°		–54°		–54°		–54°	
13 Toplam Ağırlık Genişliği	2.528	99,5	2.528	99,5	2.528	99,5	2.528	99,5	2.528	99,5
14 Toplam Ağırlık Yüksekliği	1.130	44,5	1.130	44,5	1.130	44,5	1.130	44,5	1.130	44,5
15 Dış Diş Genişliği (maksimum yayılma)	2.178	85,7	2.178	85,7	2.178	85,7	2.178	85,7	2.178	85,7
16 Dış Diş Genişliği (minimum yayılma)	576	22,7	576	22,7	576	22,7	576	22,7	576	22,7
Çatal Dişi Genişliği (tek diş)	180	7,1	180	7,1	180	7,1	180	7,1	180	7,1
Çatal Dişi Kalınlığı	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5
	kg	**lb**	**kg**	**lb**	**kg**	**lb**	**kg**	**lb**	**kg**	**lb**
Çatal Dişi Yük Kapasitesi (Çift Başına)	22.200	48.942,6	17.800	39.242,3	14.800	32.628,4	12.700	27.998,7	11.300	24.912,2
Kol Yatayken ve Forklift Çatal Sabitken Statik Devirme Yükü	9.011	19.866,9	8.501	18.740,5	8.017	17.674,9	7.573	16.695,4	7.204	15.882,5
Kol Yatay Konumdayken ve Forklift Çatal Sabitken Statik Kaldırma Kapasitesi	11.748	25.899,7	11.627	25.632,4	10.867	23.958,5	9.692	21.366,4	8.738	19.264,0
Azami Yük (SAE J1197)**	3.154	6.953,4	2.975	6.559,2	2.806	6.186,2	2.651	5.843,4	2.521	5.558,9

*450 mm (17,7 inç) ağır hizmet tipi paletler, standart arka ağırlık (320 kg/705 lb) ve ek arka ağırlık (310 kg/683 lb) ile inşaat konfigürasyonu.

**Paletli yükleyiciler için devirme yükünün %35'i veya kaldırma kapasitesinin %100'ü (hangisi daha azsa). (SAE J1197:2011, EN474-3:2022, ISO 14397-1:2007).

Standart ve Opsiyonel Ekipman

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

	Standart	Opsiyonel
GÜÇ AKTARMA SİSTEMİ		
Cat C7.1 dizel motor ve motora takılı atık arıtma sistemi, U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Tier 5, China Nonroad Stage IV, Japan 2014 emisyon standartlarını karşılar		✓
Cat C7.1 dizel motor India Bharat Stage III, Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılar, Tier 3/Stage IIIA'ya eşdeğerdir		✓
Motor turboşarjı	✓	
Havadan Havaya Son Soğutucu (ATAAC)	✓	
Motor hava emişi, yağ ve su için modüler soğutma sistemi	✓	
Hidrolik tahrik fanı – elektronik kumandalı, hidrolik tahrikli, ısıya duyarlı	✓	
Hidrolik fan, ters devir özelliği yok		✓
Hidrolik fan, ters devir özellikli		✓
Şanzıman için Elektronik Hidrostatik Kumanda (EHC)	✓	
Rölantideyken motor kapatma	✓	
Otomatik motor devri kontrolü	✓	
Elektrikli yakıt pompası	✓	
Su ayırıcısı	✓	
Kızdırma bujisi marş desteği	✓	
Motor hava filtresi		✓
Motor ön hava filtresi		✓
ALT TAKIM		
Ağır Hizmet Tipi Uzun Ömürlü (HDXL) alt takım ve paletler (38 bölüm), 1.850 mm (72,8 inç) palet ölçüsü	✓	
Cat Abrasion alt takım		✓
Salınımlı palet silindir şasileri	✓	
Palet yönlendirme korumaları, uç bölümü	✓	
Hidrolik palet ayarlayıcısı	✓	
Zincir dişlisi çıkıntıları, değiştirilebilir cıvata bağlantılı sağlam çelik segmentli	✓	
Zincir dişlisi korumaları	✓	
Her tarafta iki üst taşıyıcı silindiri olan yedi palet silindiri, kullanım ömrü boyunca yağlı	✓	
Avaralar, geleneksel tip, kullanım ömrü boyunca yağlanmış	✓	

	Standart	Opsiyonel
ELEKTRİK		
Yerden Müdahale Edilebilir Servis Noktası	✓	
24 volt ağır hizmet tipi alternatör	✓	
Geri vites alarmı	✓	
İki korna	✓	
İki ağır hizmet tipi akü, yüksek çıkışlı, bakım gerektirmeyen, 1.120 CCA	✓	
Şebeke bağlantı kesme anahtarı	✓	
Elektrikli marş motoru (ağır hizmet tipi, 24 volt)	✓	
Ekstra aydınlatma: kabinin alt kısmında öne doğru bakan iki ek LED ışığı ve 1 kaput altı ışığı		✓
LED yanıp sönen ikaz ışığı		✓
OPERATÖR ORTAMI		
Basınçlı, ses yalıtımlı, renkli camlı ROPS/FOPS Kabin ve sağ tarafta sürgülü cam	✓	
Bir sürgülü yan camlı ve dört halojen lambalı kabin paketi: İkisi öne bakar ve tavana montedir, ikisi arkaya bakar ve klima ünitesine entegredir		✓
İki sürgülü yan camlı ve sekiz halojen lambalı deluxe kabin paketi: dördü tavana montedir ve öne bakar; dördü klima ünitesine entegredir, ikisi arkaya ikisi yan tarafa bakar		✓
Deluxe yüksek arkalıklı koltuk – ısıtmalı, ayarlanabilir darbe kontrollü		✓
Premium Plus yüksek arkalıklı koltuk – ısıtmalı ve soğutmalı, kilitlenebilir yanal yalıtıcılı		✓
Ayarlanabilir kolçaklar	✓	
Elektrohidrolik, koltuğa takılı kumanda kolları, daha hızlı işleme özellikli	✓	
V desenli ve pedallı direksiyon kontrolleri		✓
Kumanda kolu direksiyon kumandaları		✓
Kumanda kolu ekipman kumandaları		✓
İki kollu ekipman kumandası		✓
Emniyet kemeri, geri çekilebilir, bölme üzerinde bükülme göstergeli	✓	
Dört noktadan emniyete hazır koltuk	✓	
Klima ve ısıtma cihazı	✓	
Otomatik sıcaklık kumandası ve otomatik üfleyici kumandası olan ısıtma cihazı/buz giderici	✓	
Kabin elektrikli ön hava filtresi		✓
Ayarlanabilir iç dikiz aynası	✓	

(devamı sonraki sayfada)

Standart ve Opsiyonel Ekipman *(devamı)*

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

	Standart	Opsiyonel
OPERATÖR ORTAMI *(devamı)*		
Radyoya uygun. Hoparlörler, anten ve 12 V elektrik prizi ile 5 V USB bağlantı noktası içerir	✓	
Radyo – FM'ye Uygun Kit		✓
Radyo – Bluetooth®, Aux ve Mikrofon		✓
Radyo – Bluetooth, Aux ve Mikrofon – **Dab+**		✓
Radyo – Bluetooth, Aux ve Mikrofon – **Sirius**		✓
Park freni anahtarı ve "fren çekili" gösterge lambası	✓	
Ekipman kilit anahtarı	✓	
Yüksek Çözünürlüklü arka görüş kamerası	✓	
Entegre arka kamera görüntülerini aktaran, makine eğim göstergesine sahip 254 mm (10 inç) renkli dokunmatik ekran	✓	
Seçilebilir üç çalışma modu (Oto, Güç, Eko)	✓	
Operatör tarafından programlanabilir kaldırma ve yatırma otomatikleri	✓	
Makine Atımı ve Devrilme göstergesi	✓	
Kova sallama	✓	
Uzaktan hizmetler (Sorun Giderme/Remote Flash)		✓
Ağır hizmet tipi kauçuk zemin paspası	✓	
Ön cam yıkayıcıları ve silecekleri, birden fazla hızlı, ön ve arka	✓	
Dayanıklı metal tavan	✓	
Palto askısı	✓	
Sol kolçak altında depolama bölmeleri	✓	
Sağ konsolda belge tutucu	✓	
DİĞER STANDART EKİPMAN		
Dayanıklı metal çamurluk	✓	
Dış ses yalıtımı	✓	
Yüke duyarlı, değişken silindir hacimli ekipman pompası	✓	
Z-bar yükleyici bağlantısı	✓	
Sensörlü ekipman silindirleri	✓	
Kilitlenebilir kapılarla motor bölmesi	✓	
Toza karşı dayanıklı radyatör peteği (inç başına altı kanatçık)	✓	
Menteşeli radyatör koruması ve açılır fan	✓	
Şaside 4 × 2 kolay bağlama noktası	✓	

	Standart	Opsiyonel
ÖZELLİK PAKETLERİ		
Düşük Zemin Basıncı (LGP, Low Ground Pressure) Paketi		✓
Atık Elleçleyici Paketi		✓
Yoğun Hizmet Tipi Atık Paketi		✓
Gelişmiş Temizlemeli Atık Paketi		✓
Gemi Ambarı Paketi		✓
Kısmi Çelik Fabrikası Paketi		✓
MUHAFAZALI		
Tam alt korumalar	✓	
Avara koruması (hiçbiri)		✓
Avara koruması		✓
Avara koruması – gemi ambarı		✓
Ön lamba koruması		✓
Ön cam koruması		✓
Kaldırma silindiri koruması		✓
Yatırma silindiri koruması		✓
İki parçalı nihai tahrik koruması		✓
Üç parçalı nihai tahrik koruması		✓
Nihai tahrik alt koruması		✓
Palet silindiri koruması		✓

(devamı sonraki sayfada)

Standart ve Opsiyonel Ekipman *(devamı)*

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

	Standart	Opsiyonel
KOVALAR*		
Genel amaçlı – 2,5 m^3 (3,25 yd^3)		✓
Kaynaklı hizalı adaptör ile genel amaçlı – 2,3 m^3 (3,0 yd^3)		✓
Ağır hizmet tipi genel amaçlı – 2,5 m^3 (3,25 yd^3)		✓
Çok amaçlı – 2,0 m^3 (2,6 yd^3)		✓
Ağır hizmet tipi çok amaçlı – 2,0 m^3 (2,6 yd^3)		✓
Tam cıvatalı kesici kenarlı genel amaçlı – 2,5 m^3 (3,25 yd^3)		✓
Performans genel amaçlı – 2,8 m^3 (3,7 yd^3)		✓
Geniş hizalı genel amaçlı – 2,9 m^3 (3,8 yd^3)		✓
Hızlı ataşman değiştirici, genel amaçlı – 2,3 m^3 (3,0 yd^3)		✓
Hızlı ataşman değiştirici, genel amaçlı LGP – 2,7 m^3 (3,5 yd^3)		✓
Ağır hizmet tipi katı atık kovası – 3,1 m^3 (4,0 yd^3)		✓
Çok amaçlı ağır hizmet tipi katı atık kovası – 2,7 m^3 (3,5 yd^3)		✓
Kovasız		✓

Not: Tüm kovalar (tam cıvatalı kesici kenarlı Genel Amaçlı Kova ve Cüruf Kovası hariç) Advansys Zemin Kavrama Ataşmanlarına sahiptir.

HİDROLİK SİSTEM		
İki valfli hidrolik, iki kollu		✓
İki valfli hidrolik, kumanda kollu		✓
Üç valfli hidrolik, ön, kumanda kollu		✓
Üç valfli hidrolik, arka, kumanda kollu		✓
Üç valfli hidrolik, arka, iki kollu		✓
Dört valfli hidrolik, ön ve arka, kumanda kollu		✓
Standart hidrolik hatları		✓
Hızlı ataşman değiştirici hidrolik hatları		✓
YAKIT DEPOSU		
Yakıt deposu	✓	
Hızlı Doldurmalı yakıt deposu		✓
Metalik yakıt deposu (Çelik Fabrikası)		✓
Yakıt deposu doldurma pompası		✓
Çökelti el pompası		✓

*Kova ve ataşman seçenekleri değişiklik gösterebilir. Ürün bulunurluğu hakkında bilgi için lütfen Cat temsilcinize danışın.

	Standart	Opsiyonel
BAKIM		
Standart yağlayıcı		✓
Biyo yağlayıcı		✓
Ecosafe yağlayıcı (çelik fabrikası)		✓
Cat uzun ömürlü soğutucu sıvı	✓	
Servis paketi		✓
Uzatılmış servis paketi – Kabinin sahada yatırılabilmesini ve 30° açı ile güvenle kilitlenebilmesini sağlayan manuel hidrolik sistem, şovel tutucu braketi (şovel dahil değildir)		✓
Yüksek hızda yağ değişimi		✓
Hidrolik yağı deposundaki ekoloji tahliyeleri	✓	
Yağ numunesi alma valfleri	✓	
Cat XT™ hortumları	✓	
HYDO™ Advanced 10	✓	
Hidrolik deposunda ekipman yağ dönüş filtresi	✓	
ARKA ATAŞMANLAR		
Tampon		✓
Riper		✓
Tamponsuz		✓
Çeki topuzu		✓
Kilit çubukları		✓
ARKA AĞIRLIKLAR		
Hafif arka ağırlık 320 kg (705 lb)		✓
Hafif arka ağırlık, ilave 310 kg (683 lb)		✓
DİĞER EKİPMAN		
Erişim paketi		✓
Blok suyu ısıtıcısı (110 V) ve eterli marş desteği		✓
Blok suyu ısıtıcısı (240 V) ve eterli marş desteği		✓
Fusion Hızlı Ataşman Değiştirici		✓
TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ		
Product Link™ uyumlu	✓	
Product Link hücresel		✓
Product Link çift (hücresel ve uydu)		✓
Cat Payload		✓
Grade Control direği		✓

963 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.

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

Motor

- Cat C7.1 motor U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Tier 5, China Nonroad Stage IV ve Japan 2014 emisyon standartlarını veya India Bharat Stage III, Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılar, U.S. EPA Tier 3/EU Stage IIIA'ya eşdeğerdir.
- Cat U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Stage V, China Nonroad Stage IV, Japan 2014 motorların ULSD (15 ppm veya daha az kükürt içeren ultra düşük kükürtlü dizel yakıt) kullanması gerekir ve aşağıdaki düşük karbon yoğunluklu yakıtlarla** karıştırılmış ULSD ile uyumludur*:
  - ✓ %20 biyodizel FAME (yağ asidi metil esteri)***
  - ✓ %100 yenilenebilir dizel, HVO (hidrojene bitkisel yağ) ve GTL (gazdan sıvıya dönüştürülmüş) yakıtlar

  U.S. EPA Tier 3/ EU Stage IIIA eşdeğeri Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılayan Cat motorlar, aşağıdaki düşük karbon yoğunluklu yakıtlarla*** karıştırılmış dizel yakıtlarla uyumludur*:
  - ✓ %100 biyodizel FAME (yağ asidi metil esteri)***
  - ✓ %100 yenilenebilir dizel, HVO (hidrojene bitkisel yağ) ve GTL (gazdan sıvıya dönüştürülmüş) yakıtlar

  Başarılı bir uygulama için yönergelere bakın. Ayrıntılar için lütfen Cat temsilcinize danışın veya "Caterpillar Makine Sıvıları Önerileri" (SEBU6250) bölümüne bakın.

  **Caterpillar motorları bu alternatif yakıtlarla uyumlu olsa da bazı bölgelerde bunların kullanımına izin verilmeyebilir.*

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

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

  *****%20 biyodizelden daha yüksek karışımlarla kullanım için Cat temsilcinize danışın.*

Klima Sistemi

Bu makinedeki klima sisteminde florlu bir sera gazı olan R134a veya R1234yf soğutucu kullanılmıştır. Kullanılan gazın hangisi olduğunu öğrenmek için etiketi veya talimatlı kullanım kılavuzunu inceleyin.

