

Cat® CS11 GC

Vibrerande jordkompaktor med slät vals

Cat® CS11 GC vibrerande jordkompaktor ger en balans av enkel drift, låga driftkostnader och teknik för bättre prestanda på arbetsplatsen. Med ett beprövat vibratorsystem designat för hög pålitlighet har CS11 GC har en slät trumma och är perfekt lämpad för tillämpningar med granulerad jord eller kohesionsjord med hjälp av en valfri padfoot-skalsats.

Tillförlitlig drivlina

- Framdrivningssystemet drivs av en enkel pumpdesign och är perfekt för flata ytor till måttliga lutningar.
- Cat® C3.6-motorn uppfyller emissionsnormerna enligt U.S. EPA Tier 4 Final, EU steg V, Korea steg V och Japan 2014.
- Eco-läget begränsar motorns varvtal för lägre bränsleförbrukning.
- Timer för motoravstängning vid tomgång sparar bränsle och minskar onödig tomgångstid genom att stänga av maskinen enligt en förinställd tomgångstid.

Bekväm och ergonomisk förarplats

- Den ISO-monterade förarplatsen och gummimattorna gör sitt för att minska både ljudnivåer och vibrationer, för bättre komfort under arbetet.
- De lättanvända kontrollerna sitter grupperade efter funktion och den stora displayen visar alla maskinprestanda för föraren.
- Sätet, armstödet och rattstången kan justeras för att föraren ska kunna hitta en bekväm position.
- Föraren sitter skyddad från omgivningen under ett ROPS-/FOPS-utrustat skyddstak som standard eller en klimatkontrollerad ROPS-/FOPS-utrustad tillvalshytt med öppningsbara glasrutor.
- Hytten kan uppgraderas till en deluxhytt med luftfjädrat säte med högt ryggstöd för extra komfort.

Säkerhetsfunktioner

- Gå enkelt i och ur maskinen tack vare vinklade steg, ledstänger och halkskyddade ytor för extra stabilitet.
- Inre och yttre speglar ger föraren en god översikt av arbetsplatsen.
- Utöka sikten med en bakåtriktad kamera och stor färgpekskärm som tillval, för ytterligare översikt och högre säkerhet.
- Föraravkänningssensor och säkerhetsbältesbrytare som tillval.

Utmärkt kompakteringsfunktion

- Det särskilda vibratorsystemet med excentrisk vikt av gondoltyp ger hög tillförlitlighet, jämn prestanda och låga ljudnivåer samt har ett underhållsintervall på 3 år eller 3 000 timmar.
- Högt statiskt linjärt tryck och höga amplituder.
- Systemet för dragkraftsreglering hjälper till att förbättra dragkraften på mjuka underlag som sand eller annat löst material.
- Auto-vibrationsfunktionen hjälper användaren att få ett jämnt resultat med hög kvalitet.
- Förbättra maskinens mångsidighet genom att lägga till ett paket med en oval eller kvadratiskt padfotsskal, så att din släta valsmaskin kan kompaktera mellanjord och kohesionsjord.
- En valfri MicroVibe™-trumkonfiguration ger ett lägre amplitudintervall än standardtrumman för vibrationskänsliga applikationer.
- Uppgradera CS11 GC till en tyngre storleksklass för användning på ett större antal olika arbetsplatser och lyfttjocklekar med en XT-viktsats som tillval.

Tekniker för bättre kvalité och högre produktivitet

- Cat Compact-teknikerna som tillval hjälper dig att hela tiden uppfylla kompakteringsmålen snabbare, jämnare och med färre vändor.
  - Maskindrivkraft (MDP) är ett energibaserat mått som kan användas på alla jordtyper, både i statiskt och vibrerande läge.
  - CMV (Compaction Meter Value, kompakteringsmätarvärde) är ett accelerometerbaserat mätsystem för granulära jordar.

