

Cat® 938M

TEKERLEKLİ YÜKLEYİCİ



M SERİSİ - SEÇİMİNİZİ KOLAYLAŞTIRIR:

- **Gün Boyunca Rahatlığın Tadını Çıkarın** – Yeni M Serisi Küçük Tekerlekli Yükleyicinin koltuğuna oturun ve otomatik sıcaklık kontrolünün, sınıfının lideri ses seviyelerinin, mükemmel görüş alanının ve tam ayarlanabilir koltuk süspansiyonu üzerinde sizinle hareket eden tütü kadar hafif kumanda kolu kontrollerinin keyfini çıkarın. Caterpillar'ın hidrolik silindir sönümlemesi ve akıcı öngörülebilir kumandaları ile birleştirilmiş geniş, ferah bir operatör ortamı, bu koltuğu şantiyenizdeki en konforlu koltuk haline getirir.
- **İşler Kolaylaşıyor** – Caterpillar'ın patentli hızlı yüklemeli Performans Serisi kovalar ve geleneksel Z-bar'ın kazma verimliliğini ataşman taşıyıcı özellikleriyle birleştiren gelişmiş ileri görüş özelliğine sahip optimize edilmiş Z-bar bağlantısı ile daha fazla hareket edin. Çalışma aralığı boyunca paralel yükleme ve yüksek yatırma gücü, yükleri hassas kontrolle güvenli bir şekilde taşımanıza imkan verir.

Her sistemin özel pompaları ve akıllı bir güç yönetim sistemi tarafından yönetilen akış paylaşımlı ekipman valfi ile çok işlevli çalışma hiç bu kadar kolay olmamıştı. Ödün vermeden, eş zamanlı olarak kaldırın, yönlendirin ve sürün. M Serisi Küçük Tekerlekli Yükleyiciler, yalnızca ondan istediğinizi yapar.

- **Verimli Güç** – Akıllı hidrostatik güç aktarma sistemi ve sektör lideri yakıt tasarrufu sayesinde Standart Modda sadece 1.600 devir/dakikalık daha düşük maksimum motor devrinde hibrit benzeri yakıt verimliliğini yaşayın. Eğimlerde geliştirilmiş hız elde etmek için Aralık 4'te gücü artıran Caterpillar'ın özel Power-by-Range teknolojisi ile güce istediğiniz zaman ulaşın. Yeni Performans Modu en zorlu uygulamalarda bile daha hızlı çalışmanız için tüm aralıklarda gücü ve hidrolik hızını artırmanızı sağlar. İşinize odaklanabilmeniz için kendi kendini yönetebilecek şekilde tasarlanan Cat® C7.1 motor ile U.S. EPA Tier 4 Final/EU Stage V emisyon standartlarını karşılar.
- **Deneyiminizi Kişiselleştirin** – Caterpillar'ın benzersiz güç aktarma sistemi ayarları sunan, sektörde ilk olan Hystat™ Operatör Modları ile uygulamanızın gereksinimlerini ve bireysel tercihlerinizi karşılayın. Sorunsuz sürüş için klasik Tork Konvertörünü, agresif motor frenlemesi için klasik Hystat'i ve kaygan zeminde kontrolünüzü en üst seviyeye çıkaran Buz Modunu veya en iyi Hidrostatik ve Tork Konvertör özelliklerini karıştıran varsayılan modu seçin. Yumuşak dokunmatik düğmeler ve opsiyonel ikinci ekran sayesinde parmaklarınızın ucundaki ayarlar ile makinenizin performansına ince ayar uygulayın. Birden fazla görevi etkin şekilde yerine getirmek için bağlantı otomatik konumları, maksimum tekerlek torku ve maksimum zemin hızı ile birlikte hızlı bir şekilde ayarlanabilen hidrolik yanıt.