Söz konusu gaz R134a (Küresel Isınma Potansiyeli = 1.430) ise sistemde 1,134 kg (2,5 lb) soğutucu bulunur ve bu miktar 1,622 metrik ton (1,787 ton) CO_2'ye eşdeğerdir.

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

Soğutucu fan hızı maksimum değerin %70'i düzeyindeyken:

Operatör Ses Basıncı Seviyesi (ISO 6396:2008) – 74 dB(A)

Dış Ses Gücü Seviyesi (ISO 6395:2008) – 109 dB(A)

- Farklı motor soğutma fanı devirlerinde ses seviyesi değişebilir. Kabin doğru şekilde takılmış ve korunmuştur. Ölçümler, kabin kapıları ve camları kapalı olarak gerçekleştirilmiştir. NOT: Dinamik operatör ses basıncı seviyesinin hata payı ± 2 dB(A) aralığındadır.
- Uzun süre veya gürültülü bir ortamda açık operatör kabininde (bakımı doğru yapılmadığında veya kapılar/camlar açıkken) çalışırken işitme koruması gerekebilir.

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 yağıdır.
- 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

- 963, 963K'ya göre saatte %10'a kadar daha az yakıt tüketir. Aşağıdaki özellikler ve teknoloji, yakıt tasarrufuna ve/veya karbon azaltımına katkıda bulunabilir. Özellikler değişebilir. Ayrıntılar için Cat temsilcinize danışın.
  - – Akıllı mod, makine gücünü otomatik olarak kazma gereksinimlerine göre ayarlar
  - – Eko modu, hafif uygulamalar için yakıt tüketimini en aza indirir
  - – Emisyon azaltma teknolojisi (varsa), operatörün herhangi bir işlem gerçekleştirmesini gerektirmeden arka planda çalışır
  - – Yakıt tüketimi, makine durumu, konum ve saat bilgilerini talebe bağlı olarak Product Link™ ve VisionLink™ üzerinden uzaktan izleyebilirsiniz
  - – Hidrolik tahrik fanı güç tasarrufu yapmak, yakıttan tasarruf etmek ve ses seviyelerini azaltmak için daha soğuk koşullarda devrini azaltır
  - – Remote Flash ve Uzaktan Sorun Giderme



963

Paletli Yükleyici
Atık Elleçleyici/Yıkım

A Atık Elleçleyici, bir katı atık sahası veya aktarma istasyonunda çeşitli görevleri üstlenebilir. Atıkları itmek, parçalamak ve önceden sıkıştırmak için kullanabilirsiniz. Daha fazla çok yönlülük sunan paletli yükleyiciler, erişim sağlamak ve sürdürmek, hücreleri kazmak ve örtü amaçlı malzemeyi kazmak/taşımak/yaymak için de idealdir.

Üst Düzey Performans

- 963 modeli, daha önceki modele göre saatte %10'a kadar daha az yakıt tüketir.
- Daha akıcı ekipman ve direksiyon tepkisi ve artırılmış direksiyon performansı daha fazla kontrol edilebilirlik sağlar.
- Güncellenen kabin, sezgisel 10 inçlik (254 mm) dokunmatik ekranlı gösterge tablosuna sahiptir ve daha fazla konfor sunar.
- Standart Yüksek Çözünürlüklü arka görüş kamerasının görüntüsü ana ekranda belirgin şekilde gösterilir.
- Kova yönünde ve makinenin tüm çevresinde sağlanan mükemmel görüş alanı güvenliği artırırken operatörlerin daha güvenle çalışmasına yardımcı olur.

Atık Elleçleyici

- Özel korumalar ve keçeler makineyi ve komponentleri darbelere ve havadan taşınan tozlara karşı korumaya yardımcı olur.
- Nihai Tahrik koruması, sarılmayı ve hasarı önler.
- Ters devir özellikli tahrik fanına sahip yoğun döküntüye dayanıklı soğutma sistemi – radyatör fanı, temizlikte kolay erişim için katlanabilir.
- Özel hava işleme özellikleri makineye daha temiz hava girmesini sağlar.
- Kova ve palet pabucu seçenekleri, makineyi daha fazla optimize etmenize olanak tanıyarak daha yüksek performans ve daha uzun kullanım ömrü sağlar.

Gelişmiş Temizlemeli Atık Elleçleyici

- Daha fazla sıkıştırma için zemin basıncını artırırken temizleme sürenizi azaltmaya yardımcı olur.
- Standart palet genişliğine sahip geniş göstergeli alt takım, döküntülerin silindir şasisi, paletler ve şasi arasından geçebilmesi için daha fazla hacim sağlar.
- Daha az döküntü birikimiyle temizlik için daha az zaman harcarsınız.
- Paletler arasında taşınan döküntülerin neden olduğu hasarın azaltılmasına yardımcı olur.
- Daha ağır atık konfigürasyonu ve daha dar palet pabuçları, zemin basıncını artırarak daha fazla sıkıştırma sağlar.

Yoğun Hizmet Tipi Atık Elleçleyici veya Yıkım

- Aktarma istasyonları veya yıkım işi sahaları için ideal, sağlam ve kompakt bir çözüm.
- Atık Elleçleyici paketine ek olarak, kaldırma ve yatırma silindirlerine koruma eklenmiştir.
- Koruyucu levha, ön camı ve operatörü kırılmaya ve toz girişine karşı korumaya yardımcı olur.
- Ağır hizmet tipi tampon ve çeki topuzu.
- Kilit çubukları.
- Kabinde elektrikli ön hava filtresi

963 Paletli Yükleyici – Atık Elleçleyici/Yıkım Teknik Özellikler

Motor

Motor Modeli	Cat® C7.1	
Emisyonlar	U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Tier 5, China Nonroad Stage IV, Japan 2014 emisyon standartlarını veya India Bharat Stage III, Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılar, U.S. EPA Tier 3/ EU Stage IIIA ile eşdeğerdir.	
Net Güç (1.800 dev/dak.)		
ISO 9249/SAE J1349	151 kW	202 hp
ISO 9249 (DIN)	204 mhp	
Motor Devri (1.800 dev/dak.)		
ISO 14396	168 kW	225 hp
ISO 14396 (DIN)	227 mhp	
İç çap	105 mm	4,1 inç
Strok	135 mm	5,3 inç
Silindir Hacmi	7,01 L	427,8 inç^3

- Bildirilen net güç; fan, hava filtresi, temiz emisyon modülü ve alternatörle donatılan bir motor için volanda bulunan güçtür.
- Bildirilen güç, üretim zamanında yürürlükte olan, belirtilen standarda göre test edilir.
- Tek turbolu, ATAAC ile şarj edilmiş ve motora monte edilmiş atık arıtma (varsa) ile sıralı altı silindirli dizel motor.
- 3.000 m (9.842 ft) rakıma kadar güç düşürülmesi gerekli değildir.
- Cat U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Stage V, China Nonroad Stage IV, Japan 2014 motorların ULSD (15 ppm veya daha az kükürt içeren ultra düşük kükürtlü dizel yakıt) kullanması gerekir ve aşağıdaki düşük karbon yoğunluklu yakıtlarla** karıştırılmış ULSD ile uyumludur*:
  - ✓ %20 biyodizel FAME (yağ asidi metil esteri)***
  - ✓ %100 yenilenebilir dizel, HVO (hidrojene bitkisel yağ) ve GTL (gazdan sıvıya dönüştürülmüş) yakıtlar

  U.S. EPA Tier 3/ EU Stage IIIA eşdeğeri Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılayan Cat motorlar, aşağıdaki düşük karbon yoğunluklu yakıtlarla*** karıştırılmış dizel yakıtlarla uyumludur*:
  - ✓ %100 biyodizel FAME (yağ asidi metil esteri)***
  - ✓ %100 yenilenebilir dizel, HVO (hidrojene bitkisel yağ) ve GTL (gazdan sıvıya dönüştürülmüş) yakıtlar

  Başarılı bir uygulama için yönergelere bakın. Ayrıntılar için lütfen Cat temsilcinize danışın veya "Caterpillar Makine Sıvıları Önerileri" (SEBU6250) bölümüne bakın.

**Caterpillar motorları bu alternatif yakıtlarla uyumlu olsa da bazı bölgelerde bunların kullanımına izin verilmeyebilir.*

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

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

*****%20 biyodizelden daha yüksek karışımlarla kullanım için Cat temsilcinize danışın.*

Klima Sistemi

Bu makinedeki klima sisteminde florlu bir sera gazı olan R134a veya R1234yf soğutucu kullanılmıştır. Kullanılan gazın hangisi olduğunu öğrenmek için etiketi veya talimatlı kullanım kılavuzunu inceleyin.

Söz konusu gaz R134a (Küresel Isınma Potansiyeli = 1.430) ise sistemde 1,134 kg (2,5 lb) soğutucu bulunur ve bu miktar 1,622 metrik ton (1,787 ton) CO_2'ye eşdeğerdir.

Tahrik Sistemi

Tanım	İki adet değişken silindir hacimli eğik eksenli motor ve iki adet değişken silindir hacimli kaydırıcı tipi eksenel pistonlu pompaya sahip elektronik olarak kumanda edilen hidrostatik tahrik	
Seyir Hızı	0 ila 10 km/sa. (0 ila 6,2 mil/sa.) arasında sonsuz değişken hız	
Emniyet Valfi Ayarı	47.500 kPa	6.890 psi

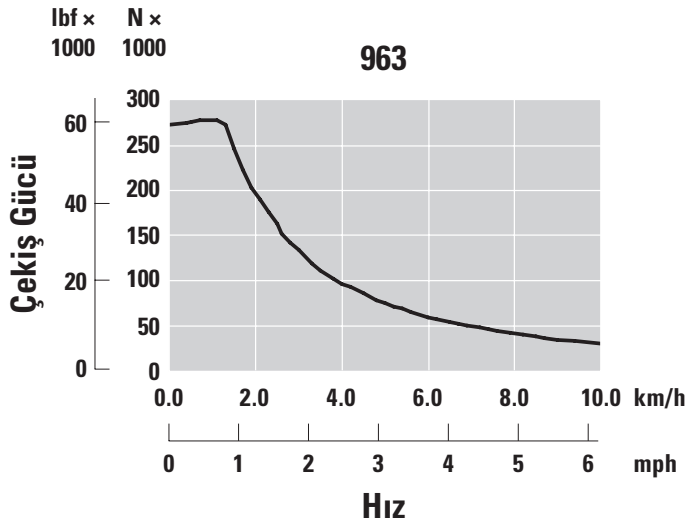
Ekipman Sistemi

Tanım	Yük algılama, değişken silindir hacimli piston pompası	
Maksimum Kesintisiz Akış	1.800 dev/dak. da 256 L/dak.	1.800 dev/dak. da 67,6 gal/dak.
Maksimum Basınç	28.000 kPa	4.061 psi
Filtre Sistemi	Ekipman dönüş filtresi	

Servis Dolum Kapasiteleri

Yakıt Deposu	320 L	84,5 gal
Dizel Egzoz Sıvısı (DEF) Deposu (varsa)	16 L	4,2 gal
Soğutma Sistemi	32 L	8,5 gal.
Karter (filtre ile)	16,5 L	4,4 gal
Nihai Tahrik (her biri)	15 L	4,0 gal
Hidrolik Deposu	90 L	23,7 gal
Pivot Mili	1,8 L	0,5 gal

Çekiş Gücü



963 Paletli Yükleyici – Atık Elleçleyici/Yıkım Teknik Özellikleri

Standartlar

ROPS/FOPS

- Caterpillar'ın makine için sunduğu ROPS (Rollover Protective Structure, Devrilme Koruma Yapısı) özelliği ISO 3471:2008 ROPS kriterlerini karşılar.
- FOPS (Falling Object Protective Structure, Düşen Nesnelere Karşı Koruyucu Yapı) ISO 3449:2005 Seviye II kriterlerini karşılar.

Frenler

- Frenler ISO 10265:2008 standardını karşılamaktadır.

Ses ve Titreşim Bilgileri

- Kapalı bir kabinde değeri ölçmek için "ISO 6396:2008" kullanıldığında belirtilen dinamik operatör ses basıncı 74 dB(A) seviyesindedir. Ölçümler maksimum motor soğutma fanı hızı %70'teyken gerçekleştirilmiştir. Farklı motor soğutma fanı devirlerinde ses seviyesi değişebilir. Kabin doğru şekilde takılmış ve korunmuştur. Ölçümler, kabin kapıları ve camları kapalı olarak gerçekleştirilmiştir. NOT: Dinamik operatör ses basıncı seviyesinin hata payı ± 2 dB(A) aralığındadır.
- Makine açık bir operatör kabiniyle veya bakımı düzgün yapılmamış bir kabinle uzun süre gürültülü bir ortamda kullanıldığında işitme koruması gerekebilir.
- Değer "ISO 6395:2008" standartlarında belirtilen dinamik test prosedürlerine ve koşullara göre ölçüldüğünde garanti edilen dış ses gücü 109 db(A) seviyesindedir. Ölçümler maksimum motor soğutma fanı hızı %70'teyken gerçekleştirilmiştir. Farklı motor soğutma fanı devirlerinde ses seviyesi değişebilir.
- Avrupa Birliği ülkelerinde ve "AB Direktiflerini" Uygulayan ÜlkelerdeMakineler için ses seviyesi bilgileri: Bulunması halinde sertifika etiketi, makinedeki çevresel ses sertifikasının Avrupa Birliği gerekliliklerine uygun olduğunu doğrulamak için kullanılır. Etikette yazılı olan değer, "2000/14/EC" standardında belirtilen koşullar için üretim anında garanti edilen dış ses gücü seviyesini (L_{WA}) gösterir.

Atık Elleçleyici

Çalışma Ağırlığı[1]	20.661 kg	45.549 lb
Nakliye Ağırlığı[2]	18.771 kg	41.383 lb
Palet Pabucu Genişliği – Standart[3]	550 mm	22,0 inç
Palet Pabucu Genişliği – Dar[3]	450 mm	18,0 inç
Palet Kasnakları – Her Bir Tarafta	7	
Pabuç Sayısı – Her Bir Tarafta	38	
Palet Zemindeyken	2.542 mm	100,0 inç
Zemin Basıncı – Standart Pabuçlar	63,9 kPa	9,3 psi
Zemin Basıncı – Dar Pabuçlar	78,1 kPa	11,3 psi

Gelişmiş Temizlemeli Atık Elleçleyici

Çalışma Ağırlığı[1]	21.374 kg	47.122 lb
Nakliye Ağırlığı[2]	19.484 kg	42.955 lb
Palet Pabucu Genişliği – Standart[3]	550 mm	22,0 inç
Palet Pabucu Genişliği – Dar[3]	450 mm	22,0 inç
Palet Kasnakları – Her Bir Tarafta	7	
Pabuç Sayısı – Her Bir Tarafta	38	
Palet Zemindeyken	2.542 mm	100,0 inç
Zemin Basıncı – Standart Pabuçlar	66,1 kPa	9,6 psi
Zemin Basıncı – Dar Pabuçlar	80,8 kPa	11,7 psi

Yoğun Hizmet Tipi Atık Elleçleyici veya Yıkım

Çalışma Ağırlığı[1]	21.366 kg	47.104 lb
Nakliye Ağırlığı[2]	19.476 kg	42.937 lb
Palet Pabucu Genişliği – Standart[3]	550 mm	22,0 inç
Palet Pabucu Genişliği – Dar[3]	450 mm	22,0 inç
Palet Kasnakları – Her Bir Tarafta	7	
Pabuç Sayısı – Her Bir Tarafta	38	
Palet Zemindeyken	2.542 mm	100,0 inç
Zemin Basıncı – Standart Pabuçlar	66,1 kPa	9,6 psi
Zemin Basıncı – Dar Pabuçlar	80,8 kPa	11,7 psi

