

963D

Paletli Yükleyici



Motor

Motor Modeli	Cat® C6.6 ACERT™	
Volan Gücü	141 kW	189 hp

Kovalar

Kapasite Genel Amaçlı	2,45 m ³	3,2 yd ³
Kapasite Çok Amaçlı	1,9 m ³	2,48 yd ³

Ağırlıklar

Çalışma Aırlıı	20.220 kg	44.577 lb
------------------	-----------	-----------

963D Paletli Yükleyici

963D daha fazla beygir gücüne, m kemm l manevra kabiliyetine ve operatör konforu için yeniden tasarlanan operatör kabine sahiptir.

Motor

- ✓ Cat® C6.6 ACERT motor, Caterpillar® ortak yakıt sistemini kullanır. Performans, dayanıklılık, servis kolaylığı ve yakıt ekonomisine yönelik tasarlanan sistem, EPA Tier 3, AB Kademe IIIa ve Japonya Arazi, Altyapı ve Ulaşım Bakanlığı Adım 3 emisyon standartlarını karşılar. **s. 4**

Operatör Kabini

- ✓ Yeni D-serisi kabinle yüksek seviyede verimlilik, konfor ve  retkenliğı deneyimleyin. M kemm l görüş alanı sağlayan kabin içerisinde yeni gösterge paneli, tamamen havalı süspansiyonlu koltuk, koltuğa monte yeni kumandalar ve otomatik klima kontrolü yer alır. **s. 6**

 zleme Sistemi

- ✓ 963D’de yeni ve sorunsuz, yuvarlak gösterge paneli ve dahili buz üzücü havalandırma delikleri yer alır.  steėe bağlı Cat® Messenger ile birlikte, gerekli tüm bilgileri operatörün normal görüş alanına getirir. **s. 8**

SystemOne™ Alt Takım

Devrimsel Cat SystemOne Alt Takım her türlü uygulama,  evre ya da zemin koşullarında maksimum alt takım ömrü ve güvenilirlik sunar. Daha uzun süre dayanıklı olacak ve daha az bakım gerektirecek şekilde üretilmiş alt takım, envanter ve işletme maliyetlerinde önemli bir düşüş sağlar. **s. 12**

Çok Yönlülük

Çeşitli kova seçenekleri, Zemin Kavrama Aletleri (GET, Ground Engaging Tools) ve ataşmanlar 963D modelinin tüm iřlerde maksimum performans gösterecek şekilde konfigüre edilmesine olanak sağlar. **s. 14**

Artırılmış beygir gücü, m kemm l manevra kabiliyeti, konfora yönelik olarak yeniden tasarlanan operatör kabini ile devrim niteliğindeki SystemOne™ alt takımı ve yeni ekipman sistemi  retkenliėinizi artırır, işletme maliyetlerinizi önemli oranda azaltır ve yeni 963D modelini çok yönlülük açısından benzersiz kılar.



Hidrostatik Tahrik

- ✓ Elektronik kontrollü kapalı çevrim hidrostatik tahrik, hızlı, akıcı çalışma ve üstün manevra kabiliyeti için hassas modülasyon sağlar. Daha kısa çevrim süreleri, yüksek verimlilik ve mükemmel manevra kabiliyeti üretkenliği artırır. **s. 9**

Ekipman Sistemi

- ✓ 963D'de motor güç tüketimini azaltan yüke duyarlı ekipman pompası yer alır. Yeni elektro-hidrolik ekipman kumandaları operatörün daha az çaba göstermesini sağlar. Konuma duyarlı yeni silindirler ise kabindeki her konumdan otomatik ayar yapılmasına olanak sağlar. **s. 10**

Yapı

- ✓ D serisi Ana Şasi ve Yükleyici Kulesi dayanıklılık, bükülme direnci ve tüm parçalar için sağlam bir taban sağlar. Z-çubuğu bağlantısı yüksek koparma kuvveti ve hızlı boşaltma olanağı sunarak üretkenliği artırır. **s. 11**

Servis Kolaylığı ve Müşteri Destek Hizmetleri

- ✓ Yeni 963D eğilebilir kabin ile donatılmıştır, böylece tüm hidrolik sisteminin servisi yapılabilir. Günlük bakım kontrolleri makinenin sağ kısmından gerçekleştirilir. **s. 16**

Özel Uygulamalara Yönelik Düzenlemeler

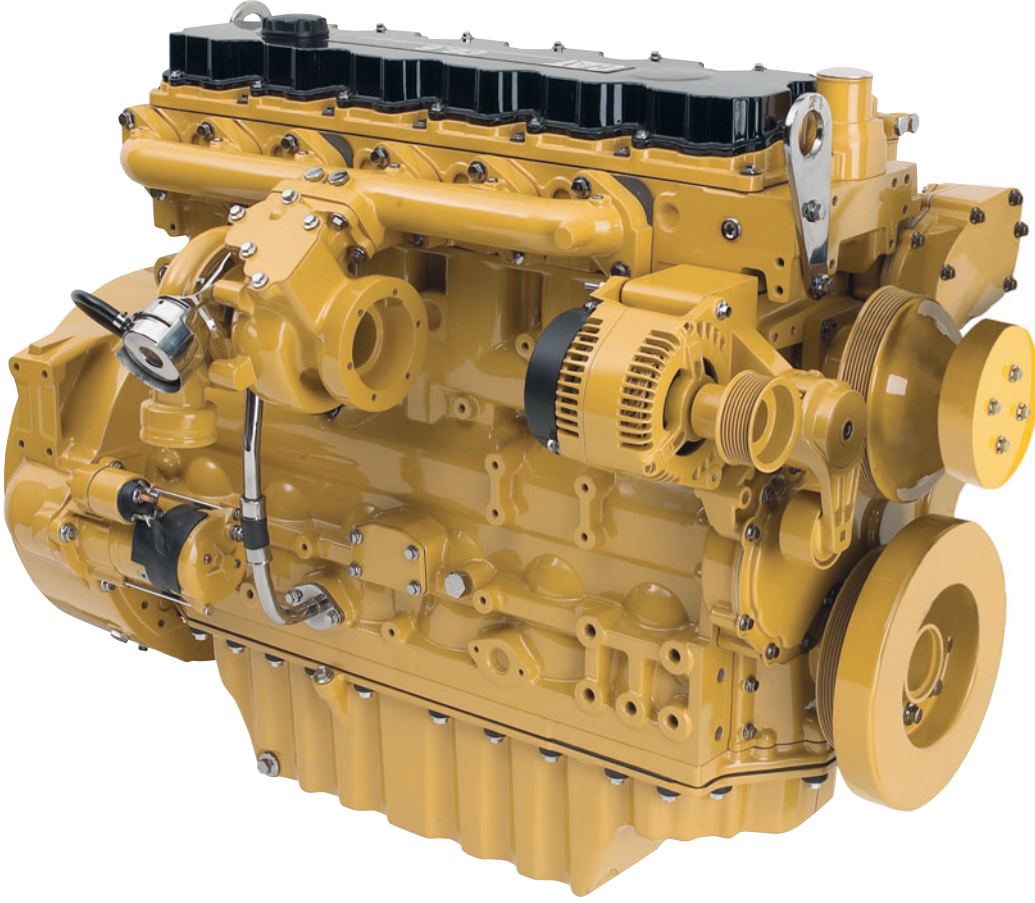
Özel düzenlemeler Atık Elleçleme, Geniş Ebat ve çok daha fazlası mevcuttur veya istek üzerine tasarlanarak 963D'nin özel uygulamalarda kullanılmasına olanak sağlar. **s. 18**



✓ Yeni Özellik

Motor

Güç ve güvenilirlik sağlar ve optimum makine dengesi için makinenin arka tarafında karşı ağırlık oluşturur.



Soğutma modülü mimarisi. Soğutma sistemi Radyatör, ATAAC (Air To Air After Cooler, Havadan Havaya Hava ile Soğutulan Soğutma Sistemi), Yağ soğutucusu ve Fan kurulumunu içeren tek bir soğutma ünitesidir. Soğutma modülü yükleyicinin arka kısmında, makine çalışırken kovaların oluşturduğu tozdan uzağa yerleştirilmiştir. Radyatörde her bir inçte yer alan 6,5 dilim (fpi) tıkanmayı azaltmaya yardımcı olur.

Cat C6.6 ACERT™. Cat® C6.6, 6,6 litre (403 inç³) hacme sahip, altı silindirli, sıralı yapılandırılmış bir motordur ve yakıt dağıtımı için Caterpillar® ortak yakıt sistemini kullanır. Gelişmiş elektronik kontrol, hassas yakıt dağıtımı, gelişmiş hava yönetimi sağlayan ve Caterpillar tarafından tasarlanmış yenilikler serisi olan ACERT™ Teknolojisi sayesinde olağanüstü performans ve daha az emisyon sunar.

ACERT Teknolojisine sahip C6.6 olağanüstü dayanıklılık, güvenilirlik ve performans için kompakt tasarımıyla büyük ağır hizmet tipi motor özellikleri sunar. C6.6'da yeni çapraz silindir kapağı tasarımı, 4 valf kapağı ve ADEM™ A4 elektronik kumanda yer alır. C6.6 motorunda aynı zamanda kendini kanıtlamış silindir bloğu, piston ve krank mili yer alır ve ortak yakıt sistemini kullanılır. ACERT™ teknolojisine sahip C6.6 motorunun ABD EPA Tier3, Avrupa Birliği Kademe IIIa ve Japonya Arazî, Altyapı ve Ulaştırma Bakanlığı Adım 3 emisyon standartlarını karşılamasını sağlayarak azot oksit (NOx) ve diğer emisyonları önemli oranda azaltır.

C6.6 modelinde kullanılan ACERT™ teknolojisi üç temel yapı taşından oluşur: Elektronik kontrol, yakıt dağıtımı ve hava yönetimi. Bunlar yanma işlemini çok daha iyi kontrol edecek şekilde geliştirilmiştir.