Teknik Özellikler

Motor

Motor Modeli	Cat C7.1			
Güç Modu	Standart Mod	Performans Modu		
Hız Aralığı	Aralık 1-3*	Aralık 1-4		
Maksimum Brüt Güç				
Maksimum Motor Devri	1.600 rpm	1.800 rpm		
ISO 14396	129 kW 173 hp	140 kW 188 hp		
ISO 14396 (DIN)	176 mhp	190 mhp		
Azami Net Güç	1.600 rpm	1.800 rpm		
SAE J1349,				
Minimum Fan Devrinde	127 kW 170 hp	137 kW 183 hp		
ISO 9249,				
Minimum Fan Devrinde	127 kW 170 hp	137 kW 184 hp		
ISO 9249 (DIN),				
Minimum Fan Devrinde	172 mhp	186 mhp		

Motor (devamı)

	Standart Mod		Performans Modu	
Maksimum Brüt Tork				
ISO 14396	870 N-m	642 lbf-ft	900 N-m	664 lbf-ft
Maksimum Net Tork				
SAE J1349	850 N-m	627 lbf-ft	880 N-m	649 lbf-ft
ISO 9249:2007	852 N-m	628 lbf-ft	882 N-m	650 lbf-ft
Silindir Hacmi	7,01 L	427 inç ³	7,01 L	427 inç ³

- Net güç değerleri, belirtilen standarda ait referans koşullarda test edilir ve motor alternatörü, hava filtresi, emisyon komponentleri ve fan ile donatıldığında belirtilen hızda volanda mevcut olan gücü belirtir. Aralık 4'ün gücü ve torku, Caterpillar Power by Range teknolojisi ile Performans Moduna eşittir.

**Cat C7.1 motor, Tier 4 Final/Stage V otomobil dışı emisyon standartlarını karşılar.



938M Tekerlekli Yükleyici

Kovalar

Kova Kapasiteleri – Genel Amaçlı	2,5-3,2 m³	3,2-4,2 yd³
Kova Kapasiteleri – Hafif Malzeme	3,1-5,0 m³	4,0-6,5 yd³

Direksiyon

Direksiyon Artikülasyon Açısı (her yön)	40°	
Maksimum Akış – Direksiyon Pompası	130 L/dak	34 gal/dak
Maksimum Çalışma Basıncı – Direksiyon Pompası	24.130 kPa	3.500 psi
Maksimum Direksiyon Torku:		
0 derece (düz makine)	57.630 N·m	42.506 lbf·ft
40 derece (tam dönüş)	42.570 N·m	31.398 lbf·ft
Direksiyon Çevrim Süreleri (tam soldan tam sağa):		
1.800 rpm'de: 90 rpm direksiyon hızı	2,3 saniye	
Direksiyon Dönüş Sayısı – tam soldan tam sağa veya tam sağdan tam sola	3,3 tur	

Yükleyici Hidrolik Sistemi

Maksimum Akış – Ekipman Pompası	190 L/dak	50 gal/dak
3. Fonksiyon Maksimum Akış*	190 L/dak	50 gal/dak
4. Fonksiyon Maksimum Akış*	160 L/dak	42 gal/dak
Maksimum Çalışma Basıncı – Ekipman Pompası	28.000 kPa	4.061 psi
Tahliye Basıncı – Yatırma Silindiri	30.000 kPa	4.351 psi
3. ve 4. Fonksiyon Maksimum Çalışma Basıncı	28.000 kPa	4.061 psi
3. ve 4. Fonksiyon Tahliye Basıncı	30.000 kPa	4.351 psi

Hidrolik Çevrim Süreleri:	Standart Mode	Performans Modu
	1.600 rpm'de	1.800 rpm'de
Yükseltme (zemin seviyesinden maksimum kaldırma yüksekliğine kadar)	6,2 saniye	5,5 saniye
Boşaltma (maksimum kaldırma yüksekliğinde)	1,7 saniye	1,5 saniye
Serbest Bırakma (maksimum kaldırma yüksekliğinden zemin seviyesine)	2,7 saniye	2,7 saniye
Toplam Çevrim Süresi	10,6 saniye	9,7 saniye

*3. ve 4. işlev akışı, varsa ikinci ekran üzerinden maksimum akışın %20'si ila %100'ü düzeyinde tam olarak ayarlanabilir.