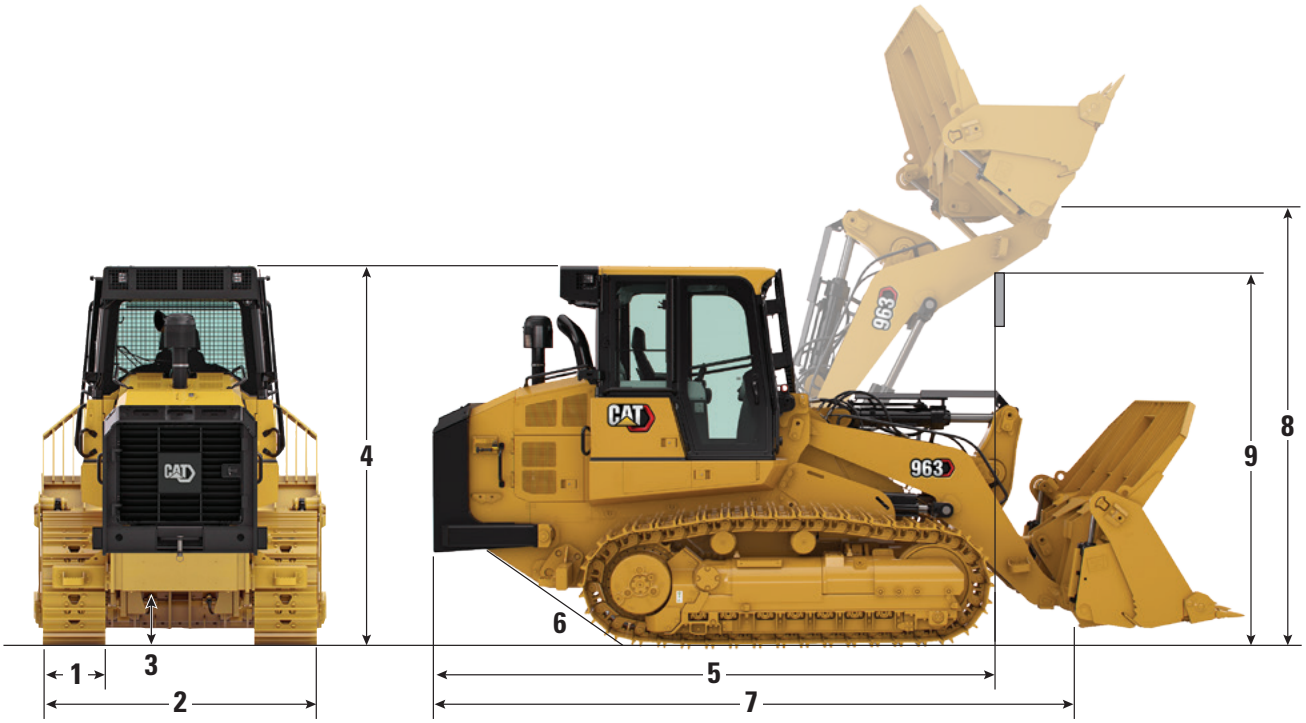
[1]Çalışma ağırlığı: yapı paketine sahip makine, tırnaklı ve segmentli genel amaçlı katı atık kovası, Ağır Hizmet Tipi Uzun Ömürlü alt takım, atık arıtma sistemi, yağlayıcılar, %100 dolu yakıt deposu ve 75 kg (165 lb) operatör. Atık arıtma sistemi bulunmayan makineler için 287 kg (632 lb) çıkarın.

[2]Nakliye ağırlığı: yapı paketine sahip makine, Ağır Hizmet Tipi Uzun Ömürlü alt takım, atık arıtma sistemi, yağlayıcılar, %10 yakıt deposu ve kova yok. Atık arıtma bulunmayan makineler için 287 kg (632 lb) çıkarın.

[3]Tek veya çift tırnak, merkez delikli veya merkez deliksiz.

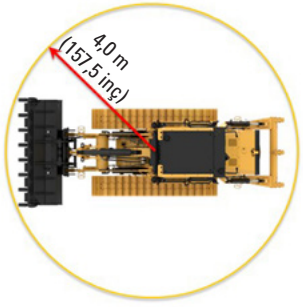
963 Paletli Yükleyici – Atık Elleçleyici/Yıkım Teknik Özellikleri

Boyutlar



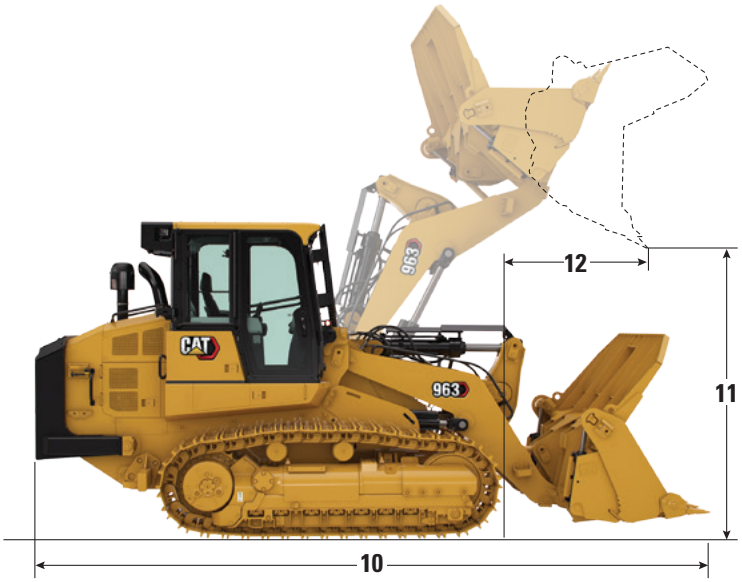
		Atık Elleçleyici		Gelişmiş Temizlik		Yoğun Hizmet Tipi/Yıkım	
1	Standart Palet Pabucu Genişliği	550 mm	22,0 inç	550 mm	22,0 inç	550 mm	22,0 inç
2	Toplam Makine Genişliği (kovasız)						
	Minimum: Standart Ölçü (450 mm'lik/17,7 inçlik pabuçlar)	2.300 mm	90,5 inç	2.550 mm	100,4 inç	2.300 mm	90,5 inç
	Maksimum: Geniş Ölçü (550 mm/21,7 inç pabuçlar)	2.400 mm	94,5 inç	2.650 mm	104,3 inç	2.400 mm	94,5 inç
3	Yerden Yükseklik	471 mm	18,5 inç	471 mm	18,5 inç	471 mm	18,5 inç
4	Kabinin Üstüne Kadar Olan Makine Yüksekliği	3.325 mm	130,9 inç	3.325 mm	130,9 inç	3.325 mm	130,9 inç
5	Paletin Ön Kısmına Kadar Olan Uzunluk	4.943 mm	194,6 inç	4.943 mm	194,6 inç	5.009 mm	197,2 inç
	Riper varken şu değeri ekleyin:	586 mm	23,0 inç	586 mm	23 inç		
6	Rampa Açısı	29°		29°		29°	
7	Toplam Uzunluk (kovasız)	5.841 mm	230 inç	5.841 mm	230 inç	5.907 mm	232,6 inç
8	Maksimum Kaldırmada Menteşe Pimi Yüksekliği	3.940 mm	155,1 inç	3.940 mm	155,1 inç	3.940 mm	155,1 inç
9	Maksimum Kaldırmada Kaldırma Kolu Mesafesi	3.590 mm	141,3 inç	3.590 mm	141,3 inç	3.590 mm	141,3 inç
	Dönüş Yarıçapı	4,0 m	157,5 inç	4,1 mm	160,0 inç	4,0 m	157,5 inç

Kova ve ataşman seçenekleri değişiklik gösterebilir. Ürün bulunurluğu hakkında bilgi için lütfen Cat temsilcinize danışın.



963 Paletli Yükleyici – Atık Elleçleyici/Yıkım Teknik Özellikleri

Kovalar



Pimli Kovalar	Genel Amaçlı Kova*		Katı Atık Kovası**	Performans Kovası**	Düz Zeminli Kova*		Çok Amaçlı Kova**	Çok Amaçlı Kova** Katı Atık
Kesici Kenar Tipi	**Uzun Tırnak ve Segmentler**	**Cıvatalı Tam Kenar**	**Uzun Tırnak ve Segmentler**	**Uzun Tırnak ve Segmentler**	**Kaynaklı Hizalı Adaptörler, Uzun Tırnak**	**Geniş – Kaynaklı Hizalı Adaptörler, Uzun Tırnak**	**Uzun Tırnak ve Segmentler**	**Uzun Tırnak ve Segmentler**
Kova Ağırlığı	1.890 kg (4.167 lb)	1.739 kg (3.834 lb)	2.039 kg (4.491 lb)	1.950 kg (4.299 lb)	1.596 kg (3.519 lb)	1.857 kg (4.094 lb)	2.200 kg (4.850 lb)	2.458 kg (5.419 lb)
Kova Genişliği	2.571 mm (101,2 inç)	2.571 mm (101,2 inç)	2.571 mm (101,2 inç)	2.671 mm (105,2 inç)	2.583 mm (101,6 inç)	2.998 mm (118,1 inç)	2.575 mm (101,3 inç)	2.575 mm (101,3 inç)
%100 Dolum Faktöründe Azami Kapasite[1]	2,5 m³ (3,2 yd³)	2,5 m³ (3,2 yd³)	3,1 m³ (4,1 yd³)	2,8 m³ (3,7 yd³)	2,3 m³ (3,0 yd³)	2,7 m³ (3,5 yd³)	2,0 m³ (2,6 yd³)	2,7 m³ (3,5 yd³)
%110 Dolum Faktöründe Azami Kapasite				3,1 m³ (4,0 yd³)				
Azami Çalışma Kapasitesi[2]	4.731 kg (10.431 lb)	4.808 kg (10.599 lb)	4.682 kg (10.322 lb)	5.030 kg (11.090 lb)	4.853 kg (10.698 lb)	4.761 kg (10.496 lb)	4.612 kg (10.168 lb)	4.603 kg (10.147 lb)
Statik Devirme Yükü	13.518 kg (29.802 lb)	13.736 kg (30.283 lb)	13.377 kg (29.491 lb)	14.372 kg (31.684 lb)	13.865 kg (30.567 lb)	13.603 kg (29.989 lb)	13.178 kg (29.053 lb)	13.150 kg (28.992 lb)
10 Toplam Makine Uzunluğu (kova zemin seviyesindeyken)	6.831 mm (268,9 inç)	6.831 mm (268,9 inç)	6.831 mm (268,9 inç)	6.925 mm (272,7 inç)	6.839 mm (269,2 inç)	6.839 mm (269,2 inç)	6.897 mm (271,5 inç)	6.897 mm (271,5 inç)
11 Maksimum Kaldırma ve 45° Açılı Boşaltmada Yükseklik	3.079 mm (121,2 inç)	3.079 mm (121,2 inç)	3.076 mm (121,1 inç)	2.988 mm (117,7 inç)	3.145 mm (123,8 inç)	3.145 mm (123,8 inç)	2.926 mm (115,2 inç)	2.936 mm (115,2 inç)
12 Maksimum Kaldırma ve 45° Açılı Boşaltmada Uzanma	1.231 mm (48,5 inç)	1.231 mm (48,5 inç)	1.227 mm (48,3 inç)	1.281 mm (50,5 inç)	1.182 mm (46,5 inç)	1.182 mm (46,5 inç)	1.077 mm (42,4 inç)	1.077 mm (42,4 inç)
Koparma Kuvveti	181.064 N (40.705 lbf)	183.150 N (41.174 lbf)	179.166 N (40.278 lbf)	163.503 N (36.757 lbf)	198.144 N (30.566 lbf)	197.064 N (44.302 lbf)	175.418 N (39.436 lbf)	173.902 N (39.095 lbf)

Not: Genel inşaat kovaları, Atık Elleçleyici konfigürasyonu ile uyumludur. Ek kovalar ve ataşmanlar mevcuttur. Ayrıntılar için lütfen Cat temsilcinize danışın.

*Arka ağırlık bulunmayan makine.

**Standart ve ek arka ağırlıklarla donatılmış makine.

[1]ISO 7546:1983'e göre hacimsel kova kapasitesi.

[2]Azami Çalışma Kapasitesi, ISO 14397-1:2007'nin gerektirdiği şekilde %35 Statik Devirme Yükü ile dikkate alınmalıdır.

963 Paletli Yükleyici – Atık Elleçleyici/Yıkım Teknik Özellikleri

Palet

Palet Pabucu Genişliği	Tırnaklar	Özellikler
Ağır Hizmet Tipi Sızdırmaz ve Yağlanmış		
450 mm (18 inç)	Çift	
450 mm (18 inç)	Çift	Merkez Delik
460 mm (18 inç)	Tek	Merkez Delik
550 mm (22 inç)	Çift	
550 mm (22 inç)	Çift	Merkez Delik
560 mm (22 inç)	Tek	Yoğun Hizmet Tipi, Merkez Delikli
800 mm (31 inç)	Çift	Geniş Ölçü

Tırnak Seçimi

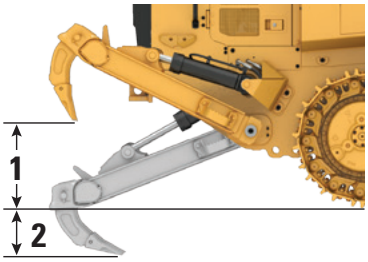
Tek Tırnak – parçalama etkisini en üst düzeye çıkarır

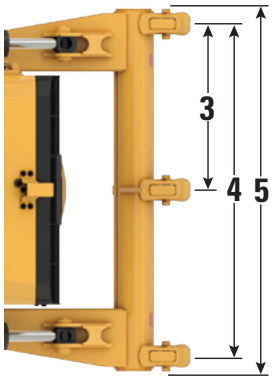
Çift Tırnak – en iyi çekiş ve manevra kabiliyeti dengesi

Merkez Delikler – Malzemeyi atmaya yardımcı olarak birikmeyi ve ilave palet gerginliğini azaltmayı destekler.