Elektronik kontrol ADEM™ A4. Gelişmiş Dizel Motor Yönetimi Elektronik Kontrol Modülü sürekli olarak önemli motor koşullarını ve işlevlerini izler. Yakıt dağıtımı ve yük ve performansı yönetmek için veri gerektiren diğer tüm motor sistemlerini düzenlemek amacıyla motor genelinde sensörler kullanır. ADEM™ A4 motorun tepki seviyesi, kendi kendine tanılama özelliği, emisyon kontrolü ve yakıt ekonomisinin altında yatan beyindir.

Yakıt Sistemi. Çoklu enjeksiyonlu yakıt dağıtımı aracılığıyla yakıt, yanma odasına hassas şekilde kontrol edilen çok sayıda mikropatlama ile dağıtılır. Yakıtın bu şekilde enjekte edilmesi yanma çevriminin hassas şekilde oluşmasını sağlar. ADEM™ A4 modülü yanma çevrimi sırasında enjektörleri yöneterek doğru zamanda doğru miktarda yakıt dağıtımı sağlar.

Bu süreç çeşitli yanma değişkenleri üzerinde hassas kontrol sağlar ve bu değişkenler daha az emisyonla daha fazla performans sağlayacak şekilde düzenlenebilir. Yakıt, yanma odalarının her birine bir ortak yakıt sistemine bağlı, Caterpillar tarafından tasarlanmış enjektör aracılığıyla yüksek basınçlı şekilde dağıtılır.

Hava Yönetimi. Hava yönetimi, motor performansının optimizasyonu ve emisyon kontrolü sağlanması konusunda temel bir konsepttir. Motorların, performans göstermesi için temiz ve serin hava alması gereklidir. Buna yardımcı olmak amacıyla C6.6, sıkıştırma basıncının hassas ve güvenilir şekilde kontrol edilmesini sağlayan akıllı atık kanalı içeren bir turboşarj kullanır. Yeni, çapraz akışlı tasarıma sahip silindir kapağı hava hareketini kolaylaştırırken, piston ve silindir gömleği arasında daha düşük tolerans, sızıntı gazlarını azaltır.

Yakıt pompası. C6.6 ortak yakıt sistemini beslemek üzere yağlı yüksek basınç yakıt pompası kullanır.

Yakıt Besleme Pompası. Standart bir elektrikli yakıt besleme pompası, yakıt deposu ve birleşik su ayırıcısı/ana yakıt filtresi arasında yer alır. Üçlü yakıt filtresi ve su ayırıcısı tasarımı, enjeksiyon sistemini düşük kaliteli ya da kirlenmiş yakıttan korur.



Marş Sistemi. Sağ konsol üzerinde yer alan "basmalı" bir anahtar olan Elektronik Vites Seçme Anahtarı (A), motor devrini belirler. ADEM A4 motor kumandası, motoru her zaman düşük rölantide çalıştırır. Motor devri gösterge panelinde gösterge grubunun dijital ekranında ya da Messenger performans menüsünde görülebilir.

Havadan havaya hava ile soğutulan soğutma sistemi (ATAAC). Havadan havaya hava ile soğutulan soğutma sistemi, motor emme manifolduna girmeden turboşarjdan gelen basınçlı hava için tek geçişli, alüminyum, ısı eşanjörü ya da soğutma sistemidir. Turboşarjdan gelen basınçlı havanın soğutulması motorun hava girişinin yoğunluğunu artırır. Silindirlerde hava yoğunluğunun artırılması daha fazla güç, daha iyi yanma ve daha az egzoz emisyonu sağlar.

Servis kolaylığı. Ünite enjektörlerinin bakımı tüm yakıt sistemine servis yapılması gerekmeden ayrı olarak yapılabilir.

Motor Kurulumu. Motor, şasi ve kabine motor titreşimi aktarılmasını azaltmak için kauçuk bağlantılarla monte edilerek operatöre iletilen titreşimi, ses seviyesini ve operatör yorgunluğunu azaltır.



Arka Motor Konumu. Motorun arkaya yerleştirilmesi ön kısımda mükemmel görüş alanı sağlar ve aynı zamanda karşı ağırlık oluşturur. Motora ve diğer temel parçalara kolay servis erişimi sağlamanın yanı sıra radyatör tıkanmasını azaltır.

Hidrolik tahrik fanı. Fan, talebe bağlı hidrolik tahrik fanı tipidir, isteğe bağlı ters çevirme işlevine sahiptir ve normalde emme modunda çalışır.

Tüm soğutma paketi son derece kolay bakım yapılacak şekilde tasarlanmıştır ve temizlik amacıyla tüm peteklere erişilebilir. Arka ızgara ve fan kapısı dışı doğru açılır ve mandallıdır.

Operatör Kabini

Operatör konforu, rahatlığı ve çalışma günü boyunca kullanım kolaylığına yönelik tasarlanmıştır.



Çalışma lambaları. 963D üzerinde sekiz adet çalışma lambası bulunur. Dört adedi (2 ön ve 2 arka) standarttır ve dört ek lamba isteğe bağlıdır.

Depolama alanları. Depolama alanları yemek kabı için alan, içecek/küllük tutucu ve palto askısını içerir.



Görüş Alanı. Geniş pencerelerde renkli cam kullanılarak parlama azaltılmıştır ve kova, paletler ve motor bölmesinden arka kısma kadar mükemmel görüş alanı sağlanır.

Yan camlar yukarıdan aşağıya kayarak operatörün iletişim kurmasına ve kabine temiz hava sağlamasına olanak tanır.

Otomatik ayarlar. Otomatik ayarlar elektro-hidrolik kumandaların parçasıdır; kabin içerisinden basit bir basmalı anahtar ile ayarlanabilir. Otomatik durdurmalar hidrolik olarak desteklenerek daha fazla operatör konforu ve daha az malzeme dökülmesini sağlar.

Kolçak. Sağ konsolda ayarlanabilir kolçak, bilek dayaması ve kumanda bağlantısı yer alır. Sol konsol daha fazla iniş/çıkış için eğilebilir ve ayarlanabilir kolçak ve kumanda kolu bağlantısına sahiptir. Ayarların tümü operatörün kolçakları en rahat konuma getirmesine olanak sağlar.

Isıtma ve Klima. Klima 963D’de standart olarak yer alır. Hem klima hem de ısıtma cihazı, operatöre ve pencerelere filtreli, basınçlı, ısı kontrollü hava sağlar ve 10 adet panjurlu havalandırma deliği içerir.



Koltuğa monte kumandalar. Koltuğa monte kumandalar, operatöre daha az titreşim iletilmesini sağlar ve koltuk ve kumanda ayarlarının bir arada yapılmasına olanak tanır.

Messenger. Messenger motor ve makine çalışma koşulları hakkında gerçek zamanlı, görsel geri besleme sağlayan yeni bir elektronik izleme sistemidir. Tanılama verileri, bakım gibi konularda bilgiler sağlar ve ekipman tepkileri gibi çalışma ayarlarının yapılmasına olanak tanır.

Elektro-hidrolik ekipman kumandaları. 963D üzerinde yer alan yeni elektro-hidrolik ekipman kumandaları, operatörün kova ve kaldırma kollarını hızlı yanıt veren, akıcı ve hassas şekilde kontrol etmesini sağlar. Kova kaldırma ve boşaltma için kumanda kolu ya da iki kollu kumanda seçenekleri mevcuttur.

Dikiz Aynası. Dikiz aynası ön cam üzerine yerleştirilerek operatörün görüş alanını iyileştirir.

Aydınlatma lambası. Kabin tavan döşemesinde bir aydınlatma lambası yer alır.

Radyo Kurulum Düzenlemesi.

Kabinde standart bir özellik olarak yer alan Radyo Kurulum Düzenlemesi 24 volttan 12 volta konvertör ve hoparlör içerir.

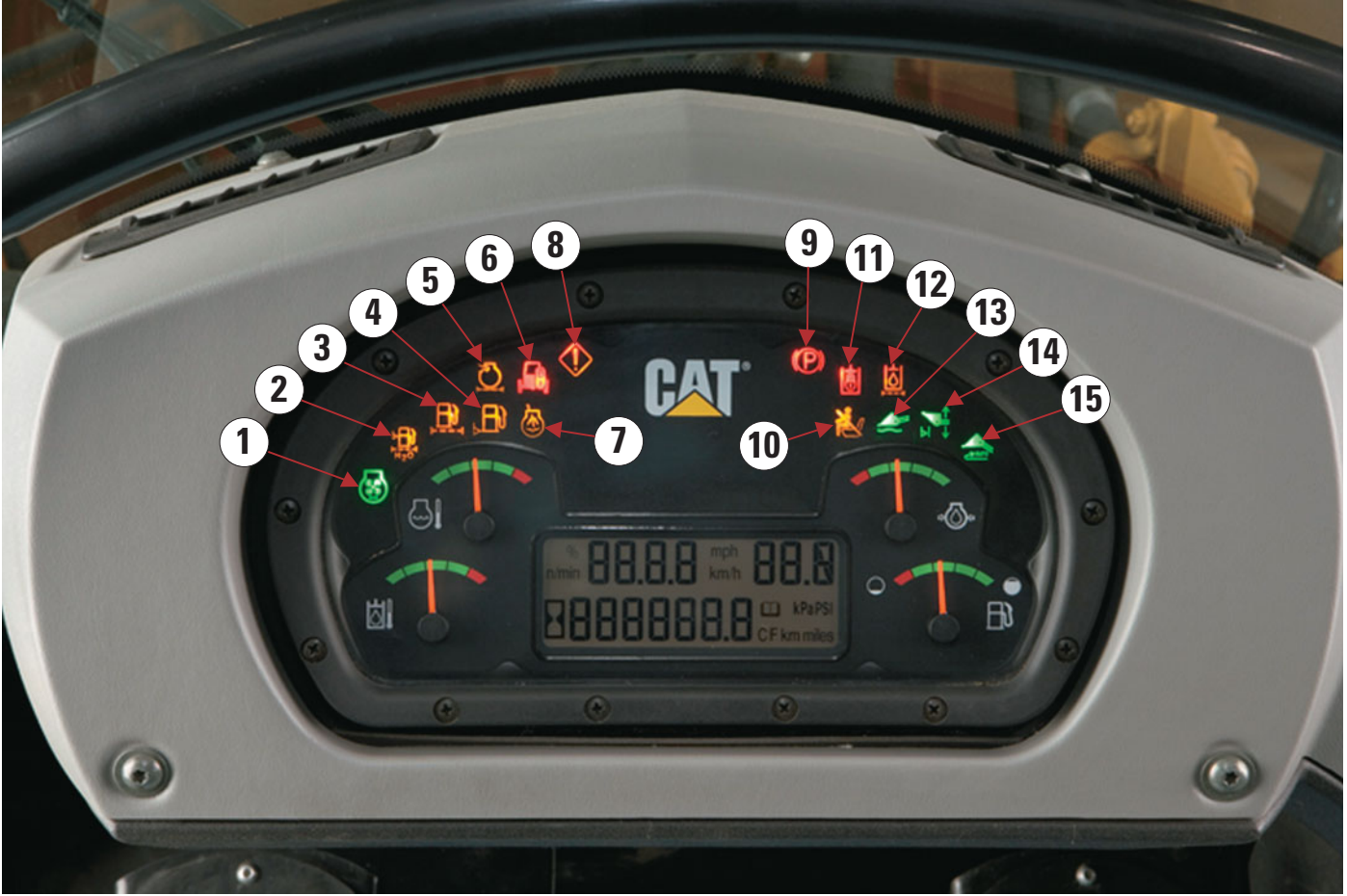
Caterpillar ağır hizmet tipi (AM/FM) radyo/CD çalar ve uydu radyosu temsilcilerden temin edilebilir.