Cat® CS11 GC Vibrerande jordkompaktor med slät vals

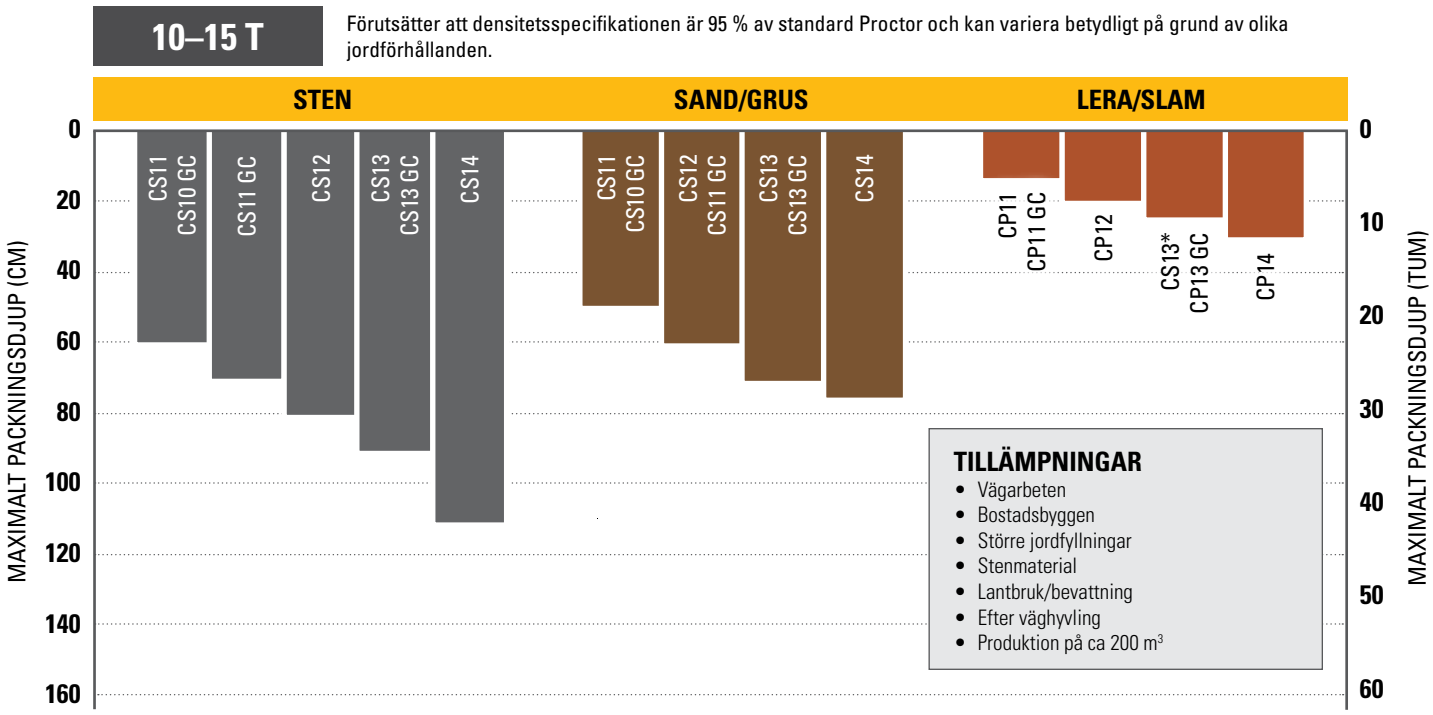
I stort sett underhållsfritt

- En ledad dragkrok har lager som är tätade för produktens hela livslängd och kräver inget rutinunderhåll.
- Åtkomst från marknivå till alla underhållspunkter innebär enkel service och provtagning.
- Övervaka vätskorna med regelbunden provtagning som ger längre bytesintervaller på upp till 500 timmar för motorolja, 3 000 timmar för excenterolja och hydraulolja och 12 000 timmar för kylvätska.
- Längre underhållsintervall minskar inte bara stilleståndstiden utan minskar även mängden vätska och filter som byts ut under maskinens livslängd.
- VisionLink® gör att du inte behöver gissa när du ska hantera din maskinpark – oavsett storlek eller tillverkare av utrustningen* – genom att tillhandahålla underhållsbehov, arbetstimmar, plats, bränsleförbrukning, tomgångstid, diagnostikkoder och mer via interaktiva paneler på din mobila enhet eller dator, för att du ska kunna fatta välgrundade beslut som sänker kostnaderna, förenklar underhållet och ökar säkerheten på arbetsplatsen.
- Remote Flash gör att du kan uppdatera inbyggd programvara utan någon tekniker på plats, vilket innebär att du kan påbörja programuppdateringar när det passar dig och förbättra den övergripande driftseffektiviteten**.
- Remote Troubleshoot gör att din Cat-återförsäljare kan utföra diagnostiska tester på dina anslutna maskiner på distans**.

* *Tillgänglighet av datafält kan variera mellan olika tillverkare och tillhandahålls via ett API.*
** *Mobiltäckning krävs.*

Översikt – vibrerande jordkompaktorer