Riper

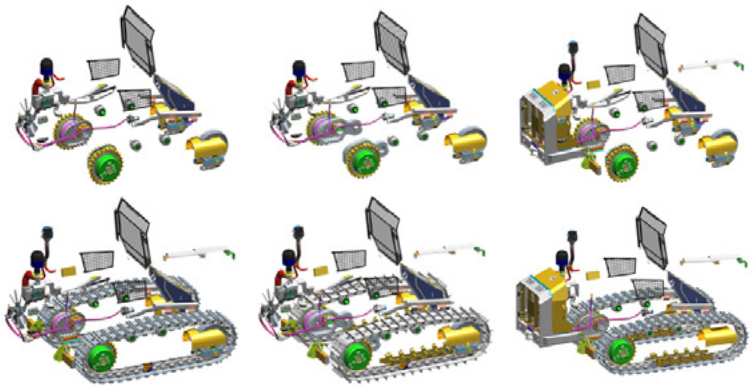
	Tip	Radyal	
	Ağırlık	795 kg	1.753 lb
1	Kaldırılmış Halde Maksimum Açıklık (uç)	873 mm	34,4 inç
2	Maksimum Penetrasyon	274 mm	10,8 inç
3	Cep Alanı	896 mm	35,3 inç
4	Uç Göstergesi	1.792 mm	70,6 inç
5	Toplam Riper Genişliği	1.955 mm	77,0 inç
	Kiriş Kesiti	203 mm × 165 mm	8,0 inç × 6,5 inç
	Maksimum Penetrasyon Kuvveti	176 kN	39.646 lbf
	Maksimum Koparma Kuvveti	85 kN	19.038 lbf





Atık Elleçleyici Özellikleri

✓ Dahil
★ Önerilen
● Uyumlu



Özellik	Atık Elleçleyici	Gelişmiş Temizlik	Yoğun Hizmet Tipi/Yıkım
Ön Cam Koruması	✓	✓	✓
Avara Koruması	✓	✓	✓
Kaldırma Silindiri Koruması	✓	✓	✓
Yatırma Silindiri Koruması	★	★	✓
Tel sarılmasına karşı koruma sağlamak için Nihai Tahrik Duo Cone Conta Koruması	✓	✓	✓
Nihai Tahrik Alt Koruması	★	★	
Nihai Tahrik Üst ve Alt Koruması	★	★	✓
Tam Uzunluklu Koruma	●	★	★
Kilit Çubukları	●	★	✓
Programlanabilir Ters Devir Özellikli Fan (Frekans ve Süre),sabit bıçak atımıve ters dönüş ile	✓	✓	✓
Türbinli Çift Aşamalı Motor Ön Hava Filtresi	✓	✓	✓
Dökümtüyü dışarı atmak için Elektrikli Türbinli Kabin Ön Hava Filtresi	★	★	✓
450 mm (18 inç) veya 550 mm (22 inç) Ağır Hizmet Tipi Paletler, Merkez Delikleriyle	★	★	★
Riper	●	●	
Hafif Arka Ağırlık	●	●	
İlave Arka Ağırlık	●	●	
Arka Korumada Mandallar	✓	✓	✓
Ağır Hizmet Tipi Tampon			✓
Hızlı Ataşman Değiştirici Hatları	●	●	●
Ek Işıklar – kabinin alt tarafında iki ek LED ışığı, kaput altı ışığı	●	●	●

963 Atık Elleçleyici/Yıkım Standart ve Opsiyonel Ekipman

Standart ve Opsiyonel Ekipman

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

	Standart	Opsiyonel
GÜÇ AKTARMA SİSTEMİ		
Cat C7.1 dizel motor ve motora takılı atık arıtma sistemi, U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Tier 5, China Nonroad Stage IV, Japan 2014 emisyon standartlarını karşılar		✓
Cat C7.1 dizel motor India Bharat Stage III, Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılar, Tier 3/Stage IIIA'ya eşdeğerdir		✓
Motor turboşarjı	✓	
Havadan Havaya Son Soğutucu (ATAAC)	✓	
Motor hava emişi, yağ ve su için modüler soğutma sistemi	✓	
Hidrolik tahrik fanı – elektronik kumandalı, hidrolik tahrikli, ısıya duyarlı	✓	
Hidrolik fan, ters devir özellikli	✓	
Şanzıman için Elektronik Hidrostatik Kumanda (EHC)	✓	
Rölantideyken motor kapatma	✓	
Otomatik motor devri kontrolü	✓	
Elektrikli yakıt pompası	✓	
Su ayırıcısı	✓	
Kızdırma bujisi marş desteği	✓	
Motor hava filtresi		✓
Motor ön hava filtresi		✓
ALT TAKIM		
Ağır Hizmet Tipi Uzun Ömürlü (HDXL) alt takım ve paletler (38 bölüm), 1.850 mm (72,8 inç) palet ölçüsü	✓	
Salınımlı palet silindir şasileri	✓	
Palet yönlendirme korumaları, uç bölümü	✓	
Hidrolik palet ayarlayıcısı	✓	
Zincir dişlisi çıkıntıları, değiştirilebilir cıvata bağlantılı sağlam çelik segmentli	✓	
Zincir dişlisi korumaları	✓	
Her tarafta iki üst taşıyıcı silindiri olan yedi palet silindiri, kullanım ömrü boyunca yağlı	✓	
Avaralar, geleneksel tip, kullanım ömrü boyunca yağlanmış	✓	

	Standart	Opsiyonel
ELEKTRİK		
Yerden Müdahale Edilebilir Servis Noktası	✓	
24 volt ağır hizmet tipi alternatör	✓	
Geri vites alarmı	✓	
İki korna	✓	
İki ağır hizmet tipi akü, yüksek çıkışlı, bakım gerektirmeyen, 1.120 CCA	✓	
Şebeke bağlantı kesme anahtarı	✓	
Elektrikli marş motoru (ağır hizmet tipi, 24 volt)	✓	
Ekstra aydınlatma. Kabinin alt kısmında öne doğru bakan iki ek LED ışığı ve bir kaput altı ışığı		✓
LED yanıp sönen ikaz ışığı		✓
OPERATÖR ORTAMI		
Basınçlı, ses yalıtımlı, renkli camlı ROPS/FOPS Kabin ve sağ tarafta sürgülü cam	✓	
Bir sürgülü yan camlı ve dört halojen lambalı kabin paketi: İkisi öne bakar ve tavana montedir, ikisi arkaya bakar ve klima ünitesine entegredir		✓
İki sürgülü yan camlı ve sekiz halojen lambalı deluxe kabin paketi: dördü tavana montedir ve öne bakar; dördü klima ünitesine entegredir, ikisi arkaya ikisi yan tarafa bakar		✓
Deluxe yüksek arkalıklı koltuk – ısıtmalı, ayarlanabilir darbe kontrollü		✓
Premium Plus yüksek arkalıklı koltuk – ısıtmalı ve soğutmalı, kilitlenebilir yanal yalıtıcılı		✓
Ayarlanabilir kolçaklar	✓	
Elektrohidrolik, koltuğa takılı kumanda kolları, daha hızlı işleme özellikli	✓	
V desenli ve pedallı direksiyon kontrolleri		✓
Kumanda kolu direksiyon kumandaları		✓
Kumanda kolu ekipman kumandaları		✓
İki kollu ekipman kumandası		✓
Emniyet kemeri, geri çekilebilir, bölme üzerinde bükülme göstergeli	✓	
Dört noktadan emniyete hazır koltuk	✓	
Klima ve ısıtma cihazı	✓	
Otomatik sıcaklık kumandası ve otomatik üfleyici kumandası olan ısıtma cihazı/buz giderici	✓	
Kabin elektrikli ön hava filtresi		✓
Ayarlanabilir iç dikiz aynası	✓	

(devamı sonraki sayfada)

Standart ve Opsiyonel Ekipman *(devamı)*

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

	Standart	Opsiyonel
OPERATÖR ORTAMI *(devamı)*		
Radyoya uygun. Hoparlörler, anten ve 12 V elektrik prizi ile 5 V USB bağlantı noktası içerir	✓	
Radyo – FM'ye Uygun Kit		✓
Radyo – Bluetooth®, Aux ve Mikrofon		✓
Radyo – Bluetooth, Aux ve Mikrofon – **Dab+**		✓
Radyo – Bluetooth, Aux ve Mikrofon – **Sirius**		✓
Park freni anahtarı ve "fren çekili" gösterge lambası	✓	
Ekipman kilit anahtarı	✓	
Yüksek Çözünürlüklü arka görüş kamerası	✓	
Entegre arka kamera görüntülerini aktaran, makine eğim göstergesine sahip 254 mm (10 inç) renkli dokunmatik ekran	✓	
Seçilebilir üç çalışma modu (Oto, Güç, Eko)	✓	
Operatör tarafından programlanabilir kaldırma ve yatırma otomatikleri	✓	
Makine Atımı ve Devrilme göstergesi	✓	
Kova sallama	✓	
Uzaktan hizmetler (Sorun Giderme/Remote Flash)		✓
Ağır hizmet tipi kauçuk zemin paspası	✓	
Ön cam yıkayıcıları ve silecekleri, birden fazla hızlı, ön ve arka	✓	
Dayanıklı metal tavan	✓	
Palto askısı	✓	
Sol kolçak altında depolama bölmeleri	✓	
Sağ konsolda belge tutucu	✓	

	Standart	Opsiyonel
DİĞER STANDART EKİPMAN		
Dayanıklı metal çamurluk	✓	
Dış ses yalıtımı	✓	
Yüke duyarlı, değişken silindir hacimli ekipman pompası	✓	
Z-bar yükleyici bağlantısı	✓	
Sensörlü ekipman silindirleri	✓	
Kilitlenebilir kapılarla motor bölmesi	✓	
Toza karşı dayanıklı radyatör peteği (inç başına altı kanatçık)	✓	
Menteşeli ve mandallı radyatör koruması ve açılır fan	✓	
Şaside 4 × 2 kolay bağlama noktası	✓	
ÖZELLİK PAKETLERİ		
Atık Paketi		✓
Yoğun Hizmet Tipi Atık Paketi		✓
Gelişmiş Temizlemeli Atık Paketi		✓
MUHAFAZALI		
Tam alt korumalar	✓	
Avara koruması (hiçbiri)		✓
Avara koruması		✓
Avara koruması – gemi ambarı		✓
Ön lamba koruması		✓
Ön cam koruması		✓
Kaldırma silindiri koruması		✓
Yatırma silindiri koruması		✓
Nihai tahrik duo cone conta koruması	✓	
İki parçalı nihai tahrik koruması		✓
Üç parçalı nihai tahrik koruması		✓
Nihai tahrik alt koruması		✓
Palet silindiri koruması		✓

(devamı sonraki sayfada)

963 Atık Elleçleyici/Yıkım Standart ve Opsiyonel Ekipman

Standart ve Opsiyonel Ekipman *(devamı)*

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

	Standart	Opsiyonel
KOVALAR*		
Ağır hizmet tipi katı atık kovası – 3,1 m^3 (4,0 yd^3)		✓
Çok amaçlı ağır hizmet tipi katı atık kovası – 2,7 m^3 (3,5 yd^3)		✓
Genel amaçlı – 2,5 m^3 (3,25 yd^3)		✓
Kaynaklı hizalı adaptör ile genel amaçlı – 2,3 m^3 (3,0 yd^3)		✓
Ağır hizmet tipi genel amaçlı – 2,5 m^3 (3,25 yd^3)		✓
Çok amaçlı – 2,0 m^3 (2,6 yd^3)		✓
Ağır hizmet tipi çok amaçlı – 2,0 m^3 (2,6 yd^3)		✓
Tam cıvatalı kesici kenarlı genel amaçlı – 2,5 m^3 (3,25 yd^3)		✓
Performans genel amaçlı – 2,8 m^3 (3,7 yd^3)		✓
Geniş hizalı genel amaçlı – 2,9 m^3 (3,8 yd^3)		✓
Hızlı ataşman değiştirici, genel amaçlı – 2,3 m^3 (3,0 yd^3)		✓
Hızlı ataşman değiştirici, genel amaçlı LGP – 2,7 m^3 (3,5 yd^3)		✓
Kovasız		✓
HİDROLİK SİSTEM		
İki valfli hidrolik, iki kollu		✓
İki valfli hidrolik, kumanda kollu		✓
Üç valfli hidrolik, ön, kumanda kollu		✓
Üç valfli hidrolik, arka, kumanda kollu		✓
Üç valfli hidrolik, arka, iki kollu		✓
Dört valfli hidrolik, ön ve arka, kumanda kollu		✓
Standart hidrolik hatları		✓
Hızlı ataşman değiştirici hidrolik hatları		✓
YAKIT DEPOSU		
Yakıt deposu	✓	
Hızlı Doldurmalı yakıt deposu		✓
Yakıt deposu doldurma pompası		✓
Çökelti el pompası		✓

Not: Tüm kovalar (tam cıvatalı kesici kenarlı Genel Amaçlı Kova hariç) Advansys Zemin Kavrama Ataşmanlarına sahiptir.

*Kova ve ataşman seçenekleri değişiklik gösterebilir. Ürün bulunurluğu hakkında bilgi için lütfen Cat temsilcinize danışın.

	Standart	Opsiyonel
BAKIM		
Standart yağlayıcı		✓
Biyo yağlayıcı		✓
Cat uzun ömürlü soğutucu sıvı	✓	
Servis paketi		✓
Uzatılmış servis paketi – Kabinin sahada yatırılabilmesini ve 30° açı ile güvenle kilitlenebilmesini sağlayan manuel hidrolik sistem, şovel tutucu braketi (şovel dahil değildir)		✓
Yüksek hızda yağ değişimi		✓
Hidrolik yağı deposundaki ekoloji tahliyeleri	✓	
Yağ numunesi alma valfleri	✓	
Cat XT hortumları	✓	
HYDO Advanced 10	✓	
Hidrolik deposunda ekipman yağ dönüş filtresi	✓	
ARKA ATAŞMANLAR		
Tampon		✓
Riper		✓
Tamponsuz		✓
Çeki topuzu		✓
Kilit çubukları		✓
ARKA AĞIRLIKLAR		
Hafif arka ağırlık 320 kg (705 lb)		✓
Hafif arka ağırlık, ilave 310 kg (683 lb)		✓
DİĞER EKİPMAN		
Erişim paketi		✓
Blok suyu ısıtma cihazı (110 V)		✓
Blok suyu ısıtma cihazı (240 V)		✓
Fusion Hızlı Ataşman Değiştirici		✓
TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ		
Product Link uyumlu	✓	
Product Link hücresel		✓
Product Link çift (hücresel ve uydu)		✓
Cat Payload		✓
Grade Control direği		✓



963
Paletli Yükleyici
Gemi Ambarı

Çekiş, denge ve çeviklik paletli yükleyicileri gemi ambarı işleri için ideal kılan temel özellikler arasındadır. Buna hız, erişim, görünürlük ve çeşitli ataşmanları kullanma özelliği eklediğinizde paletli yükleyiciler yük gemilerini boşaltmak için en iyi seçim haline gelir.

Paletli Yükleyici Avantajları

- Makine dengesi
- Manevra kabiliyeti, özellikle dar alanlarda
- Sorunsuz, duyarlı kumandalar
- Eğimlerde çalışabilme özelliği
- Alt takım; zorlu, gevşek veya pürüzlü yüzeylerde mükemmel çekiş ve sarsıntısız sürüş sağlar
- Düşük zemin basıncı
- Mükemmel görüş, şimdi arka görüş kamerası ile
- Sessiz, ses yalıtımlı kabin
- Operatör konforu için ayarlanabilir havalı süspansiyonlu koltuk
- Kolay bakım ve soğutma sistemi temizliği
- Duvarları kazımak veya yüklemek için yüksek erişim
- Ataşman çok yönlülüğü

Gemi Ambarı paketinin bulunup bulunmadığı hakkında bilgi için lütfen Cat temsilcinize danışın.

Gemi Ambarı Özellikleri

- ISO 15818:2017 tasarımlı ve onaylı bir dizi dayanıklı kaldırma halkası, ambarda hızlı ve güvenli yükleme sağlar.
- Geniş aralıklı kaldırma halkaları, kaldırma sırasında denge sağlar.
- Önden ve arkadan kabine kolay erişim için basamaklar
- kaldırma sırasında denge.
- Koruma, yatırma silindiri kolunun döküntü ve darbelerden korunmasına yardımcı olur.
- Daha kalın hidrolik deposu korumaları.
- Opsiyonel merkez delikli pabuçlar palet sıkışmasını ve palet zincirinin sıkılmasını azaltarak alt takım ömrünü uzatır.

Ataşman çok yönlülüğü

- Trim bıçağı veya iki yönlü dozer
- Genel amaçlı kovalar
- Çok amaçlı kovalar
- Fusion™ Hızlı Ataşman Değiştirici seçeneği, tekerlekli yükleyicilerden ve diğer Fusion uyumlu makinelerden forklift çatal, kova vb. gibi çok çeşitli ataşmanlarla hızlı ataşman değişiklikleri yapmanızı sağlar.