Kapı açma kolu. Kapı kilidinin rahat şekilde açılması için kapı açma koluna zeminden ve aynı zamanda kabin içinden erişilebilir.

Makine Güvenlik Sistemi. Cat Makine Güvenlik Sistemi (MSS, Machine Security System) ile makine hırsızlığı ve yetkisiz kullanımı engelleyin. Makinenin elektronik sistemine entegre edilir ve makineyi çalıştırmak için benzersiz şekilde kodlanmış anahtar talep ederek çoğu ekipman markasını korur.

İzleme Sistemi

Gösterge paneli tüm gerekli işlevleri ve bilgileri operatörün normal görüş alanına getirir.



963D gösterge paneli ekranı. Gösterge paneli tüm kritik işlevleri görüntüler ve olağandışı bir durumda operatörü uyarır.

963D gösterge paneli ekranı aşağıdakileri içerir:

- Dört adet doğrudan değer göstergesi
- On beş uyarı göstergesi
- Rakamsal mesaj ekranı

Uyarı göstergeleri. 963D üzerinde kullanılan on beş uyarı göstergesi şunlardır:

1. Ters çevrilebilir fan
2. Su ayırıcısı
3. Yakıt filtreleri

4. Yakıt düzeyi

5. Motor hava filtresi

6. Makine güvenlik sistemi

7. Eter marş yardımı

8. Uyarı lambası

9. Park freni

10. Operatör varlığı

11. Hidrolik kilit

12. Hidrolik yağı filtresi

13. Kova serbest hareketi

14. Kaldırma otomatığı/indirme otomatığı

15. Kova düzeltici

Gösterge paneli kendi kendine testi.

Gösterge paneli kendi kendine testi, kontak anahtarının "kapalı" konumdan "açık" konuma alındığı her seferde ana gösterge modülünün düzgün çalıştığını doğrular.

Hidrostatik Tahrik

Elektronik olarak kumanda edilen hidrostatik tahrik daha kısa çevrim süreleri ve daha fazla üretkenlik için hızlı tepki sağlanmasına yardımcı olur.

Elektronik olarak kumanda edilen hidrostatik tahrik sistemi makine seyir hızını ortalama hıza ve makine üzerindeki ekipman yüküne göre ayarlar ve operatörün seçtiği hıza kadar maksimum seyir hızına olanak sağlar.

Elektronik Hidrostatik Kumanda (EHC, Electronic Hydrostatic Control). Hidrostatik sisteme iki elektro-hidrolik kumanda (EHC) entegre edilerek optimum performans ve verimlilik sağlanmıştır.



Değişken Deplasmanlı Pompalar ve Tahrik Motorları. Değişken deplasmanlı pompalar ve tahrik motorları EHC tarafından elektronik olarak kumanda edilerek, yüksek verimlilik ve hassas seyir sağlar. Her palet ayrı bir hidrolik devre ile ayrı ayrı tahrik edilir; hidrolik devre, Cat XT-6™ hidrolik hortumla bağlanan bir pompa ve piston motoruna kaplinler içerir.

Yakıt Yönetim Sistemi. Bu sistem operatörün geri vites için daha düşük devir ayarı seçmesine olanak sağlar. Geri viteste motor devrini uygulamaya göre ayarlamak için Messenger'da üç seçenek mevcuttur. Tüm ayarlarda tam devir mümkündür.



Seyir Hızları. Seyir hızları sıfır ve azami hız arasında sınırsız değişkenliğe sahiptir. "Çalışma" ve "seyir" olmak üzere mevcut iki hız modu, makinenin devrinin ve torkunun maksimum üretkenlik için iş koşullarına göre ayarlanmasını sağlar. Anahtar seyir konumuna ayarlandığında maksimum seyir hızı 10 km/saat'tir (6,2 mil/saat).

Hidrostatik Tahrik Sistemi Kumandaları.

Kontrol sistemleri hız ve yön değişikliklerinin hızlı bir şekilde yapılmasını sağlar. İki güç aktarma sistemi kumanda seçeneği mevcuttur:

1. V-kollu sistem tek hızlı yön kumanda kolu ve operatörün tercihinine göre 35° ile 50° arasında ayarlanabilen direksiyon pedalları içerir ve her paletin bağımsız olarak hassas şekilde kumanda edilmesine ve talep üzerine ters yöne çevrilmesine olanak sağlar. Acil durum fren pedalı iki direksiyon pedalı arasında yer alır.
2. Kumanda kolu sistemi bir S-kollu direksiyona sahiptir; bunun özellikleri arasında hız, yön ve direksiyon işlevleri için tek bir kumanda kolu, ayak destekleri ve acil durum fren pedalı yer alır. Makine hareket halindeyken ya da hareketsiz durumdayken ters yöne çevrilmesi mümkündür. Bu güç aktarma kumanda sistemi Cat Arazi ve Mini Yükleyicilerdeki tahrik sistemine benzer. Kornayı etkinleştirmek için üst kısımda siyah bir düğme yer alır.

Hız Anahtarları. Her iki sistem de hız modu anahtarları içerir.

V-kollu sistemde "çalışma modu" ve "seyir modu" anahtarları makine devrinin çeşitli iş koşullarına göre en iyi şekilde ayarlanmasına olanak sağlar. Seyir ve çalışma modu arasında geçiş hemen gerçekleşir.

Kumanda kolu, maksimum şanzıman hızı ayarı için iki sarı düğme içerir. Uygulama ve kontrol gerekliliklerine en iyi şekilde uymak için üç adet makine seyir hızı sınırına sahiptir. Sınır yükseltme ve azaltma işlemleri hemen gerçekleşir.

Direksiyon ile yönlendirme. Direksiyon ile yönlendirme nisbi pompa akışları ve/veya motor hacimlerini değiştirerek gerçekleşir, böylece bir palet diğer paletten daha yavaş döner.



Manevra kabiliyeti. Hidrostatik aktarma organı aynı zamanda her paletle bağımsız olarak güç verilmesini ve paletlerin ayrı ayrı kumanda edilmesini sağlar. Her bir palet için çabuk hızlanma, sınırsız değişken hızlar ve otomatik, seyir halinde yön değiştirme özellikleri bulunur. Operatör, akıcı "güç dönüşleri" talimatı verebilir ya da makine V-kol ile donatılmışsa yalnızca direksiyon pedallarından birine basarak ya da makine hareketsiz durumdayken kumanda kolunu sol/sağ ekseninde hareket ettirerek paletlerin ters yöne çevrilmesini sağlayabilir. Caterpillar hidrostatik güç aktarma sistemi kendi kendini yöneterek operatörün daha üretken çalışma için Cat paletli yükleyicinin üstün çevikliği, hızı ve manevra kabiliyetini kullanmaya odaklanmasını sağlar.

Ekipman Sistemi

Akıllı çalışma ve daha fazla hareket.



Elektro-hidrolik Ekipman Kumandaları. 963D üzerinde yer alan elektro-hidrolik ekipman kumandaları operatörün kova ve kaldırma kollarını hassas, akıcı ve hızlı şekilde kumanda etmesini sağlar. Aynı zamanda operatörün Messenger aracılığıyla ekipman tepkileri gibi kişisel parametreleri ayarlamasına olanak tanır.

Yüke duyarlı hidrolikler. 963D yakıt verimini iyileştirmek için yalnızca ekipman tarafından talep edilen hidrolik akışı sağlamak üzere kullanım koşullarına göre otomatik olarak ayarlanan yüke duyarlı hidrolik sistem özelliğine sahiptir.



Otomatik ayarlar. Standart olarak yer alan programlanabilir otomatik ayarlar, hassas yükleme ve boşaltma hedef yükseklikleri için esneklik ve üretkenlik sağlar. Yatırma ve kaldırma ayarları kova ya da çalışma aletini konumlandırıp kabin içerisinde yer alan basmalı anahtarın ayarlanmasıyla gerçekleştirilir.