Den här tabellen hjälper dig välja rätt modell för ditt arbete. Alla angivna modeller är inte tillgängliga i alla regioner. Kontakta din Cat-återförsäljare för mer information.



Sten
Slät vals, hög amplitud med övergång till låg amplitud när du närmar dig kompaktering, 4–8 överfarter.

Storlek: mindre än 50 mm (2 tum) i diameter

Sand/grus
Slät vals, hög amplitud med övergång till låg amplitud när kompaktering närmar sig, 4–6 överfarter

Lera/slam
Tillämpning för fotstöd och slät vals (för utjämning), 4–10 överfarter. Kompaktionen i kohesionsjord beror i hög grad på fuktinnehållet.

* Slät valsmodell utrustad med padfotsats

Standardutrustning och tillval

Standardutrustning och tillval kan variera. Kontakta din Cat®-återförsäljare om du vill ha mer information.

	Standard	Tillval
FÖRARMILJÖ		
ROPS-/FOPS-skyddstak med ledstänger, golvmatta, innerbackspegel	✓	
ROPS/FOPS-hytt med klimatanläggning, golvmatta, ytterbackspeglar		✓
Fjädrande vinylsäte	✓	
Luftfjädrat delux-säte med hög rygg (hytt)		✓
Skydd mot sol och skräp (skyddstak)		✓
Nedrullningsbart solskydd (hytt)		✓
Innerbackspegel (hytt)		✓
Ytterbackspeglar (skyddstak)		✓
Justerbar och lutningsbar rattstång	✓	
Bakåtriktad kamera med pekskärm i färg		✓
Säkerhetsbälte – 76 mm (3 tum) i signalfärg	✓	
12 volts eluttag	✓	
Signalhorn, backvarningssignal	✓	
Säkerhetsbältesbrytare		✓
Ljuddämpningssats		✓
VIBRATORSYSTEM		
Vibrerande jordkompaktor	✓	
Borttagbar mantelsats – oval eller fyrkantiga padfötter		✓
Excentervikthus av gondoltyp	✓	
Dubbel amplitud, dubbel frekvens	✓	
Funktion för automatisk vibration	✓	
MicroVibe™		✓
Bakre justerbar stålskrapa	✓	
Dubbla justerbara stålskrapor		✓
Dubbla justerbara polyuretanskrapor		✓