963 Paletli Yükleyici – Gemi Ambarı Teknik Özellikler

Motor

Motor Modeli	Cat® C7.1	
Emisyonlar	U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Tier 5, China Nonroad Stage IV, Japan 2014 emisyon standartlarını veya India Bharat Stage III, Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılar, U.S. EPA Tier 3/ EU Stage IIIA ile eşdeğerdir.	
Net Güç (1.800 dev/dak.)		
ISO 9249/SAE J1349	151 kW	202 hp
ISO 9249 (DIN)	204 mhp	
Motor Devri (1.800 dev/dak.)		
ISO 14396	168 kW	225 hp
ISO 14396 (DIN)	227 mhp	
İç çap	105 mm	4,1 inç
Strok	135 mm	5,3 inç
Silindir Hacmi	7,01 L	427,8 inç^3

- Bildirilen net güç; fan, hava filtresi, temiz emisyon modülü ve alternatörle donatılan bir motor için volanda bulunan güçtür.
- Bildirilen güç, üretim zamanında yürürlükte olan, belirtilen standarda göre test edilir.
- Tek turbolu, ATAAC ile şarj edilmiş ve motora monte edilmiş atık arıtma (varsa) ile sıralı altı silindirli dizel motor.
- 3.000 m (9.842 ft) rakıma kadar güç düşürülmesi gerekli değildir.
- Cat U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Stage V, China Nonroad Stage IV, Japan 2014 motorların ULSD (15 ppm veya daha az kükürt içeren ultra düşük kükürtlü dizel yakıt) kullanması gerekir ve aşağıdaki düşük karbon yoğunluklu yakıtlarla** karıştırılmış ULSD ile uyumludur*:
  - ✓ %20 biyodizel FAME (yağ asidi metil esteri)***
  - ✓ %100 yenilenebilir dizel, HVO (hidrojene bitkisel yağ) ve GTL (gazdan sıvıya dönüştürülmüş) yakıtlar

  U.S. EPA Tier 3/ EU Stage IIIA eşdeğeri Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılayan Cat motorlar, aşağıdaki düşük karbon yoğunluklu yakıtlarla*** karıştırılmış dizel yakıtlarla uyumludur*:
  - ✓ %100 biyodizel FAME (yağ asidi metil esteri)***
  - ✓ %100 yenilenebilir dizel, HVO (hidrojene bitkisel yağ) ve GTL (gazdan sıvıya dönüştürülmüş) yakıtlar

  Başarılı bir uygulama için yönergelere bakın. Ayrıntılar için lütfen Cat temsilcinize danışın veya "Caterpillar Makine Sıvıları Önerileri" (SEBU6250) bölümüne bakın.

**Caterpillar motorları bu alternatif yakıtlarla uyumlu olsa da bazı bölgelerde bunların kullanımına izin verilmeyebilir.*

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

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

*****%20 biyodizelden daha yüksek karışımlarla kullanım için Cat temsilcinize danışın.*

Klima Sistemi

Bu makinedeki klima sisteminde florlu bir sera gazı olan R134a veya R1234yf soğutucu kullanılmıştır. Kullanılan gazın hangisi olduğunu öğrenmek için etiketi veya talimatlı kullanım kılavuzunu inceleyin.

Söz konusu gaz R134a (Küresel Isınma Potansiyeli = 1.430) ise sistemde 1,134 kg (2,5 lb) soğutucu bulunur ve bu miktar 1,622 metrik ton (1,787 ton) CO_2'ye eşdeğerdir.

Tahrik Sistemi

Tanım	İki adet değişken silindir hacimli eğik eksenli motor ve iki adet değişken silindir hacimli kaydırıcı tipi eksenel pistonlu pompaya sahip elektronik olarak kumanda edilen hidrostatik tahrik	
Seyir Hızı	0 ila 10 km/sa. (0 ila 6,2 mil/sa.) arasında sonsuz değişken hız	
Emniyet Valfi Ayarı	47.500 kPa	6.890 psi

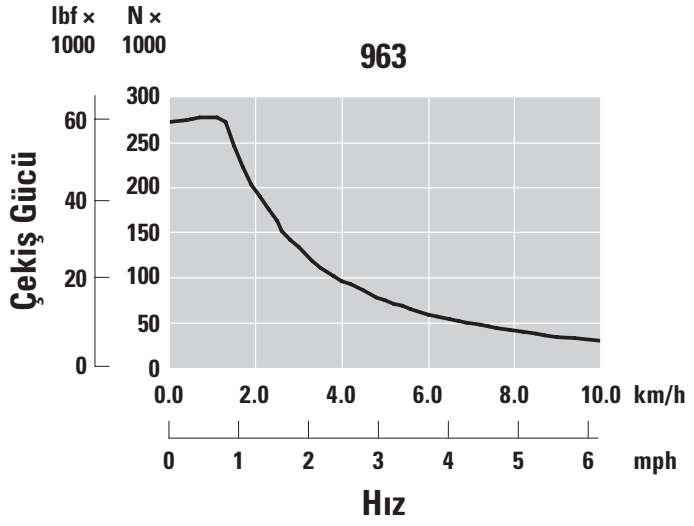
Ekipman Sistemi

Tanım	Yük algılama, değişken silindir hacimli piston pompası	
Maksimum Kesintisiz Akış	1.800 dev/dak. da 256 L/dak.	1.800 dev/dak. da 67,6 gal/dak.
Maksimum Basınç	28.000 kPa	4.061 psi
Filtre Sistemi	Ekipman dönüş filtresi	

Servis Dolum Kapasiteleri

Yakıt Deposu	320 L	84,5 gal
Dizel Egzoz Sıvısı (DEF) Deposu (varsa)	16 L	4,2 gal
Soğutma Sistemi	32 L	8,5 gal.
Karter (filtre ile)	16,5 L	4,4 gal
Nihai Tahrik (her biri)	15 L	4,0 gal
Hidrolik Deposu	90 L	23,7 gal
Pivot Mili	1,8 L	0,5 gal

Çekiş Gücü



Palet

Palet Pabucu Genişliği – Ağır Hizmet Tipi Sızdırmaz ve Yağlı	Tırnaklar	Özellikler
450 mm (18 inç)	Çift	—
450 mm (18 inç)	Çift	Merkez Delik
460 mm (18 inç)	Tek	Merkez Delik
550 mm (22 inç)	Çift	—
550 mm (22 inç)	Çift	Merkez Delik
560 mm (22 inç)	Tek	Yoğun Hizmet Tipi, Merkez Delikli

Ağırlıklar ve Boyutlar

Çalışma Ağırlığı[1]	22.040 kg	48.590 lb
Nakliye Ağırlığı[2]	18.822 kg	41.495 lb
Palet Pabucu Genişliği – Standart[3]	550 mm	22 inç
Palet Pabucu Genişliği – Dar[3]	450 mm	18 inç
Palet Kasnakları – Her Bir Tarafta	7	
Pabuç Sayısı – Her Bir Tarafta	38	
Palet Zemindeyken	2.542 mm	100 inç
Zemin Basıncı – Standart Pabuçlar	68,2 kPa	9,9 psi
Zemin Basıncı – Dar Pabuçlar	83,3 kPa	12,1 psi

[1]Çalışma ağırlığı: yapı paketine sahip makine, trim bıçağı, Ağır Hizmet Tipi Uzun Ömürlü alt takım, atık arıtma sistemi, yağlayıcılar, %100 dolu yakıt deposu ve 75 kg (165 lb) operatör. Atık arıtma sistemi bulunmayan makineler için 287 kg (632 lb) çıkarın.

[2]Nakliye ağırlığı: yapı paketine sahip makine, Ağır Hizmet Tipi Uzun Ömürlü alt takım, atık arıtma sistemi, yağlayıcılar, %10 yakıt deposu ve bıçak/kova yok. Atık arıtma bulunmayan makineler için 287 kg (632 lb) çıkarın.

[3]Tek veya çift tırnak, merkez delikli veya merkez deliksiz.

Standartlar

ROPS/FOPS

- Caterpillar'ın makine için sunduğu ROPS (Rollover Protective Structure, Devrilme Koruma Yapısı) özelliği ISO 3471:2008 ROPS kriterlerini karşılar.
- FOPS (Falling Object Protective Structure, Düşen Nesnelere Karşı Koruyucu Yapı) ISO 3449:2005 Seviye II kriterlerini karşılar.

Frenler

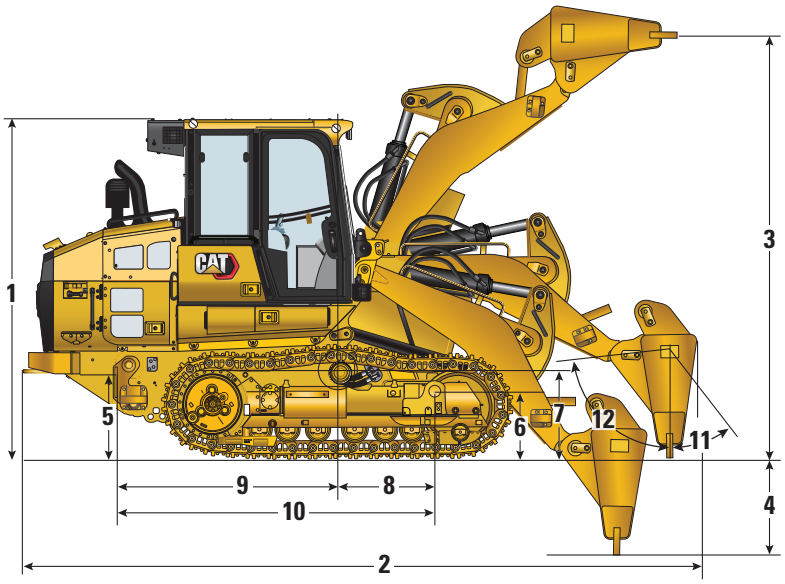
- Frenler ISO 10265:2008 standardını karşılamaktadır.

Ses ve Titreşim Bilgileri

- Kapalı bir kabinde değeri ölçmek için "ISO 6396:2008" kullanıldığında belirtilen dinamik operatör ses basıncı 74 dB(A) seviyesindedir. Ölçümler maksimum motor soğutma fanı hızı %70'teyken gerçekleştirilmiştir. Farklı motor soğutma fanı devirlerinde ses seviyesi değişebilir. Kabin doğru şekilde takılmış ve korunmuştur. Ölçümler, kabin kapıları ve camları kapalı olarak gerçekleştirilmiştir. NOT: Dinamik operatör ses basıncı seviyesinin hata payı ± 2 dB(A) aralığındadır.
- Makine açık bir operatör kabiniyle veya bakımı düzgün yapılmamış bir kabinle uzun süre gürültülü bir ortamda kullanıldığında işitme koruması gerekebilir.
- Değer "ISO 6395:2008" standartlarında belirtilen dinamik test prosedürlerine ve koşullara göre ölçüldüğünde garanti edilen dış ses gücü 109 db(A) seviyesindedir. Ölçümler maksimum motor soğutma fanı hızı %70'teyken gerçekleştirilmiştir. Farklı motor soğutma fanı devirlerinde ses seviyesi değişebilir.
- Avrupa Birliği ülkelerinde ve "AB Direktiflerini" Uygulayan Ülkelerde Makineler için ses seviyesi bilgileri: Bulunması halinde sertifika etiketi, makinedeki çevresel ses sertifikasının Avrupa Birliği gerekliliklerine uygun olduğunu doğrulamak için kullanılır. Etikette yazılı olan değer, "2000/14/EC" standardında belirtilen koşullar için üretim anında garanti edilen dış ses gücü seviyesini (L_{WA}) gösterir.

963 Paletli Yükleyici – Gemi Ambarı Teknik Özellikleri

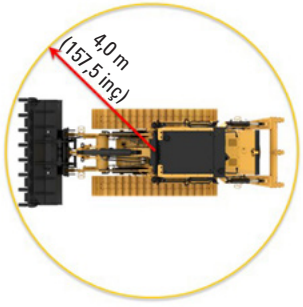
Boyutlar



Boyutlar (arka tampon olmadan)	Pimli Kömür Bıçağı		Pimli Demir Cevheri Bıçağı		Fusion Hızlı Ataşman Değiştirici Bıçağı	
1 Toplam Yükseklik	3.323 mm	130,8 inç	3.323 mm	130,8 inç	3.323 mm	130,8 inç
2 Toplam Uzunluk	6.655 mm	262,0 inç	6.614 mm	260,4 inç	6.759 mm	266,1 inç
3 Ataşman Kesici Kenar Yüksekliği En Üst Düzeyde	4.399 mm	173,2 inç	4.391 mm	172,9 inç	4.451 mm	175,2 inç
4 Kazma Derinliği – Tamamen Yatırılmış Tamamen İçeri Çekilmiş	1.082 mm	42,6 inç	910 mm	35,8 inç	1.113 mm	43,8 inç
4 Kazma Derinliği – Bıçak Dikey Halde	1.145 mm	45,1 inç	907 mm	35,7 inç	1.212 mm	47,7 inç
Toplam Genişlik – 450 mm'lik (18 inç) pabuçlar ile	2.300 mm	90,6 inç	2.300 mm	90,6 inç	2.300 mm	90,6 inç
Toplam Genişlik – 550 mm'lik (21 inç) pabuçlar ile	2.400 mm	94,5 inç	2.400 mm	94,5 inç	2.400 mm	94,5 inç
Bıçak Genişliği	3.158 mm	124,3 inç	3.178 mm	125,0 inç	3.108 mm	122,4 inç
5 Arka Kaldırma Halkası Yüksekliği	848 mm	33,4 inç	848 mm	33,4 inç	848 mm	33,4 inç
6 Ön Kaldırma Halkası Yüksekliği	673 mm	26,5 inç	673 mm	26,5 inç	673 mm	26,5 inç
Ağırlık Merkezi Boyutları						
7 Ağırlık Merkezi Yüksekliği	786,7 mm	31,0 inç	765 mm	30,1 inç	814 mm	32,0 inç
8 Ağırlık Merkezi – Kaldırma Halkası	689 mm	27,1 inç	700 mm	27,6 inç	589 mm	23,2 inç
9 Ağırlık Merkezi – Arka Halka	2.514 mm	99,0 inç	2.502 mm	98,5 inç	2.613 mm	102,9 inç
10 Arka Taraftan Ön Kaldırma Halkalarına Mesafe	3.202 mm	126,1 inç	3.202 mm	126,1 inç	3.202 mm	126,1 inç
11 Trim Bıçağı Atımı – İleri	87°		84°		87°	
12 Trim Bıçağı Atımı – Geri	23°		23°		30°	
Dönüş Yarıçapı	4,0 m	157,5 inç	4,0 m	157,5 inç	4,0 m	157,5 inç

Bıçaklar

Trim Bıçakları	Pimli Kömür Bıçağı		Pimli Demir Cevheri		Fusion Hızlı Ataşman Değiştirici Bıçağı	
Bıçak Ağırlığı	2.908 kg	6.411 lb	2.900 kg	6.393 lb	2.927 kg	6.453 lb
Bıçak Genişliği	3.158 mm	124 inç	3.178 mm	125 inç	3.108 mm	122 inç
Bıçak Yüksekliği	1.397 mm	54,2 inç	1.195 mm	47,0 inç	1.397 mm	54,2 inç
Bıçak Yüzeyi	4,4 m²	47,5 ft²	3,8 m²	40,9 ft²	4,3 m²	46,7 ft²



Kovalar

Pimli Kovalar	Genel Amaçlı Kova*		Performans Kovası**	Düz Zeminli Kovalar*		Çok Amaçlı Kova**
Kesici Kenar Tipi	Uzun Tırnak ve Segmentler	Cıvatalı Tam Kenar	Uzun Tırnak ve Segmentler	Kaynaklı Hizalı Adaptörler, Uzun Tırnak	Geniş – Kaynaklı Hizalı Adaptörler, Uzun Tırnak	Uzun Tırnak ve Segmentler
Kova Ağırlığı	1.890 kg (4.167 lb)	1.739 kg (3.834 lb)	1.950 kg (4.299 lb)	1.596 kg (3.519 lb)	1.857 kg (4.094 lb)	2.200 kg (4.850 lb)
Kova Genişliği	2.571 mm (101,2 inç)	2.571 mm (101,2 inç)	2.671 mm (105,2 inç)	2.583 mm (101,6 inç)	2.998 mm (118,1 inç)	2.575 mm (101,3 inç)
%100 Dolum Faktöründe Azami Kapasite[1]	2,5 m³ (3,2 yd³)	2,5 m³ (3,2 yd³)	2,8 m³ (3,7 yd³)	2,3 m³ (3,0 yd³)	2,7 m³ (3,5 yd³)	2,0 m³ (2,6 yd³)
%110 Dolum Faktöründe Azami Kapasite			3,1 m³ (4,0 yd³)			
Azami Çalışma Kapasitesi[2]	4.731 kg (10.431 lb)	4.808 kg (10.599 lb)	5.015 kg (11.057 lb)	4.853 kg (10.698 lb)	4.761 kg (10.496 lb)	4.612 kg (10.169 lb)
Statik Devirme Yükü	13.518 kg (29.802 lb)	13.736 kg (30.283 lb)	14.372 kg (31.684 lb)	13.865 kg (30.567 lb)	13.603 kg (29.989 lb)	13.178 kg (29.053 lb)
Toplam Makine Uzunluğu (kova zemin seviyesindeyken)	6.831 mm (268,9 inç)	6.831 mm (268,9 inç)	6.925 mm (272,7 inç)	6.839 mm (269,2 inç)	6.839 mm (269,2 inç)	6.897 mm (271,5 inç)
Maksimum Kaldırmada ve 45° Tahliyede Boşaltma Yüksekliği	3.079 mm (121,2 inç)	3.079 mm (121,2 inç)	2.988 mm (117,7 inç)	3.145 mm (123,8 inç)	3.145 mm (123,8 inç)	2.926 mm (115,2 inç)
Maksimum Kaldırma ve 45° Açılı Boşaltmada Uzanma	1.231 mm (48,5 inç)	1.231 mm (48,5 inç)	1.281 mm (50,5 inç)	1.182 mm (46,5 inç)	1.182 mm (46,5 inç)	1.077 mm (42,4 inç)
Koparma Kuvveti	181.064 N (40.705 lbf)	183.150 N (41.174 lbf)	163.503 N (36.757 lbf)	198.144 N (30.566 lbf)	197.064 N (44.302 lbf)	175.418 N (39.436 lbf)

Kova ve ataşman seçenekleri değişiklik gösterebilir. Ürün bulunurluğu hakkında bilgi için lütfen Cat temsilcinize danışın.

