

CD54

Vibrerande asfaltkompaktor

CATERPILLAR®



Cat® 3054C DIT-motor

Max. bruttoeffekt 74,5 kW/101 hk

Arbetsvikt med ROPS/FOPS-hytt

Arbetsvikt kg 9 500 kg/10 900

Kompakteringsbredd

Valsbredd 1 700 mm

Max. kompakteringsbredd 3 000 mm

Funktioner hos CD54

Tillförlitligt vattenspraysystem

Sprayarmarna har två lägen, kontinuerlig och intermittent sprayning, vilket gör att föraren kan välja att spara på vattnet, och presterar bra under de svåraste arbetsförhållanden.

Mångsidighet

Cats mångsidiga vibratorsystem i kombination med en vals med bred förskjutning gör att du kan konfigurera maskinen så att den passar perfekt för alla arbeten.

Smidig drivlina

Den vätskekylda Cat® 3054C DIT-motorn ger mer effekt, och förarens självförtroende ökar tack vare de lättmanövrerade reglagen och den smidiga driften.

Bekvämt handhavande

Låg ljudnivå hos föraren, en sval förarmiljö och god sikt ger hög komfort.

Enkel manövrering

Föraren får bättre kontroll och kan reagera snabbare vid hinder tack vare det unika, beröringskänsliga styrreglaget.

Enklare service

Med ECM-modulerna (Electronic Control Modules) är diagnostiken enkel.



Innehåll

Prestanda	3
Vibratorsystem	4
Vattenspraysystem	4
Delade valsar	5
Styrning	5
Drivlina	6
Förarmiljö	7
Servicevänlighet	8
Kundsupport	8
Specifikationer	9,10
Standardutrustning	10
Mått	11
Tillvalsutrustning	11

Cat® CD54 asfaltkompaktor med valsstyrning har ett mångsidigt vibratorsystem som ger bra resultat på alla asfaltsblandningar. Den här Cat-kompaktorn klarar av både mjuka och hårda blandningar och ger precis den kraft som behövs för rätt densitet utan att göra avkall på jämnhet eller produktivitet. Den presterar överlägset även under svåra förhållanden tack vare de delade valsarna fram och bak, funktionen för bred förskjutning, optimal manövreringsförmåga och effekt och det tillförlitliga vattenspraysystemet. Förarplatsen har den komfort och sikt som du förväntar dig av Caterpillar. Utmärkt sikt mot valskanterna gör att styrningen blir exakt vid hinder och fogar.

Prestanda

Kompaktorns konstruktion är oöverträffat mångsidig.

Det är ofta en utmaning att försöka uppfylla kraven på densitet och jämnhet. Caterpillar® förstår det, så våra asfaltkompaktorer är konstruerade för att göra jobbet enklare och samtidigt vara så mångsidiga att de kan användas för alla slags arbeten. Om du har rätt utrustning och vet hur den används kan du uppfylla de här kraven i alla situationer.

Överlägsen ytbearbetning

Att kunna manövrera och ta snäva svängar är en utmaning för alla asfaltkompaktorer. När man svänger på beläggningen för att avsluta en vända eller följa en sväng kan det hända att ytan rivs upp. Tack vare de delade valsarna på Cat® CD54 är det lättare att ta snäva svängar och förhindra rivning, så att föraren istället kan koncentrera sig på att mönstret blir rätt och hålla jämn takt med asfaltläggaren.

Vibrationsval

För att asfaltkompakteringen ska bli bra är det viktigt att välja rätt amplitud och frekvens så att man får rätt kraft och kan hålla samma hastighet som asfaltläggaren. Asfaltkompaktererna från Cat® har vibratorsystem med dubbel amplitud och dubbla frekvenser. Mångsidig vibration och kunskap om hur den används är grundläggande och är en del av Caterpillars lösning.

Hålla valsytan våt

På alla asfaltkompaktorer är det viktigt att hålla valsen våt. Vattenspraysystemet med hög kapacitet har tredubbel filtrering och ett optimalt flöde som ger utmärkta prestanda.

Kraft och effektivitet

När det gäller asfaltkompaktering måste man ha tillräcklig effekt för att kunna arbeta i sluttningar och bibehålla packingsmellanrummet i svängar. Cat® 3054C DIT-motorn har både kraft nog att prestera under svåra förhållanden och bränsleeffektivitet som gör att maskinen kan arbeta hela dagen.

