

422E

Graaf/laad-
combinatie

CAT[®]



Cat[®] 3054C dieselmotor zonder drukvulling (standaard)

Brutovermogen (SAE J1995) bij 2200 tpm	57 kW/78 pk
Nettovermogen (ISO 9249) bij 2200 tpm	56 kW/76 pk

Cat[®] 3054C DIT dieselmotor (optioneel)

Brutovermogen (SAE J1995) bij 2200 tpm	69 kW/94 pk
Nettovermogen (ISO 9249) bij 2200 tpm	67 kW/91 pk

Bedrijfsgewicht	7210-10 200 kg
-----------------	----------------

Graafdiepte dieplepelbak

Standaard graafarm

SAE maximaal	4164 mm
Maximaal	4834 mm

Uitschuifbare graafarm

SAE maximaal	5266 mm
Maximaal	5887 mm

Cat® 422E Graaf/laadcombinatie

De Caterpillar® graaf/laadcombinatie van de E-serie – De volgende generatie.

Veelzijdigheid van lader

De Cat lader met enkelvoudige kantelinrichting.

- Uiteenwijkende hefarmen en lage motorkap voor het beste zicht op het uitrustingsstuk
- Robuust ontwerp is bestand tegen torsiekrachten bij heffen van zware voorwerpen
- Optioneel Terug-naar-graven
- Ruime toepasbaarheid van uitrustingsstukken

pag. 5

Cabine

De totaal nieuwe cabine van de E-serie biedt een verbeterde omgeving voor de machinist met beter zicht, ergonomie en comfort.

- Afwerking zoals bij auto's
- Stijlvol en functioneel, gebogen glas zorgt voor maximale ruimte in de cabine
- Uitstekend zicht rondom
- Betere prestaties van verwarming, airco en ventilatie
- Luchtgeveerde stoel
- Ultralichte bediening van goed geplaatste bedieningselementen
- Volop opbergruimte voor persoonlijke artikelen
- Buitengewoon comfort voor machinist
- Opties voor cabine

pag. 6

Veelzijdigheid en prestaties van dieplepelbak

- De dieplepelbak (graafmachinetype) reikt over obstakels voor eenvoudiger en sneller laden van trucks in beperkte ruimten
- Toonaangevend scharniermechanisme met hoog draaipunt van 205° biedt uitstekende klemkracht en graven van rechte sleufwand
- Uitschuifbare graafarm van nieuw ontwerp met uitschuifbaar buitensegment verzekert maximale bescherming tegen slijtage
- Optionele snelkoppeling voor maximale veelzijdigheid

pag. 8

Caterpillar's 422E – De volgende generatie

De 422E is ontworpen met meer dan 20 jaar ervaring in de graaf/laadcombinatie-industrie om de verwachtingen van de klant te overtreffen. Met meer prestaties, veelzijdigheid en comfort dan ooit tevoren biedt de 422E het voordeel dat in een harde en concurrerende wereld nodig is. Samen met u durven we de uitdaging aan. Neem contact op met Pon Equipment en probeer de Caterpillar graaf/laadcombinaties van de volgende generatie eens uit.



Aandrijflijn

Op de 422E is 40 km/u op de weg nu standaard. De beproefde Cat 3054C motor is leverbaar in standaard 76 pk of 91 pk als optie. Samen met de Powershuttle transmissie levert deze motor alle prestaties die nodig kunnen zijn.

- Standaard 3054C motor zonder drukvulling (56 kW)
 - Optionele 3054C DIT motor (67 kW)
 - Motoren voldoen aan uitstootregelgeving van EU richtlijn 97/68/EG Fase II
 - Duurzame waterpomp met tandwielaandrijving.
 - Onderdelen gemeen met andere Cat machines
 - Enkel brandstoffilter/waterafscheider voor lagere servicekosten
 - Eén plaats voor bijvullen van vloeistoffen
- pag. 11**

Lastafhankelijk hydraulisch systeem met opbrengstverdeling

- Nieuwe opbrengstverdelende hydrauliekkleppen zorgen voor betere uitrustingsstukbediening, precies waar dit nodig is.
 - De lastafhankelijke hydrauliek levert volledige opbreekkracht bij elk motortoerental
 - Exclusieve Cat XT hogedrukslang
 - O-ringafdichtingen voor betrouwbaarheid
- pag. 10**