Fusion Hızlı Ataşman Değiştirici Kovaları	Fusion Kovalar			
Kesici Kenar Tipi	Uzun Tırnak ve Segmentler		Geniş, Uzun Tırnak ve Segmentler	
Kova Ağırlığı	1.742 kg	3.840 lb	2.036 kg	4.488 lb
Kova Genişliği	2.571 mm	101,2 inç	2.998 mm	118,1 inç
%100 Dolum Faktöründe Azami Kapasite[1]	2,3 m³	3,0 yd³	2,7 m³	3,5 yd³
Azami Çalışma Kapasitesi[2]	4.638 kg	10.225 lb	4.632 kg	10.211 lb
Statik Devirme Yükü[3]	13.250 kg	29.895 lb	13.233 kg	29.173 lb
Toplam Makine Uzunluğu (kova zemin seviyesindeyken)	6.956 mm	273,9 inç	6.956 mm	273,9 inç
Maksimum Kaldırma ve 45° Açılı Boşaltmada Yükseklik	3.045 mm	119,9 inç	3.045 mm	119,9 inç
Maksimum Kaldırma ve 45° Açılı Boşaltmada Uzanma	1.193 mm	47 inç	1.193 mm	47 inç
Koparma Kuvveti	180.114 N	40.191 lbf	178.201 N	40.061 lbf

Fusion ataşman değiştirici bir dizi kova, forklift çatal, tırmık, malzeme taşıma kolu ve daha fazlasıyla uyumludur, böylece maksimum çok yönlülük sağlar. Uyumluluk hakkında bilgi için Cat temsilcinize danışın.

*Arka ağırlık bulunmayan makine.

**Standart ve ek arka ağırlıklarla donatılmış makine.

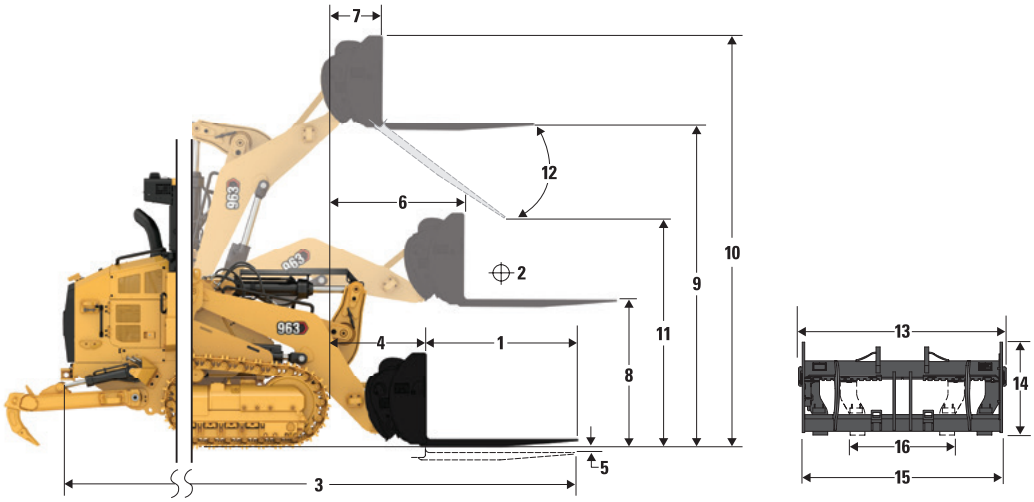
[1]ISO 7546:1983'e göre hacimsel kova kapasitesi.

[2]Azami Çalışma Kapasitesi, ISO 14397-1:2007'nin gerektirdiği şekilde %35 Statik Devirme Yükü ile dikkate alınmalıdır.

[3]Standart ve ek arka ağırlıklarla donatılmış makine.

963 Paletli Yükleyici – Gemi Ambarı Teknik Özellikleri

Fork Çatalları ile Çalışma Teknik Değerleri



963 Paletli Yükleyici*	48 inç Çatal Dişleri		60 inç Çatal Dişleri		72 inç Çatal Dişleri		84 inç Çatal Dişleri		96 inç Çatal Dişleri	
	mm	inç	mm	inç	mm	inç	mm	inç	mm	inç
1 Diş Uzunluğu	1.219	48,0	1.524	60,0	1.829	72,0	2.134	84,0	2.438	96,0
2 Yük Merkezi	609	24,0	762	30,0	914	36,0	1.067	42,0	1.219	48,0
3 Maksimum Toplam Uzunluk	7.186	282,9	7.492	295,0	7.796	306,9	8.101	318,9	8.406	330,9
4 Forklift Çatallar Zemin Seviyesindeyken Uzanma	1.182	46,5	1.182	46,5	1.182	46,5	1.182	46,5	1.182	46,5
5 Kazı Derinliği	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2
6 Kollar Yatay Konumdayken ve Forklift Çatal Sabitken Uzanma	1.709	67,3	1.709	67,3	1.709	67,3	1.709	67,3	1.709	67,3
7 Forklift Çatal Maksimum Yükseklikteyken Uzanma	907	35,7	907	35,7	907	35,7	907	35,7	907	35,7
8 Kollar Yatay Konumdayken ve Forklift Çatal Sabitken Zeminden Dişin Üstüne	1.772	69,7	1.772	69,7	1.772	69,7	1.772	69,7	1.772	69,7
9 Maksimum Yükseklikte ve Forklift Çatal Sabitken Zeminden Dişin Üstüne	3.791	149,3	3.791	149,3	3.791	149,3	3.791	149,3	3.791	149,3
10 Tam Kaldırmada Forklift Çatalın Toplam Yüksekliği (ağırlığın üstünden zemine)	4.831	190,2	4.831	190,2	4.831	190,2	4.831	190,2	4.831	190,2
11 Tam Kaldırma ve Maks. Boşaltmada Mesafe	2.505	98,6	2.259	88,9	2.014	79,3	1.768	69,6	1.523	59,9
12 Yataydan Maksimum Tahliye Açısı	–54°		–54°		–54°		–54°		–54°	
13 Toplam Ağırlık Genişliği	2.528	99,5	2.528	99,5	2.528	99,5	2.528	99,5	2.528	99,5
14 Toplam Ağırlık Yüksekliği	1.130	44,5	1.130	44,5	1.130	44,5	1.130	44,5	1.130	44,5
15 Dış Diş Genişliği (maksimum yayılma)	2.178	85,7	2.178	85,7	2.178	85,7	2.178	85,7	2.178	85,7
16 Dış Diş Genişliği (minimum yayılma)	576	22,7	576	22,7	576	22,7	576	22,7	576	22,7
Çatal Dişi Genişliği (tek diş)	180	7,1	180	7,1	180	7,1	180	7,1	180	7,1
Çatal Dişi Kalınlığı	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5
	kg	**lb**	**kg**	**lb**	**kg**	**lb**	**kg**	**lb**	**kg**	**lb**
Çatal Dişi Yük Kapasitesi (Çift Başına)	22.200	48.942,6	17.800	39.242,3	14.800	32.628,4	12.700	27.998,7	11.300	24.912,2
Kol Yatayken ve Forklift Çatal Sabitken Statik Devirme Yükü	9.011	19.866,9	8.501	18.740,5	8.017	17.674,9	7.573	16.695,4	7.204	15.882,5
Kol Yatay Konumdayken ve Forklift Çatal Sabitken Statik Kaldırma Kapasitesi	11.748	25.899,7	11.627	25.632,4	10.867	23.958,5	9.692	21.366,4	8.738	19.264,0
Azami Yük (SAE J1197) **	3.154	6.953,4	2.975	6.559,2	2.806	6.186,2	2.651	5.843,4	2.521	5.558,9

*450 mm (17.7 inç) ağır hizmet tipi paletler, standart arka ağırlık (320 kg/705 lb) ve ek arka ağırlık (310 kg/683 lb) ile inşaat konfigürasyonu.

**Paletli yükleyiciler için devirme yükünün %35'i veya kaldırma kapasitesinin %100'ü (hangisi daha azsa). (SAE J1197:2011, EN474-3:2022, ISO 14397-1:2007).

Kova ve ataşman seçenekleri değişiklik gösterebilir. Ürün bulunurluğu hakkında bilgi için lütfen Cat temsilcinize danışın.

Standart ve Opsiyonel Ekipman

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

	Standart	Opsiyonel
GÜÇ AKTARMA SİSTEMİ		
Cat C7.1 dizel motor ve motora takılı atık arıtma sistemi, U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Tier 5, China Nonroad Stage IV, Japan 2014 emisyon standartlarını karşılar		✓
Cat C7.1 dizel motor India Bharat Stage III, Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılar, Tier 3/Stage IIIA'ya eşdeğerdir		✓
Motor turboşarjı	✓	
Havadan Havaya Son Soğutucu (ATAAC)	✓	
Motor hava emişi, yağ ve su için modüler soğutma sistemi	✓	
Hidrolik tahrik fanı – elektronik kumandalı, hidrolik tahrikli, ısıya duyarlı	✓	
Hidrolik fan, ters devir özellikli	✓	
Şanzıman için Elektronik Hidrostatik Kumanda (EHC)	✓	
Rölantideyken motor kapatma	✓	
Otomatik motor devri kontrolü	✓	
Elektrikli yakıt pompası	✓	
Su ayırıcısı	✓	
Kızdırma bujisi marş desteği	✓	
Motor hava filtresi		✓
Motor ön hava filtresi		✓
ALT TAKIM		
Ağır Hizmet Tipi Uzun Ömürlü (HDXL) alt takım ve paletler (38 bölüm), 1.850 mm (72,8 inç) palet ölçüsü	✓	
Salınımlı palet silindir şasileri	✓	
Palet yönlendirme korumaları, uç bölümü	✓	
Hidrolik palet ayarlayıcısı	✓	
Zincir dişlisi çıkıntıları, değiştirilebilir cıvata bağlantılı sağlam çelik segmentli	✓	
Zincir dişlisi korumaları	✓	
Her tarafta iki üst taşıyıcı silindiri olan yedi palet silindiri, kullanım ömrü boyunca yağlı	✓	
Avaralar, geleneksel tip, kullanım ömrü boyunca yağlanmış	✓	

	Standart	Opsiyonel
ELEKTRİK		
Yerden Müdahale Edilebilir Servis Noktası	✓	
24 volt ağır hizmet tipi alternatör	✓	
Geri vites alarmı	✓	
İki korna	✓	
İki ağır hizmet tipi akü, yüksek çıkışlı, bakım gerektirmeyen, 1.120 CCA	✓	
Şebeke bağlantı kesme anahtarı	✓	
Elektrikli marş motoru (ağır hizmet tipi, 24 volt)	✓	
Ekstra aydınlatma – kabinin alt kısmında öne doğru bakan iki ek LED ışığı ve bir kaput altı ışığı		✓
LED yanıp sönen ikaz ışığı		✓
OPERATÖR ORTAMI		
Basınçlı, ses yalıtımlı, renkli camlı ROPS/FOPS Kabin ve sağ tarafta sürgülü cam	✓	
İki sürgülü yan camlı ve sekiz halojen lambalı deluxe kabin paketi: dördü tavana montedir ve öne bakar; dördü klima ünitesine entegredir, ikisi arkaya ikisi yan tarafa bakar		✓
Deluxe yüksek arkalıklı koltuk – ısıtmalı, ayarlanabilir darbe kontrollü		✓
Premium Plus yüksek arkalıklı koltuk – ısıtmalı ve soğutmalı, kilitlenebilir yanal yalıtıcılı		✓
Ayarlanabilir kolçaklar	✓	
Elektrohidrolik, koltuğa takılı kumanda kolları, daha hızlı işleme özellikli	✓	
V desenli ve pedallı direksiyon kontrolleri		✓
Kumanda kolu direksiyon kumandaları		✓
Kumanda kolu ekipman kumandaları		✓
İki kollu ekipman kumandası		✓
Emniyet kemeri, geri çekilebilir, bölme üzerinde bükülme göstergeli	✓	
Dört noktadan emniyete hazır koltuk	✓	

(devamı sonraki sayfada)

963 Gemi Ambarı Standart ve Opsiyonel Ekipman

Standart ve Opsiyonel Ekipman *(devamı)*

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

	Standart	Opsiyonel
OPERATÖR ORTAMI *(devamı)*		
Klima ve ısıtma cihazı	✓	
Otomatik sıcaklık kumandası ve otomatik üfleyici kumandası olan ısıtma cihazı/buz giderici	✓	
Kabin elektrikli ön hava filtresi		✓
Ayarlanabilir iç dikiz aynası	✓	
Radyoya uygun. Hoparlörler, anten ve 12 V elektrik prizi ile 5 V USB bağlantı noktası içerir	✓	
Radyo – FM'ye Uygun Kit		✓
Radyo – Bluetooth®, Aux ve Mikrofon		✓
Radyo – Bluetooth, Aux ve Mikrofon – **Dab+**		✓
Radyo – Bluetooth, Aux ve Mikrofon – **Sirius**		✓
Park freni anahtarı ve "fren çekili" gösterge lambası	✓	
Ekipman kilit anahtarı	✓	
Yüksek Çözünürlüklü arka görüş kamerası	✓	
Entegre arka kamera görüntülerini aktaran, makine eğim göstergesine sahip 254 mm (10 inç) renkli dokunmatik ekran	✓	
Seçilebilir üç çalışma modu (Oto, Güç, Eko)	✓	
Operatör tarafından programlanabilir kaldırma ve yatırma otomatikleri	✓	
Makine Atımı ve Devrilme göstergesi	✓	
Kova sallama	✓	
Uzaktan hizmetler (Sorun Giderme/Remote Flash)		✓
Ağır hizmet tipi kauçuk zemin paspası	✓	
Ön cam yıkayıcıları ve silecekleri, birden fazla hızlı, ön ve arka	✓	
Dayanıklı metal tavan	✓	
Palto askısı	✓	
Sol kolçak altında depolama bölmeleri	✓	
Sağ konsolda belge tutucu	✓	