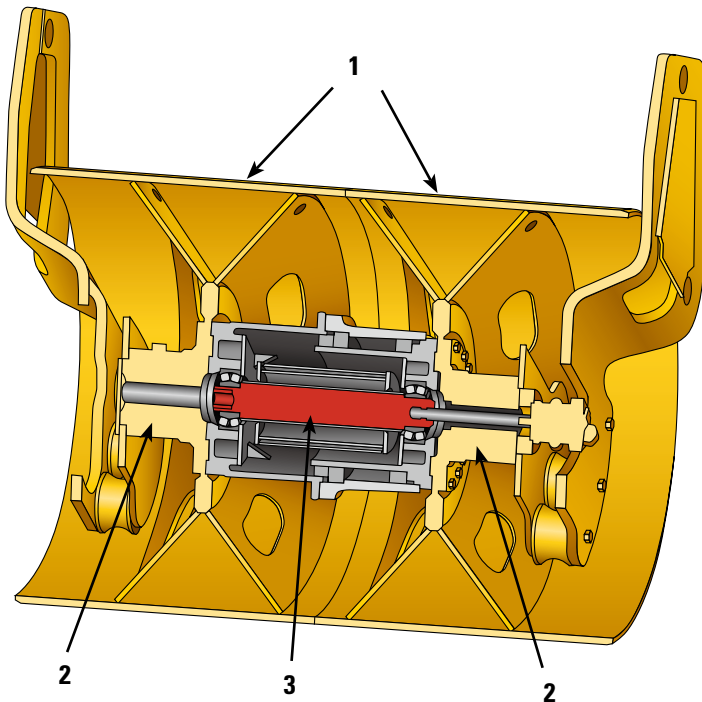
Hålla asfaltläggarens hastighet

När man kan hålla jämna steg med asfaltläggaren sker kompakteringen alltid i rätt temperaturområde. Beläggningskvaliteten blir konsekvent när man väljer rätt valsbredd som täcker beläggningen och anpassar vibrationsfrekvensen efter asfaltläggarens hastighet.



Vibratorsystem

Effektiv inom många användningsområden.



Unik gondolkonstruktion

Den exklusiva gondolkonstruktionen av axeltyp har koniska rullager som håller upp valshalvorna och gör att de båda halvorna inte kommer i kontakt med varandra. De dubbla tätningarna ger dubbelt skydd som förhindrar föroreningar och ger lång drifttid. Oljebadssmörjningen gör att oljan återcirkulerar kontinuerligt i det slutna huset vilket ger längre serviceintervall och lägre driftskostnader.

Dubbel amplitud/dubbla frekvenser

Dubbel amplitud är effektivt inom en rad användningsområden. Amplitud och frekvens justeras av en omkopplare vid förarplatsen. Den här enkla uppsättningen gör att vibrationsvalet blir mer exakt.

Automatisk vibratorstyrning

Med funktionen automatisk vibration kan föraren bestämma när vibratorsystemet ska aktiveras vid start eller sväng. Automatisk start och avstängning av vibration bidrar till att beläggningarna blir jämna och felfria. Den här funktionen har även ett manuellt reglage för start och stopp.

- 1 Delad vals
- 2 Hydraulisk drivmotor
- 3 Vibratorsystem

Vattenspraysystem

Cats spraysystem är redundant, vilket ger hög tillförlitlighet och gör att maskinen håller sig på beläggningen.

Drifttimmar

Med en vattentank på 750 liter kan maskinen användas i flera timmar innan påfyllning. Sprayen kan ställas in på kontinuerlig funktion, som ger maximal vätning, eller intermittent funktion, vilket ger längst tid mellan påfyllningarna. Den sluttande konstruktionen gör att man får utmärkt sikt över valsen och att man kommer åt påfyllningspunkten från maskinens vänstra sida.

Utmärkt filtrering

Det är ytterst viktigt att hålla spraymunstyckena rena vid asfaltkompaktering. Cat-systemet har tredubbel filtrering som minimerar igensättning. Filtren är lättåtkomliga och kan snabbt tas bort för hand när de ska rengöras, vilket ger kortare driftstopp.

Pumpar med längre livslängd

Dubbla vattenpumpar försörjer spraymunstyckena. Pumparna används omväxlande under körning beroende på färdriktning så att endast en pump åt gången används. Den här omväxlande pumpanvändningen ger längre drifttid och gör att kostnaderna för byte minskar.