	Standard	Tillval
TEKNISKA LÖSNINGAR		
VisionLink®	✓	
Fjärruppdatering	✓	
Felsökning på distans	✓	
Fjärravstängning	✓	
Mätning – maskindrivkraft (MDP)		✓
Mätning – CMV (Compaction Meter Value, kompakteringsmätarvärde)		✓
Maskinvarvtalsgivare		✓
DRIVLINA		
Cat® C3.6-motor	✓	
Pump med en propeller	✓	
Bränslefilter, vattenavskiljare, urluftningspump, vattenindikator	✓	
Ekonomiläge	✓	
Kylare/hydrauloljekylare	✓	
Dubbelt bromssystem	✓	
Hydrostatisk transmission med två växlar	✓	
Differential med begränsad slirning	✓	
Grundläggande dragkraftsreglering		✓
Transmissionsskydd		✓
ELSYSTEM		
12-volts elsystem	✓	
150 A generator	✓	
900 A batterikapacitet för kallstart	✓	
Omkopplare för frånkoppling av batteri	✓	
ÖVRIGT		
Synglas för hydraulolje- och kylvätskenivå	✓	
Portar för planerad oljeprovtagning (S•O•S℠-Portar: Motorolja, hydraulolja och kylvätska	✓	
Hydraulolja för höga omgivningstemperaturer (fabriksfylld)		✓
Däck med lågt eller högt marktryck		✓
Arbetsbelysning (2 fram, 2 bak)	✓	
Uppgraderat belysningspaket (4 fram, 4 bak)		✓
Roterande gult varningsljus		✓
XT-viktsats		✓

Cat® CS11 GC Vibrerande jordkompaktor med slät vals

Tekniska specifikationer

Motor och drivlina		
Motormodell	Cat C3.6	
Emissioner	U.S. EPA Tier 4 Final, EU steg V, Korea steg V, Japan 2014	
Motoreffekt – ISO 14396:2002	90 kW	120,7 hp
Bruttoeffekt – SAE J1995:2014	91,7 kW	122,9 hp
Nettoeffekt – ISO 9249:2014*	83,7 kW	112,2 hp
Nettoeffekt – SAE J1349:2011*	82,9 kW	111,2 hp
Antal cylindrar	4	
Slagvolym	3.6 l	219,7 tum³
Slaglängd	120 mm	4,7 tum
Cylinderdiameter	98 mm	3,9 tum
Maximal körhastighet	11 km/h	6,8 mph
Teoretisk backtagningsförmåga, med eller utan vibration**	55 %	

* *Den angivna nettoeffekten är den tillgängliga effekten på motorns svänghjul när motorn är försedd med en fläkt på högsta varvtal, luftrenare, modul för rena emissioner och generator.*

** *Faktisk backtagningsförmåga kan variera beroende på arbetsförhållanden och maskinkonfiguration. Se drifts- och underhållshandboken för mer information.*

Vibratorsystem		
Nominell amplitud – hög	2 mm	0,079 tum
Frekvens vid hög tomgång	30 Hz	1 800 vpm
Frekvens i Eco-läge	28,6 Hz	1 716 vpm
Nominell amplitud – låg	1 mm	0,039 tum
Frekvens vid hög tomgång	33 Hz	1 980 vpm
Frekvens i Eco-läge	31,5 Hz	1 890 vpm
Centrifugalkraft		
Max. vid 30 Hz (1 800 vpm)	250 kN	56 200 lb
Min. vid 33 Hz (1 980 vpm)	149 kN	33 500 lb
VM-klass vid hög amplitud (hyttkonfiguration)	VM3	
MicroVibe nominell amplitud vid 33 Hz (1 980 vpm)		
Hög	1,19 mm	0,047 tum
Låg	0,21 mm	0,008 tum
MicroVibe centrifugalkraft vid 33 Hz (1 980 vpm)		
Maximalt	176 kN	39 566 lb
Minimum	31 kN	6 969 lb
Micro Vibe VM-klass vid hög amplitud (hyttkonfiguration)	VM2	
Statiskt linjärt tryck		
ROPS-/FOPS-skyddstak	28,6 kg/cm	160,1 lbs/tum
ROPS/FOPS-hytt	28,8 kg/cm	161,3 lbs/tum