Servis Dolu Kapasiteleri

Yakıt Deposu	195 L	51,5 gal
Soğutma Sistemi	32 L	7,9 gal
Motor Karteri	20 L	5,3 gal
Şanzıman (dişli kutusu)	11 L	2,9 gal
Akslar:		
Ön	35 L	9,2 gal
Arka	35 L	9,2 gal
Hidrolik Sistem (depo dahil)	170 L	44,9 gal
Hidrolik Deposu	90 L	23,8 gal
Dizel Egzoz Sıvısı (DEF) Deposu	19 L	5 gal

- Cat SCR (Selective Catalytic Reduction, Seçici Katalitik İndirgeme) sistemlerinde kullanılan DEF'in (Diesel Exhaust Fluid, Dizel Egzoz Sıvısı), Uluslararası Standartlaştırma Örgütünün (ISO) 22241-1 numaralı standart gereksinimlerini karşılaması zorunludur.

Şanzıman

İleri ve Geri:		
Aralık 1*	1-13 km/sa	0,6-8 mph
Aralık 2	13 km/sa	8 mph
Aralık 3	27 km/sa	17 mph
Aralık 4	40 km/sa	25 mph

*Sürünme kumandası, takılı olduğunda maksimum hız aralığının ikinci ekran üzerinden Aralık 1 ayarında 1 km/saat (0,6 mil/saat) değerinden 13 km/saat (8 mil/sa.) değerine kadar ayarlanabilmesine imkan verir. Fabrika varsayılanı 7 km/sa'tir (4,4 mil/sa).

Lastikler

Standart Boyut	20.5 R25, radyal (L-3)	
Diğer Seçenekler:	20.5 R25, radyal (L-2)	23.5 R25 (L-3)
	20.5 R25, radyal (L-5)	650/65 R25 radyal (L-3)
	20.5-25 12PR (L-2)	Mini Yükleyici/Tarım
	20.5-25 12PR (L-3)	Dolgu Lastik
	20.5-25 16PR (L-5)	

- Başka lastik seçenekleri mevcuttur. Ayrıntılar için Cat temsilcinizle iletişime geçin.
- Bazı uygulamalarda yükleyicinin üretkenlik özellikleri lastiklerin metrik ton-km/sa (metrik ton-mil/sa) özelliklerini aşabilir.
- Caterpillar, lastik modelini seçmeden önce tüm koşulları değerlendirmek için bir lastik tedarikçisine danışmanızı önermektedir.

Kabin

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2008 Level II

- Kabin ve Devrilme Koruma Yapıları (ROPS), Kuzey Amerika ve Avrupa'da standarttır.
- ISO 6396:2008 uyarınca beyan edilen dinamik operatör ses basınç seviyeleri*, uygun şekilde kurulduğunda ve bakımı yapıldığında:
 - Standart kabin: 68 ±3 dB(A)
 - Lüks kabin: 66 ±2 dB(A)

*Ölçüm, kabin kapıları ve kabin camları kapalıyken, maksimum motor soğutucu fan hızının %70'inde yapılmıştır. Farklı motor soğutucu fan hızlarında ses seviyesi değişebilir.

Ses

Operatör Ses Basıncı (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Ortalama Dış Ses Basıncı (ISO 6395:2008)	101 dB(A)

- Avrupa Birliği Direktifi "2000/14/EC"