Konuma duyarlı silindir. Konuma duyarlı silindirler şunları sağlar:

- Operatörün kabinde ayrılmasına gerek kalmadan uygulamaya göre her türlü konumda kaldırma ve yatırma ayarlarını yapma
- Feather catch (hızlanma ve akıcı durma) ve ani duruş (silindir çalıştırma ve durdurma hareketini yumuşatır) gibi ileri otomatik özellikler
- Silindir strok sonu algılaması
- Yanlışlıkla hareketin önlenmesi

Yapı

Dayanıklı Levha bölmesi Şasisi ve Yükleyici Ön Ucu: Daha büyük parçalar için sunduğu daha fazla alan ile daha dayanıklıdır.



Ana Şasi ve Yükleyici Kulesi. 963D Ana Şasi ve Yükleyici Kulesi tekli, takviyeli traversli levha raylarına sahiptir ve yüksek gerilim noktalarında, yapı ömrünü uzatmak için gerilimi daha geniş alana dağıtan döküm ve dövmelemler bulunur.

Tasarım. Motorun ve operatör kabininin altında kalan şasi kısmı, arka kısımda kutu kesitli travers ile birleşen iki Levha bölümü yan şasi rayından oluşur. 963D şasisi Levha-bölümü, bükülme ve darbe kuvvetlerine dayanıklılığıyla desteklediği tüm parçalara sağlam bir temel oluşturur. Nihai tahrik, pivot şaftları ve platform için bağlantı noktaları ana şasinin her bir yan rayına takılıdır.

Yan şasi plakaları. Yan şasi plakaları yumuşak çelikten üretilmiştir, böylece güç sağlar ve sarsıntı ve eğilme gerilimlerine dayanıklıdır. Maksimum güç için "Derinlemesine" ve "Destekli" kaynaklar kullanılır.



Yükleyici kulesi. Yükleyici kulesi temel ana şasiye entegredir. Tek levhalı plaka, bağlantılardan ana şasi raylarına sorunsuz yük aktarımı sağlamak için yükleyici kulesinin kenarına gelecek şekilde ilerler. Yükleyici kule, kaldırma kolları, kaldırma silindirleri ve Z-çubuğu yatırma silindiri için sağlam bir bağlantı sunar. Kutu kesitli bir travers, iki iç yükleyici kulesi plakasına kaynakla bağlanarak kuvveti artırılmıştır. Palet kasnak şasilerini ana şasiye bağlayan dengeleme çubuğu, yükleme kulesinin altına monte edilmiştir. Böylece maksimum yük kapasitesine dayanıklı bir entegre ana şasi ve yükleyici kulesi grubu elde edilmiştir. Motor arka kısma yerleştirilmiştir, böylece ağırlığı, verimsiz "ölü" ağırlık eklenmesine gerek kalmadan makineyi dolu kova yüklerinde dengelemek için "karşı ağırlık" oluşturur.

Z-Çubuğu bağlantısı. Z-çubuğu bağlantı tasarımının mekanik avantajı ve yatırma silindirinin baş kısmına uygulanan hidrolik basıncı sayesinde koparma kuvveti son derece yüksektir. Tek bir yatırma silindiri ve bağlantı kullanımı operatöre çalışma alanı, kova ve kesici kenarın daha iyi bir görünümünü sağlar.

Muhafazalı Yükleyici Bağlantısı. 963D bağlantısı diğer bağlantı tasarımlarına göre daha az gres noktalarına sahiptir çünkü her pim birleşme yeri gresi tutacak ve tozu dışarda bırakacak şekilde yalıtılmıştır. Daha az gres noktası ve yalıtımlı pimler bakım için daha az arıza süresi sağlayarak servis aralıklarında daha fazla çalışma saatine olanak tanır.

Kaldırma Kolları. İki kol, kaynak haddeli çapraz boru ile tek bir üniteye birleştirilmiştir. Haddeli çapraz boru ve yatırma kolu, uzun ömür sağlamak amacıyla yükleri dağıtmak için yüksek gerilim noktalarında dövme kullanır.

Yatırma bağlantısı (Dog Bone) tekli dövmeden oluşur. 963D bağlantı tasarımı, güç ve dayanıklılığın avantajlarını minimum yapı ağırlığı ile birleştirerek üretkenliğin bağlantının ek ağırlığı sebebiyle azalmasını önler.

SystemOne™ Alt Takım

SystemOne alt takımı müşterilerin işletme maliyetlerini, makinelerin arıza süresini ve bakım aralıklarını azaltmak için özel olarak Caterpillar makineleri için tasarlanmıştır.



Devrimsel Alt Takım. SystemOne™, alt takımı alanında lider konumda geçirilen bir yüzyılın en son yeniliğidir. Müşterilerin işletme maliyetlerini azaltmak ve bakım aralıklarını uzatmak üzere tasarlanmıştır.

Devrimsel Cat SystemOne™ Alt Takımı her türlü uygulama, çevre ya da zemin koşullarında maksimum alt takım ömrü sunar. Daha uzun süre dayanıklı olacak ve daha az bakım gerektirecek şekilde üretilerek işletme maliyetlerinde önemli bir azalma sağlar.

Palet Kasnak Şasileri. Palet kasnak şasileri kaynaklı, kutu kesitli tasarıma sahiptir ve ek ağırlık yaratmadan bükülmeye karşı güç ve direnç sağlar. Palet kasnak şasileri yükleyici ana şasisine arka kısımdan pivot şaftları ile pimlenir ve palet kasnak şasilerinin ön kısmının arkadaki pivot şaftlarına göre dönmesine ya da salınımına olanak sağlar.

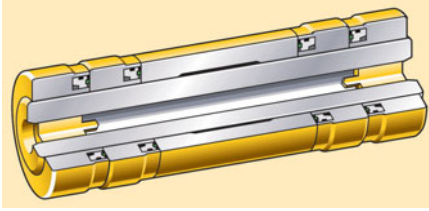
Yönlendirme Sistemi. Daha iyi ve daha kesin yönlendirme. Yönlendirme sistemi, pim uçları yerine bağlantı rayları ile temas ederek paletin kasnak sisteminde kalmasını sağlar.



Taşıyıcı Kasnakları. 963D modelinde, makine ağırlığını geniş bir alana yayan yedi palet kasnağı bulunur ve her iki yandaki iki üst taşıyıcı kasnağı makine ana şasisine monte edilmiştir.

Kasnaklar ve taşıyıcı kasnaklar sistemle birlikte çalışacak şekilde yeniden tasarlanmıştır. Bu da doğrudan daha iyi yönlendirme sağlar. Bu yeni sistemdeki tüm kasnaklar daha yüksek flanş çapına sahip tekli flanş kasnaklarıdır. Daha yüksek flanş çapı yönlendirme kapasitesini artırır.

Akslar. Akslar üstün yapısal destek ve yeniden oluşturma kapasitesi sağlar. Aks jantının özel ısıtılma işleminden geçmesi uygun sertlik seviyeleri sağlayarak aşınmaya karşı direnç oluşturur. Cat'ın Duo-Cone® contaları kullanım ömrü boyunca yağlanma sağlayarak aks bakım gerekliliğini ortadan kaldırır ve işletme maliyetlerini azaltır.



Kartuş Bağlantı Noktaları. Fabrikada takılan kartuş bağlantı noktaları kumanda uç boşluğuna kaynaklanır. İnovatif yeni conta sistemi sayesinde daha iyi conta bütünlüğü sunar ve contanın korunması için bağlantı arayüzüne bağlı değildir. Tüm yeni Cat alt takım ürünlerinde olduğu gibi, özel yağlar içerir.

Palet Pabuçları. SystemOne™ pabuçları bu sisteme özgüdür. Birkaç palet pabucu türü tüm zemin koşullarında çalışmak üzere makinenize uyum sağlar. SystemOne bağlantıları ofset cıvata deliği yerine düz modelidir.

Standart çift tırnaklar ya da dar palet pabuçları mevcuttur. Standart pabuç malzeme yükünü azaltmak için merkez deliğinden takılabilir.

Uzun Ömürlü Zincir Dişlileri. SystemOne paletin döner burç tasarımı, zincir dişlilerinin aşınmasını büyük oranda azaltarak zincir dişlilerinin birden fazla alt takım ömrü boyunca kullanılmasına olanak sağlar.

Salınımlı Alt Takım. 963D'de yer alan alt takım "salınımlı palet kasnak şasisi tasarımı"na sahiptir ve böylece makineye aktarılan zemin sarsıntısını azaltır, makinenin dengesini artırır ve sürücü için daha akıcı ve daha konforlu sürüş sağlar. Salınımlı palet kasnak şasileri engebeli arazide çalışırken paletin daha fazla kısmını zeminde tutarak operatör tarafından hissedilen makine dengesini artırır ve böylece daha hızlı makine kullanımı, daha fazla makine üretkenliği ve daha az operatör yorgunluğu sağlar.

Palet Ayarlayıcı. Palet ayarlayıcı ve mekanik yay sistemi geniş bir germe yayı ve yağlanmış ayar silindiri kullanarak aksın ileri geri hareket ederek alt takım sarsıntı yüklerini emerken düzgün palet gerginliğini korumasını sağlar.

Dengeleme Çubuğu. Dengeleme çubuğu orta kısmından makinenin ana şasisine ve uçlarından her bir palet kasnağı şasisine pimlenmiştir. Bu, palet kasnak şasilerinin ön uçlarının salınımına ya da dikey hareket etmesine olanak sağlayarak engebeli zemin koşullarında paletin daha fazla kısmının zeminde kalmasını sağlar. Dengeleme çubuğu aynı zamanda operatör için daha dengeli bir çalışma platformu sağlar, böylece operatör daha yüksek hızlarda rahatça çalışarak daha fazla üretkenlik sağlar.

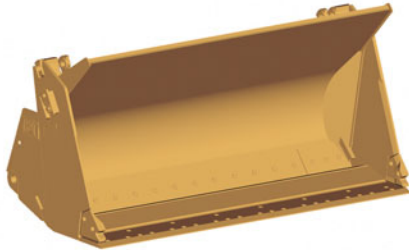
Çok Yönlülük

Operatörün standart makine ve Çalışma Aletleri ile gerçekleştirebildiği çeşitli görevler sayesinde Caterpillar Paletli Yükleyicileri çok yönlülük özelliğiyle ün kazanmıştır.