Onderhoudsgemak

- Nieuwe, verbeterde motorkap die helemaal geopend kan worden, biedt betere toegang tot de motorruimte
 - Nieuw type afstelling voor slijtplaten op stempels en uitschuifbare graafarm voor snel, eenvoudig onderhoud
- pag. 12**

Andere speciale kenmerken

- Optionele aandrijving van alle wielen voor maximale inbreekkracht en betere laderprestaties
 - Optionele differentieelblokkering voor betere tractie op ondergrond die in slechte staat verkeert
 - Opstapelbare contragewichten zorgen voor optimaal evenwicht van de machine
 - Nieuwe, 13% grotere brandstoftank van 145 liter voor langere bedrijfstijd
 - Optioneel rijcomfortsysteem voor betere stabiliteit tijdens het rijden
 - Remmen op alle wielen, standaard op aandrijving van alle wielen, levert sterkere remprestaties
- pag. 4**

Caterpillar uitrustingsstukken

Caterpillar uitrustingsstukken zijn ontworpen rond de prestaties en vereisten van het gehele assortiment van de E-serie.

- Ze bieden optimale veelzijdigheid voor alle toepassingen op het werkerrein.
 - Alle laderuitrustingsstukken kunnen met machines van de vorige generatie worden gebruikt. Dieplepeluitrustingsstukken kunnen met de D-serie worden gebruikt.
- pag. 9**

Complete klantenondersteuning

Pon Equipment biedt volledig onderhoud van de machine na aankoop, zoals onderhoudscontracten, en kan uw aankoop precies op uw behoeften afstemmen. Pon Equipment kan u ook concurrerende financieringspakketten aanbieden om te verzekeren dat u alles kunt plannen om het beste rendement op uw nieuwe aanwinst te verkrijgen.

pag. 13



Kenmerken

De 422E is ontworpen met door de klant aanbevolen verbeteringen.

Lagere bedrijfskosten

De slijtplaten van de stempels en uitschuifbare graafarm van de 422E kunnen beter worden bijgesteld. Externe afstelling van de slijtplaten verzekert eenvoudig onderhoud van de stempels en uitschuifbare graafarm, waardoor de bedrijfskosten worden verlaagd. Dit betekent minder stilstand van de machine en groter gemak voor de machinist.

Remmen op alle wielen

Remmen op alle wielen is standaard op alle 422E graaf/laadcombinaties met aandrijving van alle wielen. Als de remmen worden ingeschakeld tijdens rijden in tweewielaandrijving, wordt vierwielaandrijving ingeschakeld, waardoor de remmen zo effectief mogelijk zijn. Wanneer de remmen worden uitgeschakeld, keert de transmissie naar tweewielaandrijving terug. Dit is vooral handig bij rijden op de openbare weg. Dit effectieve systeem werkt goed op gevaarlijke, gladde of steile oppervlakken. Remmodi worden door de schakelaar voor aandrijving van alle wielen geregeld.

Betere gewichtsverdeling

De 422E is ontworpen met betere gewichtsverdeling. Het nieuwe ontwerp samen met een iets langere wielbasis verzekert optimaal evenwicht en besturing, vooral bij weggebruik. Dit wordt bereikt zonder invloed op de draaicirkel.

Schemawisselaar

De 422E is leverbaar met een optionele schemawisselaar waarmee machinisten tussen een graaf/laadcombinatie ISO of X schema kunnen kiezen. SAE bedieningsschema's voor graafmachines kunnen ook door de fabriek worden geleverd. Dit verzekert dat de 422E voor elke machinist geschikt is.

Nieuwe brandstoftank van 145 liter

Als reactie op de behoeften van de klant heeft Cat de brandstoftank met meer dan 13% vergroot, tot 145 liter. Dit verzekert samen met de efficiënte Cat motor en het hydraulische systeem dat minder vaak getankt hoeft te worden, wat minder ongemak veroorzaakt.