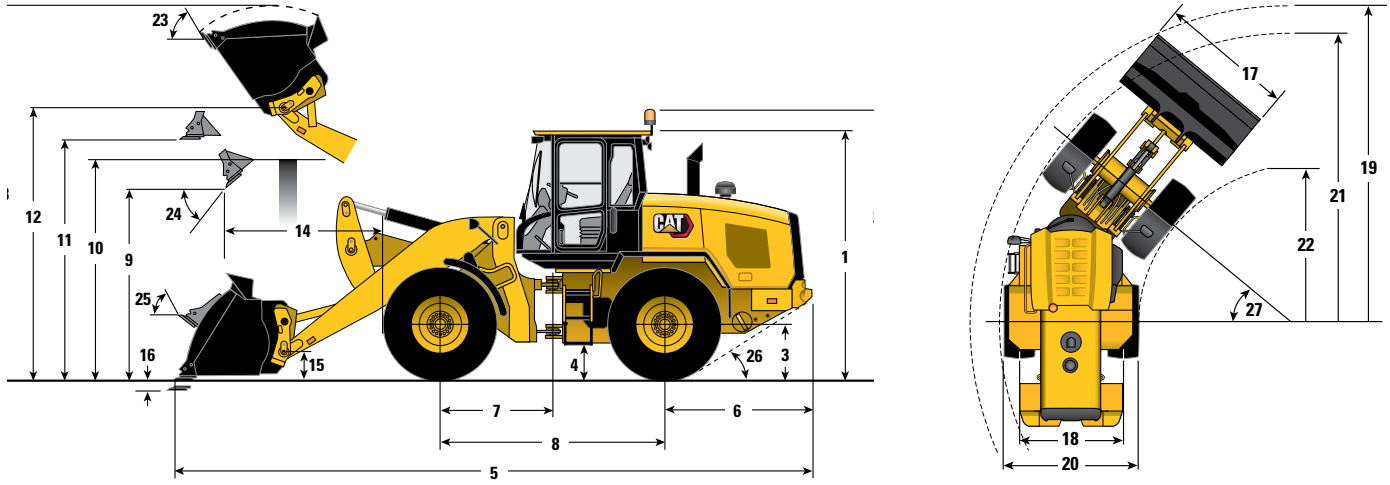
Akslar

Ön Sabit	Kilitli Diferansiyel (standart)
Arka	Salınım ±11 derece
	Açık diferansiyel (standart)
	Sınırlı kayan diferansiyel (opsiyonel)

Klima Sistemi

Bu makinedeki klima sisteminde florlu bir sera gazı olan R134a soğutucu kullanılmıştır (Küresel Isınma Potansiyeli = 1.430). Sistem sistem 1,9 kg soğutucu içerir ve bunun CO₂ eşdeğeri 2,717 metrik tondur.

Boyutlar ve Çalışma Teknik Değerleri (Tüm boyutlar yaklaşıktır. Boyutlar, kova ve lastik seçimine göre değişir.)



	Standart Kaldırma		Yüksek Kaldırma	
** 1 Yükseklik: Zeminden Kabine	3.340 mm	10 ft 11 inç	3.340 mm	10 ft 11 inç
** 2 Yükseklik: Zeminden İkaz Işığına	3.707 mm	12 ft 2 inç	3.707 mm	12 ft 2 inç
** 3 Yükseklik: Zeminden Aks Merkezine	685 mm	2 ft 3 inç	685 mm	2 ft 3 inç
** 4 Yükseklik: Yerden Yükseklik	386 mm	1 ft 3 inç	386 mm	1 ft 3 inç
* 5 Uzunluk: Toplam	7.656 mm	25 ft 1 inç	8.397 mm	27 ft 7 inç
6 Uzunluk: Arka Akstan Tampona	1.968 mm	6 ft 5 inç	1.968 mm	6 ft 5 inç
7 Uzunluk: Çeki Topuzundan Ön Aksa	1.525 mm	5 ft 0 inç	1.525 mm	5 ft 0 inç
8 Uzunluk: Dingil Mesafesi	3.050 mm	10 ft 0 inç	3.050 mm	10 ft 0 inç
* 9 Mesafe: Kova 45 derecede	2.834 mm	9 ft 4 inç	3.415 mm	11 ft 2 inç
** 10 Mesafe: Yükseklik Üzerindeki Yük	3.354 mm	11 ft 0 inç	3.561 mm	11 ft 8 inç
** 11 Mesafe: Düz Kova	3.641 mm	11 ft 11 inç	4.222 mm	13 ft 10 inç
** 12 Yükseklik: Kova Pimi	3.969 mm	13 ft 0 inç	4.550 mm	14 ft 11 inç
** 13 Yükseklik: Toplam	5.273 mm	17 ft 4 inç	5.853 mm	19 ft 2 inç
* 14 Uzanma: Kova 45 derecede	1.146 mm	3 ft 9 inç	1.413 mm	4 ft 8 inç
15 Taşıma Yüksekliği: Kova Pimi	394 mm	1 ft 4 inç	612 mm	2 ft 0 inç
** 16 Kazı Derinliği	101 mm	4,0 inç	135 mm	5,3 inç
17 Genişlik: Kova	2.750 mm	9 ft 0 inç	2.750 mm	9 ft 0 inç
18 Genişlik: Lastik Sırtı Merkezi	2.083 mm	6 ft 10 inç	2.083 mm	6 ft 10 inç
19 Dönüş Yarıçapı: Kova Üzerinde	6.120 mm	20 ft 1 inç	6.483 mm	21 ft 3 inç
20 Genişlik: Lastikler Üzerinde	2.693 mm	8 ft 10 inç	2.693 mm	8 ft 10 inç
21 Dönüş Yarıçapı: Lastiklerin Dış Tarafında	5.546 mm	18 ft 2 inç	5.546 mm	18 ft 2 inç
22 Dönüş Yarıçapı: Lastiklerin İç Tarafında	2.843 mm	9 ft 4 inç	2.843 mm	9 ft 4 inç
23 Tam Kaldırmada Raf Açısı	54 derece		53 derece	
24 Tam Kaldırmada Boşaltma Açısı	49 derece		47 derece	
25 Taşımada Raf Açısı	43 derece		48 derece	
26 Ayrılma Açısı	33 derece		33 derece	
27 Artikülasyon Açısı	40 derece		40 derece	
* Devirme Yüğü – Düz (ISO 14397-1)	11.729 kg	25.857 lb	8.660 kg	19.091 lb
* Devirme Yüğü – Tam Dönüş (ISO 14397-1)	9.949 kg	21.934 lb	7.271 kg	16.030 lb
* Koparma	13.167 kg	29.028 lb	12.660 kg	27.910 lb
* Çalışma Ağırlığı	16.229 kg	35.778 lb	16.556 kg	36.499 lb