Delade valsar

Överlägsen ytbearbetning med Caterpillars delade valsar



Snäva svängar utan rivning

Den här asfaltkompaktorn har en inre vändradie på 2,8 m, vilket gör den betydligt mer lättmanövrerad. Ett effektivt drivsystem med delade valsar gör att du kan ta snäva svängar utan att skada den heta beläggningen.

Bred valsförskjutning

Valsförskjutningen på 1,3 m ger bättre täckning som ökar produktiviteten på tunn beläggning samtidigt som värmeförlusten före kompaktering minimeras. Den justeras enkelt med ett fingertoppsreglage på driftspaken så att du kan styra med en hand. När valsarna är inriktade hörs en ljudsignal så att föraren istället kan koncentrera sig på belägningsförhållandena.

Kraftig konstruktion

Den kraftiga stålkonstruktionen utgör en stark, solid ram som tål de tuffa arbetsförhållanden som asfaltkompaktering medför. Den ger optimal vibrationseffektivitet eftersom vibrationerna riktas ner mot beläggningen, inte genom maskinramen så att energin går förlorad. Ramen har en unik mittbalkskonstruktion som ger enkel åtkomst till motorn och andra viktiga komponenter. Den stabila ramstyrningen fram och bak har underhållsfria koniska rullager som är permanent tätade och smorda, vilket minskar behovet av service och sänker kostnaderna för användning under hela livslängden.

Styrning

Bred förskjutning ger ökad produktion.

Fyra lägen för styrning

CD54 har fyra styrlägen: främre, bakre, koordinerad främre och bakre samt krabbstyrning. Med koordinerad styrning är den inre vändradien 2,8 meter och ger därmed maximal manövreringsförmåga på arbetsplatsen.

Beröringskänslig styrning

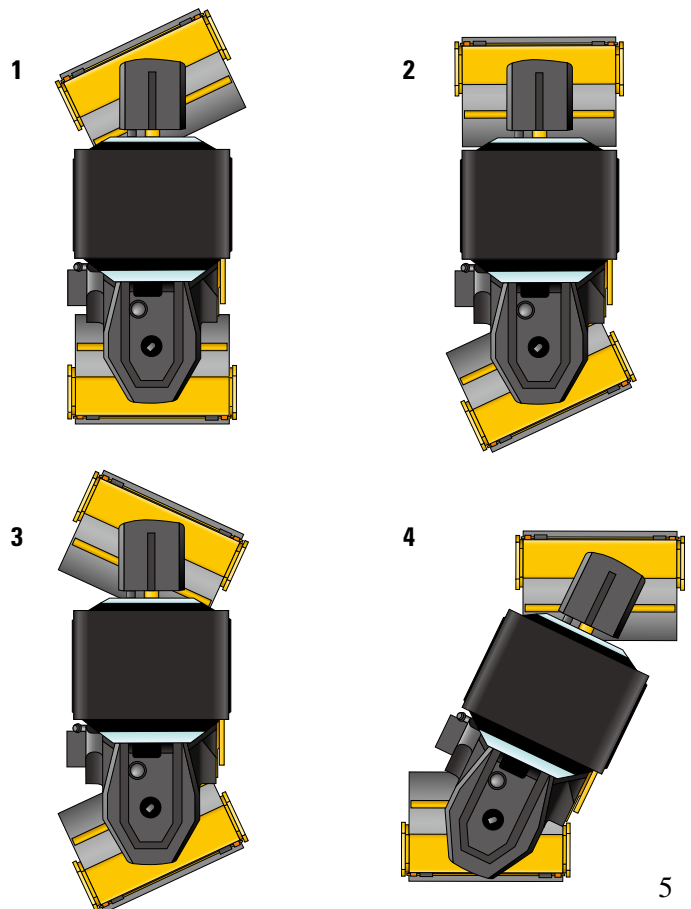
Fördelarna med elektronisk styrning kombineras med känslan av hydraulisk styrning. När valsens stöter på motstånd ökar friktionen på ratten, vilket ger en intuitiv känsla som är extremt praktisk vid körning nära vertikala hinder och kantstenar, eller när valsens ramstyrning når ändläget i skarpa svängar.