Caterpillar startbeveiligingssysteem

Machinediefstal heeft ernstige gevolgen voor uw bedrijf, zoals verlies aan handel, hogere verzekeringskosten en ongemak. Het totaal nieuwe Cat startbeveiligingssysteem is een startbeveiligingssysteem voor dieselmotoren, ontworpen om bescherming tegen diefstal te bieden. Het systeem is door Thatcham goedgekeurd, voldoet aan de vereisten voor aanvalstijd van PTAG (Plant Theft Action Group), en sommige verzekeringsmaatschappijen geven wellicht korting op de premie (neem contact op met Pon Equipment voor details). Het systeem gebruikt dezelfde sleutel maar heeft een aanraakblok om het eenvoudig uit te schakelen.

Elektrolytisch neergeslagen coating

Uw 422E is door een elektrolytisch neergeslagen grondlaag beschermd, waarmee alle metalen componenten volledig worden afgedicht, en die uitstekende bescherming biedt tegen beschadiging en corrosie. Samen met de polyurethaan vaste-stofrijke deklaag blijft uw 422E langer mooi, waardoor een optimale restwaarde wordt verzekerd.



Lader

De 422E lader met enkelvoudige kantelinrichting levert nu nog betere prestaties.



Betere laderprestaties

De 422E is leverbaar met een bak voor standaard gebruik of een multifunctionele bak, en kan precies op uw behoeften worden afgestemd. Het zicht op het uitrustingsstuk is uitstekend dankzij de smalle, aflopende motorkap en uiteenwijkende laderarmen, waardoor u goed zicht hebt op de bakmessen. De grote koppelbuis zorgt voor stijfheid, wat nodig is om zware voorwerpen van onregelmatige vorm in de laderbak op te pakken of bij nivelleerwerk met de lader.

Rijcomfortsysteem

Caterpillar's bewezen rijcomfortsysteem is een optie die ontworpen is om het op en neer bewegen van de machine te beperken en die voor een rustige rit zorgt in alle toepassingen, waaronder laden en transporteren, op de weg rijden of gewoon op het werkteerrein rondrijden. Een accumulator werkt als een schokdemper om op en neer gaan van de machine te verminderen en om soepeler over ruw terrein te rijden. Het systeem wordt door een schakelaar op de voorconsole ingeschakeld.

De optie Terug-naar-graven

Uw 422E is leverbaar met een optioneel systeem Terug-naar-graven. Dit systeem verkort de laadcyclustijden door de laderbak met een lichte trekbeweging van de hendel naar de graafstand terug te brengen. Tegen de tijd dat de laderbak op het maaiveld is, staat de bak onder de juiste hoek voor de volgende lading of graven.

Cabine

De cabine van de E-serie. Comfort, zicht, stijl – allemaal inbegrepen!



De cabine van de 422E is ontworpen met de moderne machinist in gedachten

De totaal nieuwe cabine van de E-serie is ontworpen voor maximaal comfort, bedieningsgemak en stijl voor de veeleisende machinist. Het nieuwe ontwerp heeft gebogen glas voor meer ruimte in de cabine en beter zicht. De cabine is breder voor betere prestaties wanneer u van de ene naar de andere bedrijfsmodus overschakelt. Het comfort in de cabine is verbeterd met de eersteklas Cat luchtgeveerde stoel, waardoor

de machinist minder snel vermoeid raakt. Uitstekende ergonomie verzekert dat alle bedieningselementen optimaal binnen handbereik zijn en getint glas is standaard in alle cabines.

Overige voorzieningen zoals de standaard luchtgeveerde stoel en bedieningselementen op afstand voor de stempels, grote verstelbare ventilatieopeningen in de hele cabine en duidelijke meters bieden de machinist een bedrijfsomgeving die voor optimaal comfort en productiviteit ontworpen is.



Trillingen

Caterpillar begrijpt dat graaf/laadcombinaties in de ruigste omgevingen werken. Door normale trillingen van de machine, die door deze ruige omstandigheden worden veroorzaakt, te beperken worden de efficiëntie en productiviteit van de machinist verhoogd. De 422E heeft zowel standaard als optionele functies die trilling verminderen.