*Kovaya bağlı olarak değişir.

**Lastiğe bağlı olarak değişir.

Listelenen boyutlar şu yapılandırmaya sahip makine içindir: 2,5 m³ (3,2 yd³) genel amaçlı Fusion™ kova, cıvatalı kesici kenar, ağır arka ağırlıklar, ek koruma, 80 kg (176 lb) operatör ve Michelin 20.5 R25 (L-3) XHA2 lastikler.

938M Tekerlekli Yükleyici

STANDART EKİPMAN

GÜÇ AKTARMA SİSTEMİ

- Axle Duo-Cone™ keçe korumaları
- Otomatik rölanti kapatma özelliği
- Cat C7.1 motor
 - Güç modları (Standart ve Performans)
 - Aralığa göre güç (Aralık 4'te Yüksek Güç)
 - Turboşarjlı ve son soğutucu
 - Dizel partikül filtresi (Fit for Life)
- Kodlu başlatma (ikinci ekranı gerektirir)
- Ön aksta diferansiyel kilidi
- Muhafazalı, tam hidrolik yağlı disk hidrolik frenler
- Hidrolik tahrikli soğutma talep fanı
- Elektronik kumandalı hidrostatik şanzıman
 - Operatör modları (Varsayılan, TC, Hidrostatik ve Buz)
 - Yönlendirmeli Vites Güç Uygulaması (hızlı, orta, yavaş)
 - Tekerlek torku ayarlı jant çekiş kontrolü
 - Zemin hızı ayarlı sürünme kumandası
- Elektronik park freni
- İnç başına altı kanatçık yoğunluğu genişliğinde tek düzlemli soğutma paketi
- Yağ numune alma portları
- Gaz kelebeği kilidi ve maks. hız sınırlayıcısı

HİDROLİK SİSTEMİ

- Kabin içinden ayarlanabilir kaldırma, indirme ve yatırma otomatikleri
- Kabin içinden ayarlanabilir kova ve forklift çatal modları
- Otomatik ve mekanik uç dayanaklarında silindir sönümlenme
- Hassas mod kumandası (hızlı, orta, yavaş)
- Hidrolik yanıt ayarı (hızlı, orta, yavaş)
- Yüke duyarlı hidrolik sistemler ve direksiyon
- Koltuğa monte hidrolik kumanda kolu kontrolleri

ELEKTRİK SİSTEMİ

- 115 amper, ağır hizmet tipi alternatör
- 1.000 CCA (2) 24 V sistem, bağlantı kesme anahtarlı aküler
- Geri vites alarmı
- Acil kapatma anahtarı
- Halojen çalışma ve yol lambaları, LED arka lambalar
- Üç yıllık abonelikli Product Link™ PRO
- Uzaktan takviyeyle çalıştırma terminali
- Sıfırlanabilir ana ve kritik işlev kesicileri