Genel Amaçlı Kova. Genel Amaçlı (GP, General Purpose) kova, sert zemin kazma, sıyırma ve istifli yükleme gibi çeşitli uygulamalarda mükemmel yükleme olanağı ve uzun ömür için tasarlanmıştır. Yüksek güçlü, düşük alaşımli çelik, kovanın çukur ve aşınmalara direncini artırır. Kovaların arka ucu arkadan sürüklemeye işlemlerinde verimliliği artıracak şekilde tasarlanmıştır.

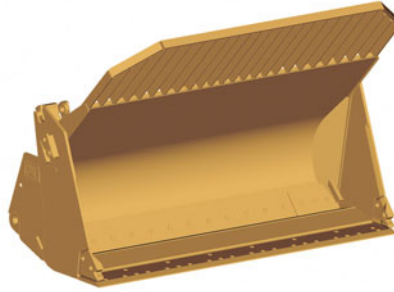
Kovaların arka kısmının dişli tasarımı daha fazla yapısal güç sağlar.



Çok Amaçlı Kova. Çok Amaçlı (MP, Multi-Purpose) kova standart bir kova, dozer bıçağı ve kelepçenin performanslarını birleştirir. Kova, maksimum çok yönlülük ile yükleme, üsttoprak sıyırma, temizleme, buldozer, toz kaldırma ve toprak düzeltme gibi çok çeşitli uygulamaları gerçekleştirecek güç sağlar.

Genel Amaçlı Katı Atık Sahası

Kovası. Entegre ızgarası ile Genel Amaçlı Katı Atık (GP Landfill) kovası, kazı, yükleme ve taşımanın yanı sıra katı atık sahalarında malzemeleri dozerleme ve yayma ya da aktarım noktasına atık yükleme işlemleri için idealdir.



Çok Amaçlı Katı Atık Sahası Kovası. Çok Amaçlı Katı Atık Sahası (MP Landfill) kovası bir Çok Amaçlı kovanın çok yönlülüğünü katı atık sahası tasarımının performansıyla birleştirir. Daha fazla kapasite, ek güç ve daha iyi yük tutma amacıyla ızgaraya sahiptir. İster katı atık sahasında kazma ya da malzeme yayma olsun ister aktarım noktasından atık toplamak ya da aktarım noktasına atık yüklemek olsun, her tür zorlu atık malzeme uygulamaları için idealdir.

Kova Koruma Seçenekleri. Caterpillar, kova kullanım ömrünü uzatan ve performansı artıran çeşitli adaptörler, uçlar ve kesici kenar seçenekleri sunar.



K Series™ Tırnak Sistemi. K-Serisi tırnak sistemi daha uzun uç ve adaptör ömrü sağlar ve daha büyük kova dolumları ve daha az makine kısıtlamasıyla daha hızlı çevrim süresi sağlar. Böylece işletme maliyetlerinin azaltılmasına katkıda bulunur.

Kurulumu kolay ve rahat şekilde sağlanan bu yeni sistem, bu tarz parçaların güvenilir ve dayanıklı olması ihtiyacını oldukça iyi şekilde karşılar.

Daha Uzun Tırnak Ömrü. Uçlar hafifçe çevrilerek takılır ve tek parça tespit pimi ile sabitlenerek daha az uç hareketi ve burun aşınması sağlar.

Dengeli Sistem Geometrisi. Adaptör üzerinde yer alan ters yöne doğru, eğimli raylar minimum hareketle makinenin tüm uzunluğu boyunca denge sağlar. Uç, doğrudan adaptör burnunun ucuna dayanarak itme yüklerini emer ve daha iyi uç koruması ve daha uzun adaptör ömrü sağlar.

Kolay Takma ve Çıkartma. Ters yönde eğimli yan raylar ve kanatlar tespit pimi takılırken ve çıkarılırken ucun burunda tutulmasını sağlar. Tek parça dikey tespit pimi için düşük kuvvet yeterlidir ve özel alet gerekmez, böylece daha hızlı ve kolay çıkartma ve takmaya olanak sağlayarak uç değiştirme işlemi için daha kısa makine arıza süresi sunar.

Daha Keskin Kazı Profili. Burnun ön ve arkasında daha az yükseklik daha keskin kazı profili sağlar. Bu da daha fazla üretim, daha az makine kısıtlaması ve daha düşük makine işletme maliyeti sağlar.

Ters Çevrilebilir Uçlar. Her uç kulağı, kilitlenebilir girintili süzgeç oluşuna sahiptir. Uçlar bir yönde çevrilip, ardından malzemenin maksimum kullanımını sağlamak için "ters çevrilebilir".



Uç Seçenekleri. Caterpillar GET ister yüksek darbeli ister genel amaçlı uygulamalar olsun, her tür çalışma ortamında ihtiyaçlarınızı daha iyi karşılamak için çeşitli uçlar sunar.

Bu ve diğer GET seçeneklerini Caterpillar Temsilcinizden temin edebilirsiniz.

Nüfuz Uçları. Nüfuz uçları son derece güçlüdür ve yüksek darbeli ya da kaya gibi çıkarma çalışmalarında kullanıma yöneliktir.

Genel Hizmet Uçları. Genel hizmet uçları, kırılmanın sorun olmadığı çoğu genel uygulamada kullanıma uygundur.

Yoğun Kullanım Uçları. Yoğun kullanıma uygun uzun uçlar genel yükleme ve kazma çalışmaları içindir. Standart uçlara göre yüzde otuz altı oranında daha fazla aşınmaya dayanıklı malzemeye sahiptir. Daha fazla güç, daha uzun servis ömrü ve saat başına daha az maliyet sağlar.



Riper-Kazıyıcı. 963D için atışman olarak radyal bir riper kazıyıcı mevcuttur. Ana şasinin her bir tarafına bastırılan iki pimle monte edilir. Riperi, iki silindir kaldırır ve indirdir. Riper girişinde, riper uçlarını tutmak için üç cep bulunur. Bağlantı pimlerinin yağlanması gerek yoktur.

963D riper kazıyıcı donmuş zemin, asfalt ve kolay kazınan tipte kayaların kazılması için kullanılır.

İlave Çalışma Aletleri. Genel Amaçlı ve Çok Amaçlı kovalar ve Riper kazıyıcıya ek olarak Cat temsilcinizin sunduğu aletler arasında şunlar yer alır: Yandan Boşaltmalı Kovalar, Katı Atık Sahası Kovaları, Düz Trim Bıçağı, Paletli Forklift Çatal, Uzatılabilir Malzeme Taşıma Kolları ve Hızlı Atışman Değiştiriciler.

Servis Kolaylığı ve Müşteri Destek Hizmetleri

Gruplanmış servis noktaları ve mükemmel erişilebilirlik özellikleri 963D'nin bakımını kolaylaştırır.



Eğilebilir Kabin. 963D, eğilebilir kabin ile donatılmıştır. Bu yeni özellik bakım ve onarım işlemlerini kolaylaştırır. Kabini eğerek, aktarma organına erişebilir ve tüm hidrolik sisteminin eksiksiz servisini gerçekleştirebilirsiniz.



Sağ bölmeler.

- Bakım gerektirmeyen iki akü, makinenin ECM ünitesi ve cam yıkayıcı haznesi sağ bölmede yer alır ve bunlara zeminden erişilebilir.
- Motor bölümünde mandallı geniş menteşeli açıklıklar bulunur. Kapağa gres tabancası kipslenebilir.

Aşağıdaki bakım ve servis noktalarına erişebilirsiniz:

Birincil ve ikincil Motor Hava filtresi

Motor havası ön filtresi

Yakıt ayırıcısı suyu

Yakıt filtreleri

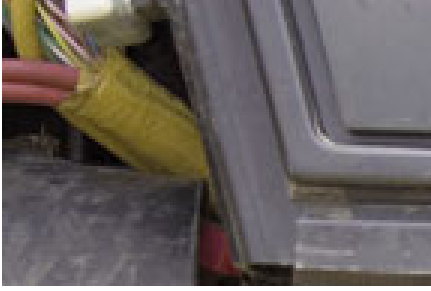
Motor karteri hava deliği filtresi

Motor yağ filtresi

Elektrikli yakıt besleme pompası

Motor karterindeki yağ seviyesi için yağ seviye çubuğu ve dolum borusu.

Elektrik bağlantısı kesme anahtarı.



Yakıt doldurma. Yakıt deposu ve isteğe bağlı hızlı doldurma ağzı sağ bölmede yer alır ve kabin altından erişilir.



Soğutma Sistemi. Fan ve ızgara dönerek açılır ve temizlik ve bakım için mükemmel erişim sağlar. Ağır hizmet tipi mandallı ızgara toz birikmesini en aza indirir.

Zemin Seviyesinden Kapatma. Motor kumanda modülü ECM, makinenin arkasındaki kapağın arkasına monte edilen anahtarın durumunu izleyerek makinenin acil durumlarda zemin seviyesinden kapatılmasına olanak sağlar.

Kürek tutucu. İsteğe bağlı bir atasman olan ve makinenin arka tarafında yer alan kürek tutucu alt takım temizliği için kullanılabilir.



Sol bölmeler. Bölme kapısının alt kısmı şönt depo ağzına, hava ön filtresine (varsa) erişim için basamak olarak kullanılabilir ve arka pencerenin kolayca temizlenmesine olanak sağlar.



Kabin Hava Filtresi. Kabin hava filtresi, gruplanmış basınç muslukları, kabin eğimi kilitleme çubuğu, isteğe bağlı kabin yatırma silindiri, alet kutusu ve hidrolik yağı filtreleri sol kabin penceresi altına yerleştirilmiştir.

Hidrolik Deposu. Hidrolik deposu makinenin ön tarafında yer alır. Kaldırma kollarını kaldırmadan erişilebilir. Bir saha göstergesi zeminden yağ kontrolü yapılmasına olanak sağlar.