1 Främre styrning

2 Bakre styrning

3 Koordinerad styrning

4 Krabbstyrning (när den främre valsens är maximalt förskjutet har den fortfarande en styrvinkel på $\pm 5\%$).





Drivlina

Smidiga reglage och tyst drift ger ökad produktivitet.

Cat-motor

Den fyrcylindriga motorn Cat 3054C Direct Injection Turbo (DIT) är tystgående och ger överlägsen prestanda och hållbarhet. Motorn har en bruttoeffekt på 74,5 kW (101 hk) och uppfyller utsläppskraven enligt EU-direktiv 97/68/EG steg II.

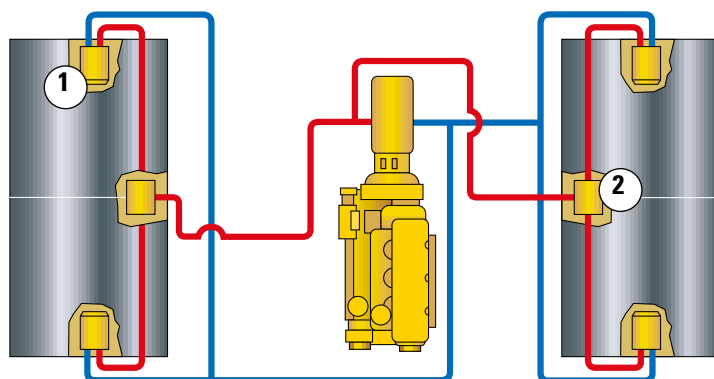
Balanserat vridmoment och proportionell hastighetsreglering

Drivsystemet med delade valsar har en elektronisk dragkraftsreglering som gör att valshalvorna hela tiden roterar jämnt och ger ett balanserat vridmoment vid körning rakt fram. För att beläggningen inte ska rivas upp i snäva svängar måste valshalvorna rotera olika fort. Drivsystemet har underhållsfria koniska rullager som ger utmärkt tillförlitlighet. Systemet har även hastighetsavkännande drivmotorer som möjliggör mer flöde till valsdrivningens utsida för att valshalvornas hastighet ska bli proportionell. Den proportionella hastigheten regleras av styrvinkeln och ECM-kontrollen för att ge ett balanserat vridmoment i svängar.

- 1 Fyra hydrauliska motorer med integrerade parkeringsbromsar.
- 2 Hydrauliska flödesfördelarventiler ger ett balanserat flöde till motorerna fram och bak.

Smidig drift

Lättmanövrerade reglage ger bättre självförtroende och ökad produktivitet. När förarna har kontrollen kan de hålla fokus på belägningsförhållandena och göra de justeringar som behövs. För att det ska vara möjligt har maskinen en elektronisk kontrollmodul (ECM) som övervakar drivsystemet för att ge bästa prestanda.



Förarmiljö

Överlägsen komfort gör att du kan jobba effektivt hela arbetsdagen.



Runtom-sikt

Vid förarplatsen är det viktigt att förarna hela tiden är medvetna om såväl omgivningen som maskinens och beläggningens förhållanden. ROPS/FOPS-hytten har hörnfönster från golv till tak både framtill och baktill för att ge obehindrad sikt över valskanterna, valsytorna och maskinens båda sidor. Det högra fönstret går lätt att öppna om man behöver ännu bättre sikt åt sidan. Med god sikt runt om kan föraren justera vattensprayen och kompakteringen på bästa sätt när läget förskjuten styrning används.

Bekvämt säte

Det är viktigt att ha bra uppsikt över arbetsytan när man arbetar nära asfaltläggaren. Sätet kan justeras så att föraren kan ställa in det läge som ger bäst fokus och kontroll, och även rattstängens lutning kan justeras. De här justeringsmöjligheterna gör att föraren kan anpassa vikt, höjd, armstöd och ryggstöd efter behov.

ASC (Automatic Speed Control)

Ett hastighetsreglage som används tillsammans med driftspaken ger en farthållarliknande funktion som gör att föraren kan komma upp i den hastighet som behövs för att hålla jämn takt med asfaltläggaren. Genom att dra spaken helt framåt eller helt bakåt kör maskinen i den hastighet som angetts med den justerbara ratten.