OPERATÖR ORTAMI

- Sesli alarm ve göstergeli 75 mm (3 inç) High-Vis geri çekilebilir emniyet kemeri
- Otomatik sıcaklık kontrolü
- Basınçlı kabin
- Özel ekranlı arka görüş kamerası
- Alt kısmı parabolik harici ısıtılmalı aynalar
- Zemin seviyesinden kabin kapısı açma
- Hidrolik kumanda kilidi
- Tekli ayna
- Yemek kutusu depolama
- Radyoya uygun hoparlörler
- Elektrikli arka cam buz çözücüsü
- Kolona takılı çok işlevli kumanda - ışıklar, silecekler, sinyal lambası
- Ayarlanabilir ve teleskopik direksiyon
- Renkli ön cam
- Islak kolları silecek/yıkayıcı, 2 hızlı ve aralıklı, ön, ışıklar, silecekler, dönüş sinyali
- Süspansiyonlu kumaş koltuk

DİĞER STANDART EKİPMAN

- Kapatma-açma kuvveti ayarlanabilen büyük bölme erişim kapakları
- Paralel kaldırmalı Cat optimize edilmiş Z-bar bağlantısı
- Pimli kurtarma çeki topuzu
- Bağlantılı uzaktan yağlama noktaları
- Kilitlenebilir bölmeler ve muhafazalar

OPSİYONEL EKİPMAN

- İkinci ekrana entegre edilmiş otomatik yağlama
- Yardımcı akış, üçüncü ve dördüncü işlev
- Sınırlı kayma özellikli arka diferansiyel
- Çakarlı ikaz ışığı
- Kabin, lüks (Avrupa'da standart)
 - Gelişmiş ekrana entegre edilmiş arka görüş kamerası
 - Elektronik olarak ayarlanabilir dış ısıtılmalı aynalar (2)
 - Özellikleri etkinleştirmek ve parametreleri ayarlamak için ikinci ekran
 - İç ortam LED aydınlatma
 - Ön ve arka güneşlik
 - Dokunmatik ikinci ekran
 - Sarsıntısız yürüyüş sistemi ayarlanabilir hız etkinleştirilmesi
 - Önleyici bakım hatırlatıcıları

- Entegre yardım işlevi (26 dilde)
- Ayır ekranlı tavana monte ön görüş kamerası
- Soğuk çalıştırma paketi
 - Eterli marş desteği, blok ısıtma cihazı ve ek aküler, 1.000 CCA (toplam 4)
- Ek seçeneekli arka ağırlık
- Ataşman Değiştirici, (Fusion ve ISO 23727)
- Moloz paketleri (düşük, orta, yüksek)
- Çamurluklar (uzatılmış ve tam kapsamlı)
- Koruma paketleri
- Yüksek kaldırma bağlantısı
- Motor ve DEF bölmesi halojen veya LED yardımcı ışıklar
- Payload teknolojisi
 - Cat Production Measurement (CPM)
 - CPM Yazıcı
- Yazılım gönderme, veri kaydı, histogram ve trend görüntüleme özelliklerine sahip Product Link ELITE

- Telsiz paketleri
- Arkadaki Nesnelere Algılama
- Sarsıntısız Yürüyüş Sistemi, ikinci ekran üzerinden ayarlanabilir
- Koltuklar
 - Lüks koltuk: Orta sırt destekli, tamamen ayarlanabilir, havalı süspansiyonlu kumaş koltuk
 - Premium koltuk: yüksek sırt destekli ve havalı bel destekli, tamamen ayarlanabilir, deri ve kumaş, havalı süspansiyon. Koltuk alt minder ve arkalık bölümünde ısıtılır ve havalandırılır.
- Direksiyon
 - Çift modlu ve ikinci
- Lastik Basıncı İzleme (TPM)

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

© 2023 Caterpillar
Tüm hakları saklıdır

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

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

ATHQ7363-02 (08-2020)
Replaces ATHQ7363-01
(NACD, ANZP, Europe)