Sigorta Paneli. Sigorta paneli kabinin içerisinde, sağ arka konsolda yer alır. ET ağzını da içerir.

Kolay Tanılama. Gösterge paneli ve kendi kendine tanılama sağlayan Elektronik Hidrostatik Kumanda (EHC, Electronic Hydraulic Control) arıza süresini kısaltmak amacıyla arızalara karşı uyarır.

Programlı Yağ Numunesi Alma (S-O-S, Scheduled Oil Sampling) Sıvı Muslukları. Programlı Yağ Numunesi Alma işlemi için sıvı örneklerinin alınmasını basitleştirir ve numune kirlenmesini azaltır.

Hızlı Bağlantılı Montaj. Hızlı bağlantılı hidrolik gruplanmış basınç muslukları hidrostatik tahrikinin ve ekipman hidrolik sistemlerinin hızlı tanınmasına olanak sağlar.

Product Link. Bu atasman müşteri ya da temsilcinin uzaktan makine tanılama hizmeti almasını sağlar. Product Link servis saat ölçer, makine durumu, makine konumu ve entegre harita oluşturma/rota planlama konusunda güncellemeler sunar.

Tam Müşteri Desteği. Cat saha servis teknisyenleri, yükleyicinize sahada bakım sağlamak için gerekli deneyime ve aletlere sahiptir. Temsilcide ve Caterpillar'da teknik uzmanlar gerektiğinde saha bakım teknisyenlerine ek destek sağlar. Sahada onarım yeterli olmadığında, Cat temsilcileri yükleyicinize hızlı şekilde bakım yapmak için tam donanımlıdır.

SAFETY.CAT.COM™ .

Özel Uygulamalara Yönelik Düzenlemeler

Özel düzenlemeler 963D'nin özel uygulamalarda performansını iyileştirir.



Belirli özel değişikliklerin eklenmesiyle 963D'nin kapasitesi oldukça zorlu çalışma koşulları ile başa çıkacak şekilde genişletilebilir.

Atık Elleçleme/Yıkım Düzenlemeleri. Atık Elleçleme düzenlemeleri daha fazla koruma sağlar ve 963D'nin katı atık sahalarında, her türlü atık elleçleme

işleminde ya da makinenin malzemeleri yaydığı, sıkıştırdığı, ayırdığı, parçaladığı ve ezdiği yıkım uygulamalarında iyi bir performans göstermesi için tasarlanmıştır.

Gemi Ambarı Düzenlemesi. 963D düşük zemin basıncı ve mükemmel dengesi ile gevşek malzemelerin üzerinde rahatça kullanılabilir, ambarların yanlarından kargoyu alıp boşaltma sistemi konumuna geçirebilir. 963D'nin limandan ambara kaldırılabilmesi için kaldırma halkaları da bulunur.

Geniş Ebat. Standart 963D alt takımından bile daha alçak zemin basıncı gerektiren zemin koşulları için makinenin ebatları 250 mm (9,8 inç) ve palet pabucu genişliği 800 mm'ye (31,5 inç) genişletilebilir. Zemin basıncı 53 kPa'ya (7,7 psi) azaltılır.

Özel Ürün Düzenlemeleri.

Burada gösterilenlerin dışında farklı düzenlemeler de mevcuttur. Belirli uygulamalar için özel olarak tasarlanmış diğer düzenlemeler için Caterpillar Temsilcinizle bağlantıya geçin.

Motor

Motor Modeli	Cat® C6.6 ACERT™	
Volan Gücü	141 kW	189 hp
Net Güç Caterpillar	141 kW	189 hp
Net Güç ISO 9249	141 kW	189 hp
Net Güç SAE J1349	141 kW	189 hp
Net Güç AET 80/1269	141 kW	189 hp
İç çap	105 mm	4,13 inç
Strok	127 mm	5 inç
Silindir Hacmi	6,6 L	403 inç ³

Alt takım

Palet Pabuç Tipi	Çift Tırnaklar	
Palet Pabuç Genişliği Standart	550 mm	21,6 inç
Palet Pabuç Genişliği İsteğe Bağlı	450 mm	17,7 inç
Palet Kasnakları Her Bir Tarafta	7	
Pabuç Sayısı Her Bir Tarafta	38	
Zeminde Palet Uzunluğu	2.542 mm	100 inç
Zemin Temas Alanı Standart Pabuç	2,8 m ²	4.340 inç ²
Zemin Temas Alanı İsteğe Bağlı Pabuç	2,3 m ²	3.565 inç ²
Zemin Basıncı Standart Pabuç	70,9 kPa	10,3 psi
Zemin Basıncı İsteğe Bağlı Pabuç	85,5 kPa	12,4 psi
Tırnaklar Yüksekliği Çift Tırnaklar	42 mm	1,65 inç
Palet Ebadı	1.850 mm	72,8 inç

Tahrik Sistemi

Palet Motoru	İki, değişken hacim, eğimli eksenel motorlar
Tahrik Sistemi	Hidrostatik tahrik sınırsız makine hızları ile 10,0 km/saat'e kadar (6,2 mil/saat)
Tahrik Pompası	İki, değişken hacim kayar tip eksenel piston pompaları
Palet Motoru	İki, değişken hacim, eğimli eksenel motorlar
Düşürme Valfi Ayarı	47.500 kPa (6.890 psi)

Servis Dolum Kapasiteleri

Yakıt Deposu	400 L	105,6 gal
Soğutma Sistemi	31,5 L	8,3 gal
Karter (Filtreli)	16,5 L	4,4 gal
Nihai Tahrikler (her biri)	15 L	4 gal
Hidrolik Deposu	90 L	23,7 gal
Pivot Şaftı	1,8 L	0,5 gal

Ağırlıklar

Çalışma Ağırlığı	20.220 kg	44.577 lb
------------------	-----------	-----------

Kovalar

Kapasite Genel Amaçlı	2,45 m ³	3,2 yd ³
Kapasite Çok Amaçlı	1,9 m ³	2,48 yd ³
Kova Genişliği Genel Amaçlı	2.612 mm	102,8 inç
Kova Genişliği Çok Amaçlı	2.575 mm	101,3 inç

Riper Teknik Özellikleri

Tip	Radyal	
Cep sayısı	3	
Genel Genişlik/Kiriş	1.950 mm	76,7 inç
Uç çapraz kesiti	58,5 mm x 138 mm	50 inç x 5,4 inç
Yerden Yükseklik	595 mm	23,4 inç
Nüfuz	295 mm	11,6 inç
Riperleme Genişliği	1.836 mm	72,3 inç
Silindir İç çap	114,3 mm	4,49 inç
Silindir Strok	289 mm	11,3 inç
Riper sebebiyle Makine Ek Uzunluğu (Nakliye Konumunda)	610 mm	24 inç

Hidrolik Sistem Ekipman

Tip	Kapalı merkez, yüke duyarlı/piston	
Çıkış	209 L/dak.	55,2 gal/dak.
Ana Düşürme Valfi Ayarı	27.500 kPa	3.989 psi

Standartlar

ROPS/FOPS

Frenler

Kabin

- Caterpillar tarafından makine için sunulan ROPS (Devrilme Koruma Yapısı), ROPS kriterleri SAE J1040 MAY94, ISO 3471:1994 DLV kriterleri SAE J397B, ISO 3164:1995 standartlarını karşılar.
- FOPS (Düşen Maddelere Karşı Koruyucu Yapı) SAE J/ISO 3449 APR98 Seviye II, ISO 3449:1992 Seviye II DLV kriterleri SAE J397B, ISO 3164:1995 standartlarını karşılar.
- Frenler SAE J/ISO 10265 MARCH99 ISO 10265:1998 standartlarını karşılar.
- Operatörün maruz kaldığı ses düzeyi (eşdeğer ses basıncı seviyesi) ANSI/SAE J1166 OCT 98 standardında belirtilen çalışma döngüsü prosedürlerine göre ölçüldüğünde, Caterpillar'ın sattığı kabinde; kabin düzgün takılıp bakımı yapıldığında ve kapı ve pencereleri kapalı olarak test edildiğinde, 80 dB(A)'dır.
- Caterpillar tarafından sunulan kabinin doğru şekilde takılmış ve bakımı yapılmış olması şartıyla, kapılar ve camlar kapalı şekilde test edildiğinde ISO 6396:1992'de tanımlanan prosedürlere göre ölçülen operatör ses basıncı seviyesi 76 dB(A) değerindedir.
- Uzun süre veya gürültülü ortamda açık operatör istasyonu veya kabini (bakımı doğru yapılmadığında veya kapılar/camlar açıkken) ile çalışırken kulaklık kullanılması önerilir.
- Standart makinenin dış ses basıncı seviyesi, 15 metre mesafeden ölçüldüğünde, SAE J88 APR 95 standardında belirtilen test prosedürlerine göre, orta vites değiştirme sırasında 80 dB(A)'dır.
- Etiketlenmiş ses gücü seviyesi 2000/14/EC standardında belirtilen test prosedürlerine ve koşullarına göre ölçüldüğünde 111dB(A)'dır.