Vikter		
Arbetsvikt		
ROPS-/FOPS-skyddstak	11 084 kg	24 435 lb
XT-viktsats	12 501 kg	27 560 lb
Oval padfotsats	12 765 kg	28 142 lb
Fyrkantig padfotssats	12 924 kg	28 493 lb
Padfotsstötfångare (ingen mantel)	11 248 kg	24 797 lb
ROPS/FOPS-hytt	11 238 kg	24 775 lb
XT-viktsats	12 655 kg	27 900 lb
Oval padfotsats	12 919 kg	28 482 lb
Fyrkantig padfotssats	13 078 kg	28 832 lb
Padfotsstötfångare (ingen mantel)	11 402 kg	25 137 lb
Vikt vid trumma		
ROPS-/FOPS-skyddstak	6 102 kg	13 453 lb
XT-viktsats	7 691 kg	16 955 lb
Oval padfotsats	7 730 kg	17 042 lb
Fyrkantig padfotssats	7 889 kg	17 393 lb
Padfotsstötfångare (ingen mantel)	6 213 kg	13 698 lb
ROPS/FOPS-hytt	6 146 kg	13 549 lb
XT-viktsats	7 734 kg	17 051 lb
Oval padfotsats	7 774 kg	17 138 lb
Fyrkantig padfotssats	7 933 kg	17 488 lb
Padfotsstötfångare (ingen mantel)	6 257 kg	13 794 lb

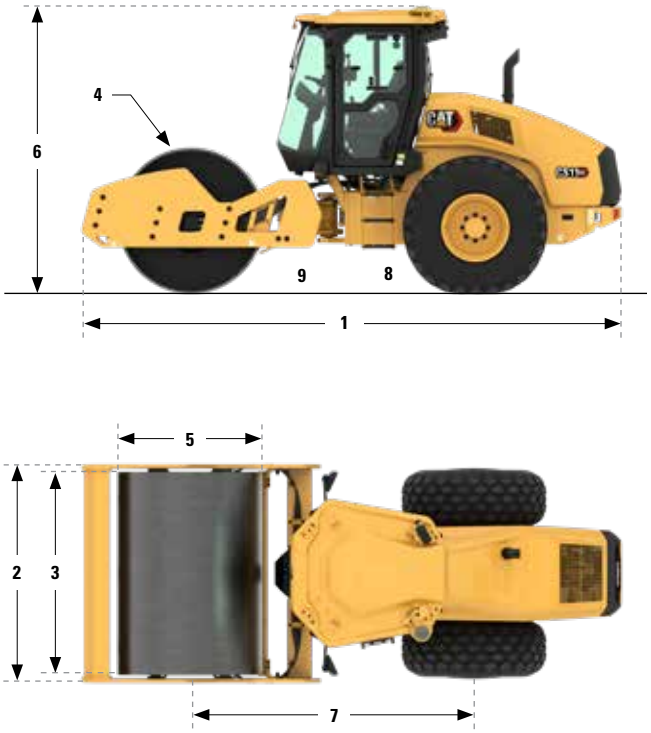
Arbetsvikter är ungefärliga och inkluderar fulla tankar och en förare på 75 kg. Hyttens vikt inkluderar uppvärmning och luftkonditionering.

Volymuppgifter för service		
Bränsletank (total kapacitet)	213 l	56,3 gal
Tank för dieselavgasvätska (DEF)	19 l	5 gal
KYLSYSTEM	18,5 l	4,9 gal
Motorns vevhus med filter	11,6 l	3,1 gal
Excentervikthus (kombinerade)	26 l	6,9 gal
Axel och slutväxlar	10 l	2,6 gal
Hydraultank	23 l	6,1 gal