	Standart	Opsiyonel
DİĞER STANDART EKİPMAN		
Arka ve ön kaldırma cihazı	✓	
Dayanıklı metal çamurluk	✓	
Dış ses yalıtımı	✓	
Yüke duyarlı, değişken silindir hacimli ekipman pompası	✓	
Z-bar yükleyici bağlantısı	✓	
Sensörlü ekipman silindirleri	✓	
Kilitlenebilir kapılarla motor bölmesi	✓	
Toza karşı dayanıklı radyatör peteği (inç başına altı kanatçık)	✓	
Menteşeli radyatör koruması ve açılır fan	✓	
Şaside 4 × 2 kolay bağlama noktası	✓	
MUHAFAZALI		
Tam alt korumalar	✓	
Avara koruması (hiçbiri)		✓
Avara koruması		✓
Avara koruması – gemi ambarı		✓
Ön lamba koruması		✓
Ön cam koruması		✓
Kaldırma silindiri koruması	✓	
Yatırma silindiri koruması	✓	
İki parçalı nihai tahrik koruması		✓
Üç parçalı nihai tahrik koruması		✓
Nihai tahrik alt koruması		✓
Palet silindiri koruması		✓

(devamı sonraki sayfada)

Standart ve Opsiyonel Ekipman *(devamı)*

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

	Standart	Opsiyonel
KOVALAR*		
Genel amaçlı – 2,5 m^3 (3,25 yd^3)		✓
Kaynaklı hizalı adaptör ile genel amaçlı – 2,3 m^3 (3,0 yd^3)		✓
Ağır hizmet tipi genel amaçlı – 2,5 m^3 (3,25 yd^3)		✓
Çok amaçlı – 2,0 m^3 (2,6 yd^3)		✓
Ağır hizmet tipi çok amaçlı – 2,0 m^3 (2,6 yd^3)		✓
Tam cıvatalı kesici kenarlı genel amaçlı – 2,5 m^3 (3,25 yd^3)		✓
Performans genel amaçlı – 2,8 m^3 (3,7 yd^3)		✓
Geniş hizalı genel amaçlı – 2,9 m^3 (3,8 yd^3)		✓
Hızlı ataşman değiştirici, genel amaçlı – 2,3 m^3 (3,0 yd^3)		✓
Hızlı ataşman değiştirici, genel amaçlı LGP – 2,7 m^3 (3,5 yd^3)		✓
Ağır hizmet tipi katı atık kovası – 3,1 m^3 (4,0 yd^3)		✓
Çok amaçlı ağır hizmet tipi katı atık kovası – 2,7 m^3 (3,5 yd^3)		✓
Kovasız		✓
Not: Tüm kovalar (tam cıvatalı kesici kenarlı Genel Amaçlı Kova hariç) Advansys Zemin Kavrama Ataşmanlarına sahiptir.		
BIÇAKLAR*		
Trim Bıçağı – Kömür – 3.158 mm (124 inç)		✓
Trim Bıçağı – Demir Cevheri – 3.178 mm (125 inç)		✓
Trim Bıçağı – FusionHızlı Ataşman Değiştirici – 3.108 mm (122 inç)		✓
HİDROLİK SİSTEM		
İki valfli hidrolik, iki kollu		✓
İki valfli hidrolik, kumanda kollu		✓
Üç valfli hidrolik, ön, kumanda kollu		✓
Üç valfli hidrolik, arka, kumanda kollu		✓
Üç valfli hidrolik, arka, iki kollu		✓
Dört valfli hidrolik, ön ve arka, kumanda kollu		✓
Standart hidrolik hatları		✓
Hızlı ataşman değiştirici hidrolik hatları		✓

*Kova ve ataşman seçenekleri değişiklik gösterebilir. Ürün bulunurluğu hakkında bilgi için lütfen Cat temsilcinize danışın.

	Standart	Opsiyonel
BAKIM		
Standart yağlayıcı		✓
Biyo yağlayıcı		✓
Cat uzun ömürlü soğutucu sıvı	✓	
Servis paketi		✓
Uzatılmış servis paketi – Kabinin sahada yatırılabilmesini ve 30° açı ile güvenle kilitlenebilmesini sağlayan manuel hidrolik sistem, şovel tutucu braketi (şovel dahil değildir)		✓
Yüksek hızda yağ değişimi		✓
Hidrolik yağı deposundaki ekoloji tahliyeleri	✓	
Yağ numunesi alma valfleri	✓	
Cat XT hortumları	✓	
HYDO Advanced 10	✓	
Hidrolik deposunda ekipman yağ dönüş filtresi	✓	
ARKA ATAŞMANLAR		
Tampon	✓	
YAKIT DEPOSU		
Yakıt deposu	✓	
Hızlı Doldurmalı yakıt deposu		✓
Yakıt deposu doldurma pompası		✓
Çökelti el pompası		✓
DİĞER EKİPMAN		
Erişim paketi		✓
Blok suyu ısıtma cihazı (110 V)		✓
Blok suyu ısıtma cihazı (240 V)		✓
Fusion Hızlı Ataşman Değiştirici		✓
TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ		
Product Link uyumlu	✓	
Product Link hücresel		✓
Product Link çift (hücresel ve uydu)		✓
Cat Payload		✓

963
Paletli Yükleyici
Kısmi Çelik Fabrikası

Paletli yükleyiciler çelik fabrikası ve diğer yüksek sıcaklıktaki işler için sağlam, çevik bir seçenek sunar. Paletli yükleyicinizi bu zorlu koşullarda çalışacak şekilde donatmak için fabrika çıkışında belirli özellikler mevcuttur.

Yüksek Sıcaklık Alt Takımı

- Amaca yönelik alt takımda silindirlerde, avaralarda, pivot millerde ve nihai tahriklerde yüksek sıcaklık contaları bulunur.
- Palet silindiri şasisinin altına kaynaklanmış çelik çubuk, ısıyla bozulmayı önlemeye yardımcı olur.
- Nihai tahriklerde Duo-cone™ conta korumaları
- Opsiyonel palet silindiri koruması aşınmaya karşı korur.

Çelik Fabrikası Kabini

- Alt kapıların içinde, operatör kabininin altında, hava kanalları ve klima hatlarının çevresinde çeşitli ısı kalkanları.
- Isıya dayanıklı zemin paspası.
- 18 mm/0,7 inç kalınlığında çift lamine ön cam.
- Cüruf sıçramalarına karşı ön cam ızgarası ve termal ağ.
- Silikon contalı kabin camları.
- Camları paletlerden cüruf sıçramasına karşı korumak için tasarlanmış kabin kapısı camı.
- Ek metalik tavan koruması.
- Sekiz geniş projektör (dört ön, iki arka, iki yan) ısıya dayanıklı, silikon kılıflarla donatılmıştır.
- Metalik kapı kolları ve tavan ısı kalkanı görevi görür.
- Operatör koltuğu direğinin her iki tarafında klima havalandırmaları.

Ek Koruyucu Özellikler

- Metalik yakıt deposu.
- Yangın geciktirici yağ.
- Ağır hizmet tipi ön ve arka makine korumaları.
- Yağlama sıvısı gerektirmeyen sızdırmaz palet bağlantısı.
- Çift tırnaklı veya üç tırnaklı pabuçlar.
- Cüruf kovası.



Önemli Bildirim:

Bu paket, makinenin sıcak cüruf üzerinde çalışabilmesi için gereken diğer tüm değişiklikleri İÇERMEZ. Örnekler: donanım için ısı yalıtımı, hidrolik hortumlar, su, ısıtıcı ve hava hatlarının yanı sıra depolar için ısı kalkanları.

Çelik Fabrikası paketinin bulunup bulunmadığı hakkında bilgi için lütfen Cat temsilcinize danışın.

963 Paletli Yükleyici – Kısmi Çelik Fabrikası Teknik Özellikler

Motor

Motor Modeli	Cat® C7.1	
Emisyonlar	U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Tier 5, China Nonroad Stage IV, Japan 2014 emisyon standartlarını veya India Bharat Stage III, Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılar, U.S. EPA Tier 3/ EU Stage IIIA ile eşdeğerdir.	
Net Güç (1.800 dev/dak.)		
ISO 9249/SAE J1349	151 kW	202 hp
ISO 9249 (DIN)	204 mhp	
Motor Devri (1.800 dev/dak.)		
ISO 14396	168 kW	225 hp
ISO 14396 (DIN)	227 mhp	
İç çap	105 mm	4,1 inç
Strok	135 mm	5,3 inç
Silindir Hacmi	7,01 L	427,8 inç^3

- Bildirilen net güç; fan, hava filtresi, temiz emisyon modülü ve alternatörle donatılan bir motor için volanda bulunan güçtür.
- Bildirilen güç, üretim zamanında yürürlükte olan, belirtilen standarda göre test edilir.
- Tek turbolu, ATAAC ile şarj edilmiş ve motora monte edilmiş atık arıtma (varsa) ile sıralı altı silindirli dizel motor.
- 3.000 m (9.842 ft) rakıma kadar güç düşürülmesi gerekli değildir.
- Cat U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Stage V, China Nonroad Stage IV, Japan 2014 motorların ULSD (15 ppm veya daha az kükürt içeren ultra düşük kükürtlü dizel yakıt) kullanması gerekir ve aşağıdaki düşük karbon yoğunluklu yakıtlarla** karıştırılmış ULSD ile uyumludur*:
  - ✓ %20 biyodizel FAME (yağ asidi metil esteri)***
  - ✓ %100 yenilenebilir dizel, HVO (hidrojene bitkisel yağ) ve GTL (gazdan sıvıya dönüştürülmüş) yakıtlar

  U.S. EPA Tier 3/ EU Stage IIIA eşdeğeri Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılayan Cat motorlar, aşağıdaki düşük karbon yoğunluklu yakıtlarla*** karıştırılmış dizel yakıtlarla uyumludur*:
  - ✓ %100 biyodizel FAME (yağ asidi metil esteri)***
  - ✓ %100 yenilenebilir dizel, HVO (hidrojene bitkisel yağ) ve GTL (gazdan sıvıya dönüştürülmüş) yakıtlar

  Başarılı bir uygulama için yönergelere bakın. Ayrıntılar için lütfen Cat temsilcinize danışın veya "Caterpillar Makine Sıvıları Önerileri" (SEBU6250) bölümüne bakın.

**Caterpillar motorları bu alternatif yakıtlarla uyumlu olsa da bazı bölgelerde bunların kullanımına izin verilmeyebilir.*

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

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

*****%20 biyodizelden daha yüksek karışımlarla kullanım için Cat temsilcinize danışın.*

Klima Sistemi

Bu makinedeki klima sisteminde florlu bir sera gazı olan R134a veya R1234yf soğutucu kullanılmıştır. Kullanılan gazın hangisi olduğunu öğrenmek için etiketi veya talimatlı kullanım kılavuzunu inceleyin.

Söz konusu gaz R134a (Küresel Isınma Potansiyeli = 1.430) ise sistemde 1,134 kg (2,5 lb) soğutucu bulunur ve bu miktar 1,622 metrik ton (1,787 ton) CO_2'ye eşdeğerdir.

Tahrik Sistemi

Tanım	İki adet değişken silindir hacimli eğik eksenli motor ve iki adet değişken silindir hacimli kaydırıcı tipi eksenel pistonlu pompaya sahip elektronik olarak kumanda edilen hidrostatik tahrik	
Seyir Hızı	0 ila 10 km/sa. (0 ila 6,2 mil/sa.) arasında sonsuz değişken hız	
Emniyet Valfi Ayarı	47.500 kPa	6.890 psi

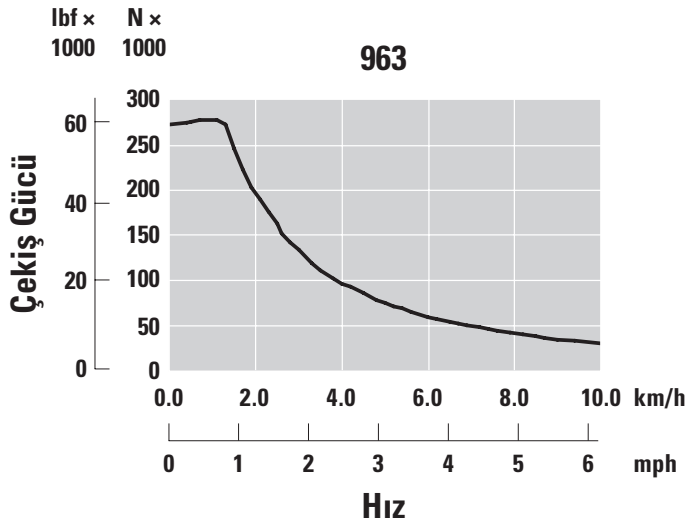
Ekipman Sistemi

Tanım	Yük algılama, değişken silindir hacimli piston pompası	
Maksimum Kesintisiz Akış	1.800 dev/dak. da 256 L/dak.	1.800 dev/dak. da 67,6 gal/dak.
Maksimum Basınç	28.000 kPa	4.061 psi
Filtre Sistemi	Ekipman dönüş filtresi	

Servis Dolum Kapasiteleri

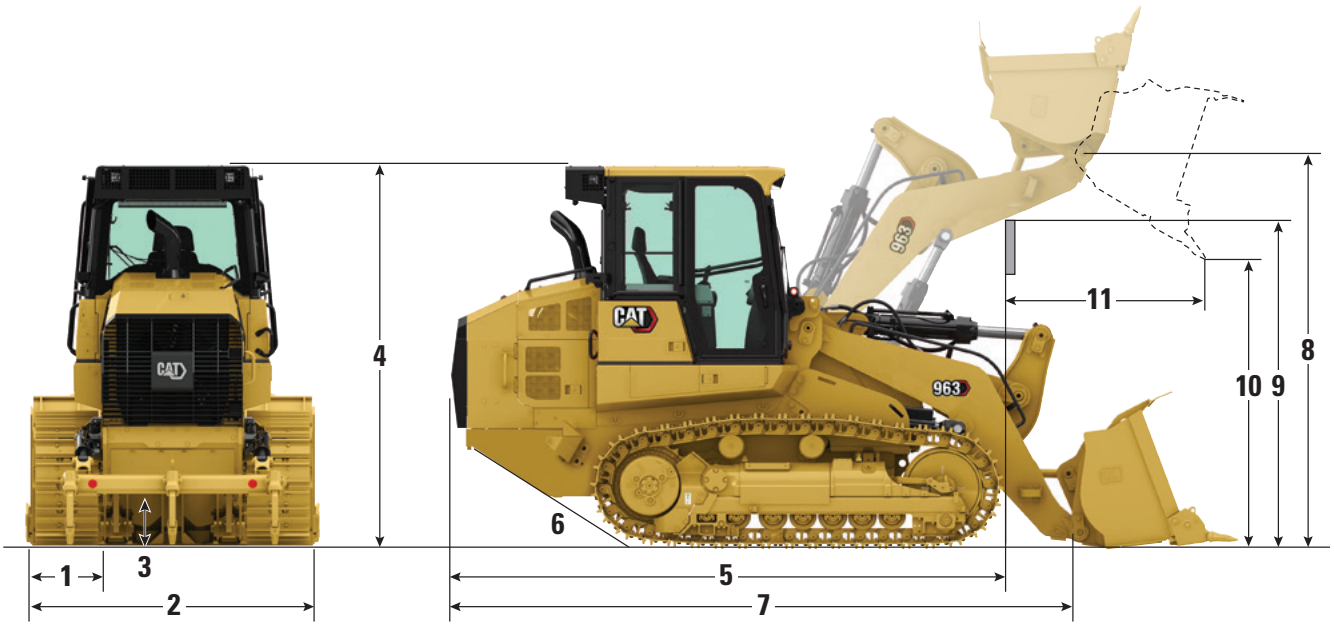
Metalik Yakıt Deposu	200 L	52,8 gal
Dizel Egzoz Sıvısı (DEF) Deposu (varsa)	16 L	4,2 gal
Soğutma Sistemi	32 L	8,5 gal.
Karter (filtre ile)	16,5 L	4,4 gal
Nihai Tahrik (her biri)	15 L	4,0 gal
Hidrolik Deposu	90 L	23,7 gal
Pivot Mili	1,8 L	0,5 gal

Çekiş Gücü



963 Paletli Yükleyici – Kısmi Çelik Fabrikası Teknik Özellikleri

Ağırlıklar ve Boyutlar



Yapı konfigürasyonu gösterilmektedir.