Kova Çevrim Süreleri

Kaldırma Saniye

5,7

Güç Kapatma Saniye

3,7

Serbest Bırakma Saniye

2,0

Maks. Yükseklikte Boşaltma
en geri konumdan Saniye

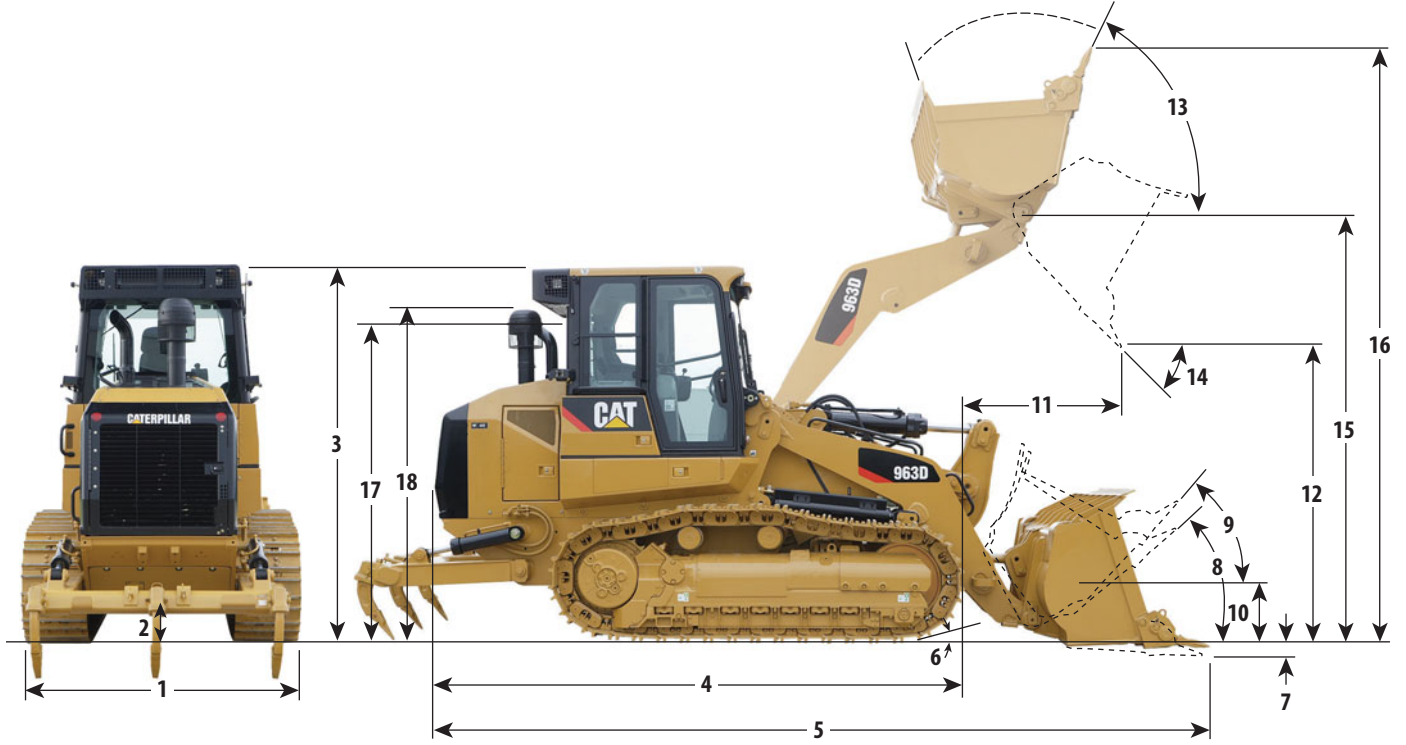
1,3

Maks. Yükseklikte Geri Uzatma
tamamen boşaltmadan sonra Saniye

1,5

Boyutlar

Tüm boyutlar önceden bildirimde bulunmaksızın değiştirilebilir.



1	Kova olmadan genel makine genişliği: standart paletlerle – 550 mm (21,6 inç) pabuçlar dar paletlerle – 450 mm (17,7 inç) pabuçlar	2.280 mm (89,7 inç) 2.180 mm (85,8 inç)
2	Yerden yükseklik	471 mm (18,5 inç)
3	Kabinin üstüne kadar olan makine yüksekliği	3.335 mm (131,3 inç)
4	Palet ön kısmına olan uzunluk	4.749 mm (187 inç)
5	Genel makine uzunluğu*	6.941 mm (273,3 inç)
6	Taşıma konumu yaklaşma açısı	15°
7	Kazı derinliği*	138 mm (5,4 inç)
8	Zeminde maksimum geri dönüş	43°
9	Taşıma konumunda maksimum geri dönüş	50°
10	Taşıma konumunda kova yüksekliği	457 mm (18 inç)
11	Tam kaldırma yüksekliği ve 45°boşaltmada uzanma*	1.373 mm (54 inç)
12	Tam kaldırma yüksekliği ve 45° boşaltmada açıklık*	2.915 mm (114,8 inç)
13	Maksimum geri dönüş, tam kaldırıldığında	52°
14	Maksimum boşaltma, tam kaldırıldığında Eğim açısı	53° 63°
15	Kova pimine kadar yükseklik	3.940 mm (155,1 inç)
16	Genel makine yüksekliği, kova tam kaldırıldığında	5.402 mm (212,7 inç)
17	Koltuk başlığı dahil koltuk yüksekliği	2.790 mm (109,8 inç)
18	Bacanın üstüne kadar yükseklik	2.953 mm (116,3 inç)

* Genel amaçlı kova ve yoğun kullanım tırnaklarla.

Boyutlar kovalara göre değişiklik gösterebilir. Çalışma Teknik Değerleri tablosuna başvurunuz.

Çalışma Teknik Değerleri

		Genel amaçlı kova			Çok amaçlı kova			Hizalanmış tırnaklar
Kova kesici kenarında ataşmanlar		Hiçbiri	Uzun tırnaklar ve segmanlar	Cıvatalı kenar	Hiçbiri	Uzun tırnaklar ve segmanlar	Cıvatalı kenar	Uzun tırnaklar teeth
Kova ağırlığı	kg lb	1.508 3.324,5	1.866 4.113,8	1.721 3.794,1	1.942 4.281,3	2.236 4.929,5	2.155 4.750,9	1.619 3.569,2
Değerlendirilmiş yük nominal yığılı §	kg lb	3.958 8.721,4	4.214 9.290,2	4.214 9.290,2	3.216 7.090	3.388 7.469,2	3.440 7.583,8	4.214 9.290,2
Değerlendirilmiş kapasitesi nominal yığılı	m³ yd³	2,3 3	2,45 3,2	2,45 3,2	1,9 2,4	2 2,6	2 2,6	2,45 3,2
Vurma kapasitesi	m³ yd³	2 2,61	2,14 2,79	2,14 2,79	1,6 2,09	1,7 2,22	1,7 2,22	2 2,61
Genel kova genişliği * #	mm inç	2.508 98,7	2.612 102,8	2.539 99,9	2.482 97,7	2.575 101,3	2.515 99	2.583 101,6
Tırnaklar		hiçbiri	Değiştirilebilir uçlarla 8 cıvatalı	hiçbiri	hiçbiri	Değiştirilebilir uçlarla 8 cıvatalı	hiçbiri	Değiştirilebilir uçlarla 8 cıvatalı
Boyutlar ve ağırlıklar								
Genel yükseklik	mm inç	3.335 131,3	3.335 131,3	3.335 131,3	3.335 131,3	3.335 131,3	3.335 131,3	3.335 131,3
Genel çalışma yüksekliği*	mm inç	5.402 212,6	5.402 212,6	5.402 212,6	5.308 208,9	5.308 208,9	5.308 208,9	5.402 212,6
Maks. kaldırma, 45° boşaltmada açıklık *	mm inç	3.155 124,2	2.915 114,7	3.068 120,7	3.000 118,1	2.772 109,1	2.909 114,5	2.951 116,1
Maks. kaldırma, 45° boş altmada uzanma *	mm inç	1.160 45,7	1.373 54,1	1.215 47,8	1.079 42,5	1.253 49,3	1.119 44	1.397 55
45° boşaltmada uzanma 2.133 mm (84 inç) açıklık*	mm inç	1.784 70,2	1.899 74,8	1.806 71,1	1.598 62,9	1.650 65	1.607 63,3	1.940 76,4
Alt boşaltma açıklığı Maks. kaldırma, 45° boşaltmada	mm inç	—	—	—	3.450 135,8	3.450 135,8	3.450 135,8	—
Alt boşaltmada uzanma at 45° Maks. kaldırma, 45° boşaltmada	mm inç	—	—	—	627 24,7	627 24,7	627 24,7	—
Kaldırma kolu yatay ve kova düzken uzanma	mm inç	2.289 90,1	2.604 102,5	2.386 93,9	2.346 92,4	2.622 103,2	2.447 96,4	2.601 102,4
Genel uzunluk – kova zeminde düz *	mm inç	6.584 258,2	6.941 273,3	6.706 264	6.698 263,7	7.013 276,1	6.820 268,5	6.907 271,9
Kazı derinliği *	mm inç	80 3,1	138 5,4	115 4,5	161 6,3	209 8,2	191 7,5	95 3,7
Maksimum kaldırmada tam boşaltma * Der		53	53	53	43	43	43	53
Taşıma yüksekliği*	mm inç	457 18	457 18	457 18	540 21,6	540 21,6	540 21,6	457 18
Taşıma sırasında geri uzatma *	Der	50	50	50	52	52	52	50
Zeminde geri uzatma *	Der	43	43	43	45	45	45	43
Maksimum eğim açısı *	Der	63	63	63	63	63	63	63
Minimum statik devirme yükü * ***	kg lb	14.969 33.001	14.462 31.883,1	14.685 32.375	14.487 31.938,3	14.124 31.138	14.208 31.323,3	14.815 32.661,5
Yatırma silindirleriyle koparma zemin seviyesi *	n lbf	208.658 46.908	203.868 45.831	206.184 46.352	193.265 43.447	189.538 42.609	190.769 42.886	207.438 46.634
Tam kaldırma – Kaldırma kapasitesi – kova eğimli *	kg lb	8.803 19.407	8.479 18.693	8.609 18.979,57	8.382 18.479	8.152 17.972	8.203 18.084,5	8.703 19.186,8
Zemin hattında kaldırma kapasitesi – kova eğimli *	kg lb	18.574 40.948,6	18.655 41.127	19.031 41.956	18.559 40.915,5	17.888 39.436,2	18.082 39.863,9	19.300 42.549
Kova olmadan nakliye ağırlığı **	kg lb	18.330 40.410,7	18.330 40.410,7	18.330 40.410,7	18.385 40.532	18.385 40.532	18.385 40.532	18.330 40.410,7
Kova ile çalışma ağırlığı ***	kg lb	20.220 44.577,4	20.592 45.397,5	20.433 45.047	20.710 45.657,7	20.975 46.241,9	20.911 46.100,8	20.332 44.824,3

* SAE J732 JUN92

** Yakıtın %10'u, diğer tüm sıvı bölmeleri tam dolu olarak. Operatör ve kova pimleri olmadan.

*** Tam yakıt, 75 kg (165 lb) operatör, standart makine

Kesici kenarda genişlik

§ Hesaplama 1602 kg/m³ (2.700 lb/yd³) ile ölçülen gevşek kire dayalı olarak yapılmıştır.