Tekniska specifikationer

Mått			
1	Total längd	5,7 m	18,7 ft
2	Total bredd	2,3 m	7,5 fot
3	Valsbredd	2 134 mm	84 tum
4	Valsmantelns tjocklek	25 mm	1 tum
5	Valsens diameter	1 535 mm	60,4 tum
6	Total höjd	3 m	9,8 fot
	Padfotsats	3,03 m	9,9 fot
7	Hjulbas	3 m	9,8 fot
8	Markfrigång	518 mm	20,4 tum
9	Avstånd till kantsten	492 mm	19,4 tum
	Inre vändradie	3,9 m	12,7 fot
	Ramstyrningsvinkel	34°	
	Dragenhetens pendlingsvinkel	15°	

Padfotsmantelsats som tillval		
Antal padfötter	120	
Antal v-mönster	16	
Ovala padfötter		
Padfotshöjd	89,8 mm	3,5 tum
Padfotsarea	63,5 cm^2	9,8 tum^2
Fyrkantiga padfötter		
Padfotshöjd	89,8 mm	3,5 tum
Padfotsarea	105,7 cm^2	16,4 tum^2



Cat® CS11 GC Vibrerande jordkompaktor med slät vals

Miljödeklaration

Följande information gäller för maskinen vid tidpunkten för sluttillverkning, konfigurerad för försäljning i de regioner som omfattas av det här dokumentet. Innehållet i denna deklaration är giltigt från och med det datum då den utfärdades, men innehållet i fråga om maskinens egenskaper och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande. Se maskindrifts- och underhållsbruksanvisningen för ytterligare information.

Mer information om hållbarhet i praktiken och våra framsteg finns på www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html.

MOTOR

- Cat C3.6 finns i konfigurationer som uppfyller emissionsnormerna i U.S. EPA Tier 4 Final, EU steg V, Korea steg V och Japan 2014.
- Dieselmotorer från Cat måste använda ULSD (dieselbränsle med ultralåg svavelhalt på 15 ppm svavel eller mindre) eller ULSD blandat med följande koldioxidsnåla bränslen* upp till:
  - ✓ 20 % biodiesel FAME (fatty acid methyl ester)
  - ✓ 100 % förnybar diesel, HVO (hydrogenated vegetable oil) och GTL-bränslen (gas till vätska)

Se riktlinjerna för tillämpning. Kontakta Cat-återförsäljaren eller "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) för mer information.

* Växthusemissioner från *avgasröret med bränslen med lägre kolintensitet är i stort sett desamma som för traditionella bränslen.*

LUFTKONDITIONERINGSSYSTEM

Luftkonditioneringssystemet i den här maskinen innehåller kylmedlet R134a med fluorerade växthusgaser (global uppvärmningspotential = 1 430). Systemet innehåller 2,2 kg kylmedel, vilket motsvarar en CO_2-ekvivalent på 3 468 ton.

FÄRG

- Högsta tillåtna koncentration av följande tungmetaller i färg (mätt i ppm):
  - Barium < 0,01 %
  - Kadmium < 0,01 %
  - Krom < 0,01 %
  - Bly < 0,01 %

LJUDPRESTANDA

Med maximalt kylfläktvarvtal:

Ljudnivå för föraren (ISO 6396:2008) – 81 dB(A)

Yttre ljudeffektnivå (ISO 6395:2008) – 107 dB(A)

- Förarljudeffektnivån mäts enligt testprocedurerna och förhållandena som specificeras i ISO 6396:2008 i en hytt från Caterpillar, när den är korrekt monterad, underhållen och testad med dörren och fönstren stängda. Mätningen utfördes vid 100 % av motorkylfläktens maximala varvtal.
- Maskinens ljudeffektnivå mäts enligt de testprocedurer och förhållanden som anges i ISO 6395:2008 i en Caterpillar-maskin som är korrekt utrustad och underhållen. Mätningen utfördes vid 100 % av motorkylfläktens maximala varvtal.
- Hörselskydd kan behövas vid arbete med öppen förarplats och hytt (om den inte är rätt underhållen eller när dörrarna/fönstren är öppna) under längre tidsperioder eller i bullrig omgivning.