Bekväma reglage

På Caterpillar strävar vi efter att bygga maskiner som passar alla slags förare. Vi förstår att maskiner som presterar bra oavsett vilken kunskapsnivå föraren har kan öka produktiviteten. Reglage som är behändigt placerade och lättbegripliga gör att föraren får bättre självförtroende. Om man snabbt kan hitta reglagen och förstå vad de gör blir arbetet mer effektivt, vilket ger bättre prestanda och ökad produktivitet.

Servicevänlighet

Lättillgänglighet och minimala underhållskrav håller din maskin i arbete.



Bekväma funktioner gör servicearbetet enkelt

- Punkterna för rutinunderhåll kan nås från marknivå.
- Luckor som öppnas utåt ger åtkomst till filter och komponenter.
- Utökade serviceintervall ger kortare driftstopp och ökad maskintillgänglighet.
- Åtkomst till hytt och vattenspraypåfyllning med trepunktskontakt och steg med halkskydd.
- En underhållsfri ramled ger oöverträffad tillförlitlighet.
- De koniska rullagren i den delade valsen och på ramstyrningslederna är permanenttätade, så de behöver varken smörjas eller underhållas.
- Driv- och vibratorsystemens ECM-moduler (Electronic control modules) är kompatibla med andra Cat-kompaktorer, vilket gör att diagnostiken är snabb och enkel.
- Elsystemen har Deutsch-anslutningar och kablar som är färgkodade och numrerade för att ge bra överblick vid felsökning.
- Med synglasen kan du enkelt kontrollera kylvätske- och hydrauloljenivån och igensättning i luftfilter.
- Tack vare standardtryckportarna kan hela hydraulsystemet snabbt diagnostiseras.
- Tillvalet biooljekapacitet är ett miljövänligt alternativ till standardolja.

Kundsupport

Överträffad support gör skillnaden!

Cat-återförsäljaren kan hjälpa dig med ditt inköpsbeslut och allt därefter.

- Jämför maskinerna med uppskattningar av livslängd, förebyggande underhåll och produktionskostnad.
- Finansieringspaketen är flexibla för att tillgodose dina behov.
- Cat-återförsäljaren kan utvärdera kostnaden för reparation, renovering och utbyte av din maskin så att du kan fatta rätt beslut.
- Mer information om Cat-produkter, återförsäljarservice och branschlösningar finns på vår webbplats www.cat.com.



Specifikationer för CD54 vibrerande asfaltkompaktor

Motor

Modell: Cat® 3054C DIT, 4-cylindrig
vätskekyld motor nominellt vid
2 200 varv/min

Klassad effekt

Netto: ISO 9249 och 80/1269/EEG	72 kW / 98 hk
Brutto: ISO 14396	74,5 kW / 101 hk

Max. effekt

Netto: ISO 9249 och 80/1269/EEG	72 kW / 98 hk
Brutto: ISO 14396 och SAE J1995	74,5 kW / 101 hk

Cylinderdiameter 105 mm

Slaglängd 127 mm

Cylindervolym 4,4 liter

- Den nominella nettoeffekten är uppmätt vid referensförhållanden enligt den specificerade standarden.
- Den angivna nettoeffekten är den tillgängliga effekten på svänghjulet när motorn är försedd med generator, luftrenare, ljuddämpare och fläkt på lägsta varvtal.
- Ingen effektreducering behövs på upp till 3 000 meters höjd. Automatisk effektreducering skyddar hydraul- och transmissionssystemen.
- Cat 3054C DIT-motorn uppfyller steg II-utsläppskraven för terränggående fordon.

ROPS/FOPS-skydd

- Cat-hytt med ROPS/FOPS (Rollover Protective Structure) är standard.
- ROPS uppfyller ISO 3471:1994.
- FOPS uppfyller ISO 3449:1992 nivå II.

Växellåda

Kolvpumpen med variabel volym matar ett trycksatt flöde till hydraulmotorer med ett varvtalsläge som driver de fyra delade valsarna. En driftspak som sitter bakom förarsätet ger smidig hydrostatisk reglering av maskinens steglöst variabla hastighet både framåt och bakåt.

ASC-systemet (Automatic Speed Control) är en hydraulisk kontrollenhet som gör att man kan förinställa och bibehålla exakt drifhastighet utan att behöva göra fler justeringar. Tack vare ASC-systemet startar och stannar maskinen mjukare.

Det går att välja tre driftlägen på förarkonsolen: arbetshastighet, körhastighet och hög hastighet.