Standart Donanım

Standart donanımlar değişiklik gösterebilir. Ayrıntılı bilgi için Caterpillar temsilcinize danışın.

ELEKTRİK

Alternatör, 24 volt, ağır hizmet fırçasız tipte
Alarm, yedekleme
Korna, elektrikli
2 ağır hizmet tipi akü, yüksek verimli, bakım gerektirmez,
1120 CCA
Anahtar, şebeke bağlantısı kesme
Kontak, elektrikli (ağır hizmet tipi, 24 volt)
Dört halojen lamba, iki adedi öne doğru, tavana monte;
ikisi arkaya doğru, klima ünitesine entegre

OPERATÖR ORTAMI

Basınçlı, ses bastırma, ROPS/FOPS kabin
Kabin, pencereler, yapıştırılmış
Cat Messenger
Kayar yan pencereler
Sıcaklık kumandalı klima ve ısıtma cihazı/buz çözücü
Koltuk, kumaş kaplı, havalı süspansiyonlu, ayarlanabilir,
yanlamasına yalıtıcı ile
Emniyet kemeri, geri çekilebilir
Elektro-hidrolik Koltuğa monte kumanda kolları
Kumanda, kumanda kolu, genel amaçlı kova
Elektronik İzleme Sistemi aşağıdakiler için göstergelere sahiptir:
• Motor soğutucu sıvı sıcaklığı
• Hidrolik yağı sıcaklığı
• Motor yağ basıncı
• Yakıt düzeyi

Ayna, dikiz aynası, iç
Telsiz Kullanımına hazır. 24 volttan 12 volta konvertör,
hoparlörler, anten ve 12 voltluk güç çıkışı içerir
12 voltluk güç çıkışları (2)
Palto askısı
Sol kolçak altında depolama bölmeleri
Sağ konsolda belge tutucu
Zemin paspası, kauçuk, ağır hizmet tipi
Ön cam yıkayıcıları ve silecekleri, ön ve arka
Dayanıklı metal tavan
Park freni anahtarı ve "fren çekili" gösterge ışığı

GÜÇ AKTARMA SİSTEMİ

Caterpillar C6.6 ACERT motor dizel motor, ATAAC
(Air To Air After Cooler, Havadan Havaya Hava ile
Soğutulan Soğutma Sistemi) ile turboşarjlı
Motor hava emişi, yağ ve su için modüler soğutma sistemi
Fan radyatörü, elektronik olarak kumanda edilir,
hidrolik tahrikli
ısı algılamalı, talep üzerine
Şanzıman için Elektro Hidrostatik Kumanda (EHC, Electro
Hydrostatic Control),
seyir ve çalışma modları ile
Yakıt besleme pompası, elektrikli
Su ayırıcısı
Hava girişi
Kuru tip hava filtresi, entegre ön filtre ve toz enjeksiyon
sistemine sahip eksenel keçe, elektronik filtre indikatörü
Susturucu, kaput altı

Eter enjeksiyonlu marş yardımı
Caterpillar uzun ömürlü soğutucu sıvı
Yakıt deposu

ALT TAKIM

Caterpillar SystemOne palet (38 sec.) 1850 mm (72,8 inç)
palet ebadı
Cer grubu, standart
Palet, 550 mm (21,6 inç), çift tırnaklar
Palet ayarlayıcı, hidrolik
Zincir dişlisi jantları, değiştirilebilir cıvata bağlantılı segmanlarla
Her bir taraf için 7 tek flanşlı palet kasnağı, iki üst taşıyıcı
kasnakla, yağlı
Geleneksel aks, yağlı
Aks, kazıyıcı
Salınımlı palet kasnak şasileri

HİDROLİK

Yağ değişimi, standart
Hidrolik yağı
Hidrolik, 2 yollu valf

MUHAFAZALAR

Muhafaza, ön
Muhafaza, arka
Muhafazalar, alt

DİĞER STANDART DONANIMLAR

Kabin, yatırma, kilitleme çubuğu
Ses Bastırma, Dış
Z-çubuğu yükleyici bağlantısı
Caterpillar Product Link 321 (seçili bölgeler için)
Yüke duyarlı değişken deplasmanlı ekipman pompası
Entegre konum sensörleriyle ekipman silindirleri
Operatör tarafından programlanabilir kaldırma ve
yatırma otomatikleri
Kilitlenebilir kapılarla motor bölmesi
Radyatör peteği 6,5 fpi, toz geçirmez
Menteşeli Radyatör Muhafazası ve döner fan
Hidrolik yakıtında ekoloji tanecikleri
Product Link hazır
Yağ alma valfleri
Hidrolik hortumlar, Caterpillar® XT
Hidrolik Yağı, HYDO Advanced 10

UYARI ETİKETLERİ

Uyarı etiketleri, ANSI, NACD için
Uyarı etiketleri, ISO

SERVİS TALİMATLARI

İngilizce talimatlar yalnızca Kuzey Amerika ve
Kanada içindir

İsteğe Bağlı Donanım

İsteğe bağlı donanımlar değişiklik gösterebilir. Ayrıntılı bilgi için Caterpillar temsilcinize danışın.

ELEKTRİK

- İkaz ışığı, döner
- Lambalar, dört, ek

EKİPMAN KUMANDALARI

- Kumanda, kumanda kolu, genel amaçlı kova
- Kumanda, kumanda kolu, çok amaçlı kova
- Kumanda, iki kol, genel amaçlı kova

OPERATÖR ORTAMI

- Cat® Messenger
- Koltuk, havalı süspansiyonlu, ısıtmalı
- Kabin camları, ön muhafazalı

GÜÇ AKTARMA SİSTEMİ

- Fan, talep, geri çevrilebilir
- Yakıt deposu, hızlı doldurma
- Hava girişi, ön filtre, türbin
- Yağ değiştirme, yüksek hızlı

ALT TAKIM

- Palet, 450 mm (17,7 inç), DG, dar
- Palet, 550 mm (21,6 inç), DG, merkez delikli
- Palet, 450 mm (17,7 inç), DG, merkez delikli
- Palet, 560 mm (22 inç), SG, yoğun kullanım
- Palet, 450 mm (17,7 inç), merkez delikli, SG, yoğun kullanım
- Palet, 800 mm (31,5 inç), DG, geniş ebat
- Palet, 560 mm (22 inç), merkez delikli, SG, yoğun kullanım
- Aks, yalıtım koruması ile

MUHAFAZALAR

- Muhafaza, aks
- Muhafaza, palet kasnağı
- Muhafaza, kabin lambaları
- Muhafaza, kaldırma hatları
- Ekran, ön cam

HİDROLİK

- Hidrolik yağı, biyolojik
- Hidrolik, çok amaçlı kova, ön hat
- Hidrolik, riper, arka hat
- Hidrolik, çok amaçlı kova ve riper, ön ve arka hat

KOVA

- Genel amaçlı
- Genel amaçlı, hizalanmış adaptör
- Genel amaçlı, katı atık sahası
- Çok amaçlı
- Çok amaçlı, yoğun kullanım
- Çok amaçlı, katı atık sahası
- Atık

KOVA ATAŞMANLARI

- Kesici kenar, cıvatalı
- Segmanlar, cıvatalı
- Kenar, segmanlar, cıvatalı
- Kenar, segmanlar, ağır hizmet tipi
- Tırnaklar, genel hizmet, K80
- Tırnaklar, nüfuz, K80
- Tırnaklar, yoğun kullanım, K80
- Tırnaklar, genel hizmet, K90
- Tırnaklar, yoğun kullanım, K90
- Uçlar, genel kullanım, hizalı adaptör

DİĞER ATAŞMANLAR

- Kabin yatırma jakı, hidrolik
- Kürek tutucu
- Tampon
- Riper, çok uçlu
- Mafsal, çeki demiri
- Mafsal, standart
- Kilit çubukları, arka
- Tortu pompası, yakıt deposu
- Isıtma cihazı, motor soğutucu sıvısı, 120 V
- Isıtma cihazı, motor soğutucu sıvısı, 240 V
- Karşı ağırlık, hafif
- Karşı ağırlık, ek
- Antifriz, 50 °C (58 °F)

MUHAFAZALAR

- Ağır hizmet tipi ön muhafaza
- Hatlar genel amaçlı fren M
- Hatlar genel amaçlı fren Geniş Ebat

963D Paletli Yükleyici

Cat  r nleri, temsilci hizmetleri ve sektörel c z mler hakkında daha ayrıntılı bilgi için www.cat.com adresindeki web sitemizi ziyaret edebilirsiniz

  2008 Caterpillar
Tüm Hakları Saklıdır
ABD’de basılmıştır.

Malzeme ve teknik özellikler, önceden bildirimde bulunmaksızın değiştirilebilir.
Fotoėraflarda gösterilen makineler ilave donanım içerebilir.
Mevcut seçenekler için Caterpillar temsilcinize danışın.

ATHQ5827-02 (9-08)
(Tercüme: 02-14)
ATHQ5827-01’in yerini alır

Burada kullanılan şirket ve ürün kimliğinin yanı sıra CAT, CATERPILLAR, ACERT, SystemOne, SAFETY.CAT.COM ve bunların logoları, "Caterpillar Yellow" ve "Power Edge" ticari takdim şekli Caterpillar’ın ticari markalarıdır ve izinsiz kullanılamazlar.