OLJOR OCH VÄTSKOR

- Kylvätskor med etylenglykol fylls på i Caterpillar-fabriken. Cat frostskyddsmedel/kylarvätska för dieselmotorer (DEAC) och Cat kylarvätska med förlängd livslängd (ELC) kan återvinnas. Prata med din Cat-återförsäljare för mer information.
- Cat BIO HYDO™ Advanced är en biologiskt nedbrytbar hydraulolja med EU:s miljömärke.
- Ytterligare vätskor kommer sannolikt att förekomma – se drifts- och underhållshandboken eller tillämpnings- och installationsguiden för fullständiga vätskerekommendationer och underhållsintervall.

FUNKTIONER OCH TEKNIK

- Följande funktioner och teknik kan bidra till bränslebesparingar och/eller minskade koldioxidutsläpp. Funktionerna kan variera. Kontakta Cat-återförsäljaren om du vill ha mer information.
  - Standardekonomiläget begränsar motorns varvtal, vilket sänker den totala bränsleförbrukningen.
  - Kompakteringsstyrningsteknik som tillval minskar onödiga passager och ökar förareffektiviteten.
  - Längre underhållsintervaller minskar vätske- och filterförbrukningen
  - Tomgångsavstängningstimer ökar produktiviteten och sänker bränsleförbrukningen.

ÅTERVINNING

- Materialen i maskinerna kategoriseras nedan med ungefärlig viktprocent. Följande värden kan variera med produktkonfigurationen.

Materialtyp	Viktprocent
Stål	73,66 %
Järn	10,34 %
Vätska	4,34 %
Okategoriserat	4,18 %
Övrigt	3,81 %
Ickejärnmetall	1,74 %
Plast	0,62 %
Blandad metall och icke-metall	0,51 %
Gummi	0,45 %
Blandade metaller	0,32 %
Blandad icke-metall	0,02 %
Totalt	100 %

- En maskin med högre återvinningsgrad innebär mer effektiv användning av värdefulla naturresurser och ger ett bättre skrotningsvärde. Enligt ISO 16714 (Jordförflyttningsmaskiner – Återvinning och återanvändning – Terminologi och beräkningsmetod), återvinningsgrad definieras som procent av massa (massfraktion i procent) av den nya maskinen som kan återvinnas, återanvändas eller både och.

  Alla delar i materiallistan utvärderas först efter komponenttyp baserat på listan i ISO 16714 och Japan CEMA (Construction Equipment Manufacturers Association). Återstående delar utvärderas för återvinning baserat på materialtyp.

  Följande värde kan variera med produktkonfigurationen.

Återvinningsbarhet – 94 %

Cat® CS11 GC Vibrerande jordkompaktor med slät vals



オフロード法２０１４年
基準適合

QWHQ2758-05 (12-2024)
Versionsnummer: 01A
(U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V,
Korea Stage V, Japan 2014)

Utförlig information om Cats produkter, återförsäljarservice och branschlösningar finns på vår webbplats **www.cat.com**

© 2024 Caterpillar
Alla rättigheter förbehålles

Material och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande. Maskinerna som visas på bilderna kan vara försedda med extrautrustning. Kontakta Cat-återförsäljaren beträffande tillgängliga alternativ.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, deras respektive logotyper, "Caterpillar Corporate Yellow", "Power Edge" och Cat "Modern Hex", såväl som företagets och produkternas identitet i detta dokument, är varumärken som tillhör Caterpillar och får inte användas utan medgivande.

VisionLink är ett varumärke som tillhör Caterpillar Inc. och är registrerat i USA och andra länder.

Baserat på japanska lagar gällande arbete, säkerhet och hälsa måste personer som använder mindre byggutrustning tillhandahålla utbildning åt alla förare på maskiner med en fraktvikt på under 3 ton. För maskiner som väger mer än 3 ton måste föraren erhålla en förarlicens från ett registrerat utbildningsinstitut som godkänts av staten.