Hastigheter

Arbetshastighet	0-7 km/h
Körhastighet	0-9 km/h

Ljud

Ljudnivå vid föraren

Ljudnivån vid föraren som har uppmätts enligt procedurerna i ISO 6394:1998 är 83 dB(A) för en hytt från Caterpillar med dörrar och fönster stängda.

Yttre ljudnivå

Den här maskinens yttre ljudnivå är 107 dB(A) vilket uppfyller kraven som anges i EU-direktiven enligt certifikatet om överensstämmelse och tillhörande märkning.

Styrning

Elektrohydraulisk med återkoppling av aktiv styrning. Den här funktionen ger en unik känslighet i ändläget eller vid manövrering nära vertikala hinder.

Minsta vändradie

Inre valskant	2 800 mm
Yttre valskant	4 500 mm
Styrvinkel (vid vardera vals)	25°
Pendlingsvinkel	± 8°
Max. valsförskjutning	1 300 mm

Bromsar

Färdbromsfunktion

Ett hydrostatiskt system med sluten krets ger dynamisk bromsning under drift.

Nöd- och parkeringsbromsfunktioner

Fjäderaktiverad, hydraulisk broms på den främre och bakre valsen. Aktiveras med en omkopplare på konsolen eller automatiskt om trycket sjunker i bromskretsen, när motorn stängs av eller om maskinens ECM registrerar ett större fel. En manuell frigöringspump ingår.

Bromssystemet uppfyller EN 500.

Specifikationer för CD54 vibrerande asfaltkompaktor

Instrumentering

Instrumentpanelen sitter framför föraren och omfattar hastighetsmätare, vibrationsvarvräknare, vibrationslägesväljare, reglage för vattenspraysystemet, omkopplare för lampor, timmätare, indikatorlampa för generatorn, bränslemätare, varningslampor och signalhorn. Ett larm hörs och en varningslampa tänds vid onormala förhållanden i oljetryck, motorkylvätsketemperatur eller laddtryck. Arbetslamporna sitter också på instrumentpanelen. De tänds när man aktiverar vibratorsystemet, valsspraysystemet, friläget eller bromsen.

Maskinens reglage sitter på reglagekonsolen till höger om föraren. De här reglagen omfattar startomkopplaren med kallstarthjälp, elektrisk varvtalsreglering, driftspak, hastighetsväljare, ASC-reglage, väljare för valsstyrning, signalhorn och omkopplare för nödbroms/ parkeringsbroms. Omkopplarna för valsspray och vibration sitter på driftspaken. Förskjutningen regleras enkelt med ett tumreglage som sitter på driftspaken.

Valsspraysystem

Hela valsspraysystemet är korrosionsbeständigt och har en stor vattentank med en enda påfyllningsöppning och avtappningsventil.

Självjusterande fjädrande skrapor sitter fram till på valsarna, och två skrapor sitter bakom valsarna och förhindrar ansamling av material och håller valsarna rena. De kraftiga fjädrarna och konstruktionen med gjuten polyuretan gör att trycket är jämnt över hela valsen för att skraporna ska slitas så jämnt som möjligt.

Sprayen kan ställas in på kontinuerlig, som ger mest vätning, eller intermitterant som ger längst tid mellan påfyllningarna. I läget "Auto" tas vatten från en pump när man kör framåt och från den andra när man kör bakåt. Vattenspraysystemet stängs av automatiskt när maskinen är i friläge.

Vattenkapacitet	750 l
-----------------	-------

Vibratorsystem

Valsbredd	1 700 mm
Valsdiameter	1 200 mm
Valshöljets tjocklek	17 mm
Vikt vid främre vals (ROPS-hytt)	4 655 kg
Vikt vid bakre vals (ROPS-hytt)	4 845 kg
Excenterviktsdrivning	hydraulisk direkt
Viktfördelning fram/bak	50/50 %
Vibrationsfrekvens	53/42 Hz
Amplituder	
Hög	0,62 mm
Låg	0,34 mm
Centrifugalkraft per vals	
Hög	84 kN
Låg	74,5 kN

Rymduppgifter – service

	liter
Bränsletank	160
Kylsystem	28
Motorolja inkl filter	9
Hydraulsystem (inklusive slangar)	82
Hydrautank	49
Smörjning av vibratorlager (per vals)	8