		Kısmi Çelik Fabrikası	
	Çalışma Ağırlığı[1]	22.004 kg	48.510 lb
	Nakliye Ağırlığı[2]	18.815 kg	41.480 lb
1	Palet Pabucu Genişliği		
	Üç Tırnaklı	430 mm	17 inç
	Çift Tırnak	450 mm	18 inç
	Palet Kasnakları – Her Bir Tarafta	7	
	Pabuç Sayısı – Her Bir Tarafta	38	
	Palet Zemindeyken	2.542 mm	100,0 inç
	Zemin Basıncı		
	430 mm'lik (17 inç) üç tırnaklı pabuçlar	87,0 kPa	12,6 psi
	450 mm'lik (18 inç) çift tırnaklı pabuçlar	83,2 kPa	12,1 psi
2	Cüruf Kovası Olmadan Toplam Makine Genişliği	2.566 mm	101 inç
3	Yerden Yükseklik	471 mm	18,5 inç
4	Kabinin Üstüne Kadar Olan Makine Yüksekliği	3.366 mm	132,5 inç
5	Paletin Ön Kısmına Kadar Olan Uzunluk	4.843 mm	194,6 inç
6	Rampa Açısı	29°	
7	Cüruf Kovası Olmadan Toplam Makine Uzunluğu	6.851 mm	269,7 inç
8	Maksimum Kaldırmada Menteşe Pimi Yüksekliği	3.940 mm	155,1 inç
9	Maksimum Kaldırmada Kaldırma Kolu Mesafesi	3.590 mm	141,3 inç
10	Maksimum Kaldırma ve 45° Açılı Boşaltmada Yükseklik	2.913 mm	114,7 inç
11	Maksimum Kaldırma ve 45° Açılı Boşaltmada Uzanma	1.155 mm	45,5 inç
	Dönüş Yarıçapı	4,0 m	157,5 inç

[1]Çalışma ağırlığı: kısmi çelik fabrikası paketine sahip makine, tırnaklı ve segmentli Cüruf kovası, Ağır Hizmet Tipi Uzun Ömürlü alt takım, atık arıtma sistemi, yağlayıcılar, %100 dolu yakıt deposu ve 75 kg (165 lb) operatör. Atık arıtma sistemi bulunmayan makineler için 287 kg (632 lb) çıkarın.

[2]Nakliye ağırlığı: kısmi çelik fabrikası paketine sahip makine, Ağır Hizmet Tipi Uzun Ömürlü alt takım, atık arıtma sistemi, yağlayıcılar, %10 dolu yakıt deposu. Atık arıtma sistemi bulunmayan makineler için 287 kg (632 lb) çıkarın.

Kovalar

Pimli Kovalar – Standart Bağlantı	Cüruf Kovası	
Kesici Kenar Tipi	Uzun tırnaklar ve segmentler	
Kova Ağırlığı	2.872 kg	6.332 lb
Kova Genişliği	2.564 mm	101,0 inç
%100 Dolum Faktöründe Azami Kapasite[1]	2,3 m^3	3,0 yd^3
Azami Çalışma Kapasitesi[2]	4.983 kg	10.985 lb
Statik Devirme Yükü[3]	14.236 kg	31.386 lb
Koparma Kuvveti	163.944 N	36.856 lbf

[1]ISO 7546:1983'e göre hacimsel kova kapasitesi.

[2]Azami Çalışma Kapasitesi, ISO 14397-1:2007'nin gerektirdiği şekilde %35 Statik Devirme Yükü ile dikkate alınmalıdır.

[3]Standart ve ek arka ağırlıklarla donatılmış makine.

Standartlar

ROPS/FOPS

- Caterpillar'ın makine için sunduğu ROPS (Rollover Protective Structure, Devrilme Koruma Yapısı) özelliği ISO 3471:2008 ROPS kriterlerini karşılar.
- FOPS (Falling Object Protective Structure, Düşen Nesnelere Karşı Koruyucu Yapı) ISO 3449:2005 Seviye II kriterlerini karşılar.

Frenler

- Frenler ISO 10265:2008 standardını karşılamaktadır.

Ses ve Titreşim Bilgileri

- Kapalı bir kabinde değeri ölçmek için "ISO 6396:2008" kullanıldığında belirtilen dinamik operatör ses basıncı 74 dB(A) seviyesindedir. Ölçümler maksimum motor soğutma fanı hızı %70'teyken gerçekleştirilmiştir. Farklı motor soğutma fanı devirlerinde ses seviyesi değişebilir. Kabin doğru şekilde takılmış ve korunmuştur. Ölçümler, kabin kapıları ve camları kapalı olarak gerçekleştirilmiştir. NOT: Dinamik operatör ses basıncı seviyesinin hata payı ± 2 dB(A) aralığındadır.
- Makine açık bir operatör kabiniyle veya bakımı düzgün yapılmamış bir kabinle uzun süre gürültülü bir ortamda kullanıldığında işitme koruması gerekebilir.
- Değer "ISO 6395:2008" standartlarında belirtilen dinamik test prosedürlerine ve koşullara göre ölçüldüğünde garanti edilen dış ses gücü 109 db(A) seviyesindedir. Ölçümler maksimum motor soğutma fanı hızı %70'teyken gerçekleştirilmiştir. Farklı motor soğutma fanı devirlerinde ses seviyesi değişebilir.
- Avrupa Birliği ülkelerinde ve "AB Direktiflerini" Uygulayan Ülkelerde Makineler için ses seviyesi bilgileri: Bulunması halinde sertifika etiketi, makinedeki çevresel ses sertifikasının Avrupa Birliği gerekliliklerine uygun olduğunu doğrulamak için kullanılır. Etikette yazılı olan değer, "2000/14/EC" standardında belirtilen koşullar için üretim anında garanti edilen dış ses gücü seviyesini (L_{WA}) gösterir.

963 Kısmi Çelik Fabrikası Standart ve Opsiyonel Ekipman

Standart ve Opsiyonel Ekipman

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

	Standart	Opsiyonel
GÜÇ AKTARMA SİSTEMİ		
Cat C7.1 dizel motor ve motora takılı atık arıtma sistemi, U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Tier 5, China Nonroad Stage IV, Japan 2014 emisyon standartlarını karşılar		✓
Cat C7.1 dizel motor India Bharat Stage III, Eurasian Economic Union Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA emisyon standartlarını karşılar, Tier 3/Stage IIIA'ya eşdeğerdir		✓
Motor turboşarjı	✓	
Havadan Havaya Son Soğutucu (ATAAC)	✓	
Motor hava emişi, yağ ve su için modüler soğutma sistemi	✓	
Hidrolik tahrik fanı – elektronik kumandalı, hidrolik tahrikli, ısıya duyarlı	✓	
Hidrolik fan, ters devir özellikli	✓	
Şanzıman için Elektronik Hidrostatik Kumanda (EHC)	✓	
Rölantideyken motor kapatma	✓	
Otomatik motor devri kontrolü	✓	
Elektrikli yakıt pompası	✓	
Su ayırıcısı	✓	
Kızdırma bujisi marş desteği	✓	
Motor hava filtresi		✓
Motor ön hava filtresi		✓
ALT TAKIM		
Ağır Hizmet Tipi Uzun Ömürlü (HDXL) alt takım ve paletler (38 bölüm), 1.850 mm (72,8 inç) palet ölçüsü	✓	
Ağır Hizmet Tipi Sızdırmaz Paletler		✓
430 mm (17 inç) Yüksek Sıcaklığa Dayanıklı Ağır Hizmet Tipi Palet – Üç Tırnaklı		✓
450 mm (18 inç) Yüksek Sıcaklığa Dayanıklı Ağır Hizmet Tipi Palet – Çift Tırnaklı		✓
Salınımlı palet silindir şasileri	✓	
Palet yönlendirme korumaları, uç bölümü	✓	
Hidrolik palet ayarlayıcısı	✓	
Zincir dişlisi çıkıntıları, değiştirilebilir cıvata bağlantılı sağlam çelik segmentli	✓	
Zincir dişlisi korumaları	✓	
Her tarafta iki üst taşıyıcı silindiri olan yedi palet silindiri, kullanım ömrü boyunca yağlı	✓	
Avaralar, geleneksel tip, kullanım ömrü boyunca yağlanmış	✓	

	Standart	Opsiyonel
ELEKTRİK		
Yerden Müdahale Edilebilir Servis Noktası	✓	
24 volt ağır hizmet tipi alternatör	✓	
Geri vites alarmı	✓	
İki korna	✓	
İki ağır hizmet tipi akü, yüksek çıkışlı, bakım gerektirmeyen, 1.120 CCA	✓	
Şebeke bağlantı kesme anahtarı	✓	
Elektrikli marş motoru (ağır hizmet tipi, 24 volt)	✓	
LED yanıp sönen ikaz ışığı		✓
OPERATÖR ORTAMI		
Çelik fabrikası kabini – basınçlı, ses yalıtımlı, ROPS/FOPS kabin, silikon sızdırmaz camlı ve ağır hizmet tipi lamine ön camlı	✓	
Deluxe yüksek arkalıklı koltuk – ısıtmalı, ayarlanabilir darbe kontrollü		✓
Premium Plus yüksek arkalıklı koltuk – ısıtmalı ve soğutmalı, kilitlenebilir yanal yalıtıcılı		✓
Ayarlanabilir kolçaklar	✓	
Elektrohidrolik, koltuğa takılı kumanda kolları, daha hızlı işleme özellikli	✓	
V desenli ve pedallı direksiyon kontrolleri		✓
Kumanda kolu direksiyon kumandaları		✓
Kumanda kolu ekipman kumandaları		✓
İki kollu ekipman kumandası		✓
Emniyet kemeri, geri çekilebilir, bölme üzerinde bükülme göstergeli	✓	
Dört noktadan emniyete hazır koltuk	✓	
Klima ve ısıtma cihazı	✓	

(devamı sonraki sayfada)

Standart ve Opsiyonel Ekipman *(devamı)*

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

	Standart	Opsiyonel
OPERATÖR ORTAMI *(devamı)*		
Otomatik sıcaklık kumandası ve otomatik üfleyici kumandası olan ısıtma cihazı/buz giderici	✓	
Ayarlanabilir iç dikiz aynası	✓	
Radyoya uygun. Hoparlörler, anten ve 12 V elektrik prizi ile 5 V USB bağlantı noktası içerir	✓	
Radyo – FM'ye Uygun Kit		✓
Radyo – Bluetooth®, Aux ve Mikrofon		✓
Park freni anahtarı ve "fren çekili" gösterge lambası	✓	
Ekipman kilit anahtarı	✓	
Yüksek Çözünürlüklü arka görüş kamerası	✓	
Entegre arka kamera görüntülerini aktaran, makine eğim göstergesine sahip 254 mm (10 inç) renkli dokunmatik ekran	✓	
Seçilebilir üç çalışma modu (Oto, Güç, Eko)	✓	
Operatör tarafından programlanabilir kaldırma ve yatırma otomatikleri	✓	
Makine Atımı ve Devrilme göstergesi	✓	
Kova sallama	✓	
Uzaktan hizmetler (Sorun Giderme/Remote Flash)		✓
Ağır hizmet tipi kauçuk zemin paspası	✓	
Ön cam yıkayıcıları ve silikon silecekler, ön ve arka, birden fazla hızlı	✓	
Dayanıklı metal tavan	✓	
Palto askısı	✓	
Sol kolçak altında depolama bölmeleri	✓	
Sağ konsolda belge tutucu	✓	

	Standart	Opsiyonel
DİĞER STANDART EKİPMAN		
Dayanıklı metal çamurluk	✓	
Dış ses yalıtımı	✓	
Yüke duyarlı, değişken silindir hacimli ekipman pompası	✓	
Z-bar yükleyici bağlantısı	✓	
Sensörlü ekipman silindirleri	✓	
Kilitlenebilir kapılarla motor bölmesi	✓	
Toza karşı dayanıklı radyatör peteği (inç başına altı kanatçık)	✓	
Menteşeli radyatör koruması ve açılır fan	✓	
Şaside 4 × 2 kolay bağlama noktası	✓	
MUHAFAZALI		
Ağır hizmet tipi ön koruma	✓	
Metalik siperlikli ön cam koruması	✓	
Tam alt korumalar	✓	
Avara koruması (hiçbiri)		✓
Avara koruması		✓
Avara koruması – gemi ambarı		✓
Ön lamba koruması		✓
Ön cam koruması		✓
Kaldırma silindiri koruması	✓	
Yatırma silindiri koruması	✓	
İki parçalı nihai tahrik koruması		✓
Üç parçalı nihai tahrik koruması		✓
Nihai tahrik alt koruması		✓
Palet silindiri koruması		✓

(devamı sonraki sayfada)

963 Kısmi Çelik Fabrikası Standart ve Opsiyonel Ekipman

Standart ve Opsiyonel Ekipman *(devamı)*

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

	Standart	Opsiyonel
KOVALAR*		
Cüruf kovası – 2,3 m^3 (3,0 yd^3)		✓
Genel amaçlı – 2,5 m^3 (3,25 yd^3)		✓
Kaynaklı hizalı adaptör ile genel amaçlı – 2,3 m^3 (3,0 yd^3)		✓
Ağır hizmet tipi genel amaçlı – 2,5 m^3 (3,25 yd^3)		✓
Tam cıvatalı kesici kenarlı genel amaçlı – 2,5 m^3 (3,25 yd^3)		✓
Performans genel amaçlı – 2,8 m^3 (3,7 yd^3)		✓
Geniş hizalı genel amaçlı – 2,9 m^3 (3,8 yd^3)		✓
Kovasız		✓
HİDROLİK SİSTEM		
İki valfli hidrolik, iki kollu		✓
İki valfli hidrolik, kumanda kollu		✓
Standart hidrolik hatları	✓	
BAKIM		
Standart yağlayıcı		✓
Biyo yağlayıcı		✓
Ecosafe yağlayıcı (çelik fabrikası)	✓	
Cat uzun ömürlü soğutucu sıvı	✓	
Uzatılmış servis paketi – Kabinin sahada yatırılabilmesini ve 30° açı ile güvenle kilitlenebilmesini sağlayan manuel hidrolik sistem, şovel tutucu braketi (şovel dahil değildir)	✓	
Yüksek hızda yağ değişimi		✓
Hidrolik yağı deposundaki ekoloji tahliyeleri	✓	
Yağ numunesi alma valfleri	✓	
Cat XT hortumları	✓	
HYDO Advanced 10	✓	
Hidrolik deposunda ekipman yağ dönüş filtresi	✓	

*Kova ve ataşman seçenekleri değişiklik gösterebilir. Ürün bulunurluğu hakkında bilgi için lütfen Cat temsilcinize danışın.

	Standart	Opsiyonel
ARKA ATAŞMANLAR		
Tampon		✓
Kilit çubukları		✓
YAKIT DEPOSU		
Yalıtımlı metalik yakıt deposu	✓	
DİĞER EKİPMAN		
Erişim paketi		✓
TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ		
Product Link uyumlu	✓	
Product Link hücresel		✓
Product Link çift (hücresel ve uydu)		✓
Cat Payload		✓
ARKA AĞIRLIKLAR		
Hafif arka ağırlık 320 kg (705 lb)		✓
Hafif arka ağırlık, ilave 310 kg (683 lb)		✓



オフロード法少数特例
２０１４年基準同等適合車

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

ATXQ2919-05 (07-2025)
ATXQ2919-04'nin yerini almıştır
Üretim Numarası: 12A
(Global)

© 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, VisionLink; 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.

Japonya'daki İş, Güvenlik ve Sağlık Kanunlarına göre, küçük inşaat ekipmanı kullandırtan kişinin, makine ağırlığı 3 metrik tondan az olan makinelerde tüm operatörlere özel eğitim sağlaması gerekmektedir. 3 metrik tondan büyük makineler için operatörün devlet tarafından onaylanmış tescilli bir eğitim okulundan operatör lisans sertifikası alması gerekir.