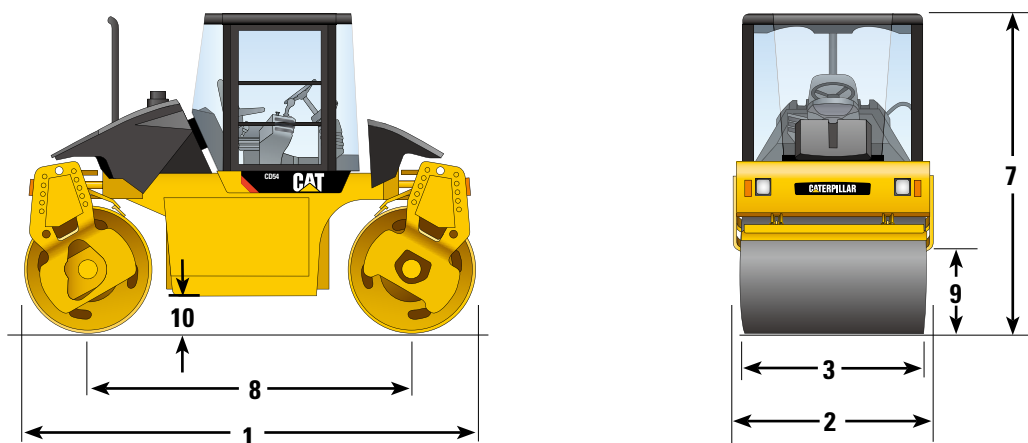
Standardutrustning

- Delad främre och bakre vals
- Vibratorsystem med dubbel amplitud och dubbla frekvenser
- Slutet vibratorsystem av gondoltyp
- 1 300 mm valsförskjutning
- ROPS/FOPS-hytt
- Hydrostatisk transmission med två växlar
- Automatisk dragkraftsreglering
- Motorutrymme och hytt med lås
- Vandaliseringsskydd på lamporna
- Vattensystem med tredubbel filtrering
- 750 l vattenkapacitet
- 12 V elsystem
- 80 A generator

Specifikationer för CD54 vibrerande asfaltkompaktor

Mått

Alla måttuppgifter är ungefärliga.



	mm
1 Total längd	4 270
2 Total bredd	1 873
3 Valsbredd	1 700
Valsförskjutning	1 300
Valshöljets tjocklek	17
Valsdiameter	1 200
7 Total höjd vid ROPS/FOPS	3 042
8 Hjulbas	3 070
9 Avstånd till kantsten	777
10 Markfrigång	372

Tillvalsutrustning

- Luftkonditionering
- Biologiskt nedbrytbar olja
- Frostskyddssats (vattenförsörjning)
- Spegel
- Sollucka
- Roterande varningsljus
- Vattenspridarmattor (kokos)
- Vattenspridarmattor (gummi)
- Product Link
- Inspelningsmodul
- Kantskärare
- Förberedd för spridaraggregat
- Viktsats (högsta arbetsvikt 10 900 kg)
- EG-certifikat

Arbetsvikter

Standardvikt (CECE)	9 500 kg
Maximal maskinvikt (CECE)	10 900 kg
Statiskt linjärt tryck (vid vals)	28 kg/cm
Maximalt statiskt linjärt tryck (vid vals)	32 kg/cm (*)

(*) Uppfyller NFP 98736 klass: VT1

Maximal maskinvikt inkluderar alla tillbehör, fulla vätsketankar och 80 kg förarvikt.

Standardarbetsvikten inkluderar smörjmedel, kylvätska, 80 kg förarvikt, halvfull bränsletank, fullt hydraulsystem och halvfull vattentank.

CD54 vibrerande asfaltkompaktor

För mer fullständig information om Caterpillars produkter, återförsäljarservice och branschlösningar, besök oss på vår webbplats www.cat.com

HWHG3908-1 (05/2011) hr

Innehållet i detta dokument kan ändras utan föregående avisering. Maskinerna som visas på bilderna kan vara försedda med extrautrustning. Kontakta Caterpillar-återförsäljaren beträffande tillgängliga alternativ.

© 2009 Caterpillar – Alla rättigheter förbehålles

CAT, CATERPILLAR, deras respektive logotyper, "Caterpillar Yellow" och "Power Edge", såväl som företagets och produkternas identitet som används i detta dokument, är varumärken som tillhör Caterpillar och får inte användas utan samtycke.

CATERPILLAR®