Bedieningselementen

Optimale cabine-ergonomie is essentieel om de machinist bij te staan in zijn streven naar de hoogste productiviteit. Drukcompenserende, gunstig geplaatste hendels verzekeren ultralichte en goede bediening.

Verwarming, airconditioning en ventilatiesysteem

De 422E profiteert van een nieuw, optioneel, krachtiger airconditioningsysteem (alleen op turbomodellen), waarmee de nieuwe, verbeterde luchtstroom naar de machinist ervoor zorgt dat hij koel blijft. Het ventilatiesysteem zorgt ook voor voldoende ontwaseming, ontdooiing en verwarming.

Werklichten

De 422E heeft verstelbare werklichten voor en achter. Hiermee kan de machinist het licht richten waar het nodig is en het werkgebied optimaal verlichten.

Interieurfilter

De 422E heeft een gemakkelijk te bereiken interieurfilter dat zich in het rechter achterspatbord bevindt. De luchtinlaat van de cabine bevindt zich hoog op de B stijl om binnendringen van stof in het luchtfilter tot een minimum te beperken.

Cabinesteunen

Het cabineframe is met verende steunen aan het chassis bevestigd waardoor trilling en geluid worden verminderd.

Cabineopties

Er zijn 2 cabineopties leverbaar voor de 422E die de beste keuze bieden om aan de behoeften van elke machinist te voldoen. Er is een basis en standaard cabine. Zie pag. 18 voor details.

Cat luchtgeveerde stoel

De hoofdinterface tussen de machine en de machinist is optimaal en de Cat luchtgeveerde stoel is een uitstekende aanwinst voor het nieuwe cabineontwerp van de E-serie. De stoel is ontworpen om in een boog rond de pedalen te bewegen, wat inhoudt dat de machinist de pedaalafstand niet hoeft te compenseren wanneer de stoel hoger en lager wordt gezet.

Prestaties van dieplepelbak

De dieplepelbak van de E-serie verbetert de prestaties en het onderhoudsgemak.



Dieplepelbak van het graafmachinetype

De onmiddellijk herkenbare Cat graafmachinegiek ziet er niet alleen fraai uit – hij levert ook betere prestaties dan rechte gieken. Of u nu een truck van dichtbij laadt op een enkele rijbaan of over obstakels (bv. muren) heen graaft, de graafmachinegiek levert betere prestaties dan de rest. Combineer deze veelzijdigheid met de krachtige opbrekkrachten, de bediening van het lastafhankelijke hydraulische systeem met opbrengstverdeling, en u hebt de beste dieplepelbak in de bedrijfstak. De giek is smal waardoor optimaal zicht op het uitrustingsstuk wordt verzekerd.

Geheel nieuwe uitschuifbare graafarm

De 422E is leverbaar met de geheel nieuwe, verbeterde uitschuifbare graafarm. Het nieuwe ontwerp met uitschuifbaar buitensegment houdt de slijtplaten uit het vuil, waardoor ze minder vaak bijgesteld hoeven te worden. Het bijstellen van de externe afstelbare slijtplaten kost 20 minuten, zonder dat u de uitschuifbare graafarm hoeft te demonteren. De nieuwe uitschuifbare graafarm met uitschuifbaar buitensegment zorgt dat materiaal uitstekend wordt vastgeklemd met de dieplepelbak.

Nieuw schuifframe en zwenkframe

De 422E is zo ontworpen dat noodzakelijk onderhoud eenvoudig wordt uitgevoerd. Het nieuwe gietstalen schuifframe van de E-serie heeft uitwendige borgklemmen, waarbij de dieplepelbak niet hoeft te worden gedemonteerd voor onderhoud. De zwenkframe/giekvoetpennen hebben vervangbare bussen in de boringen.

Schokdempende zwenkoptie van Caterpillar

De 422E is leverbaar met het Cat schokdempende zwenkmechanisme, waarmee u zeer snel sleuven kunt graven door de giekschommeling te dempen bij terugkeer van de dieplepel naar de sleuf.



Caterpillar uitrustingsstukken

Vergroot de veelzijdigheid van uw 422E met een ruime keuze aan leverbare uitrustingsstukken die aan uw behoeften voldoen.

Dieplepelbakken

Cat biedt een geweldig groot assortiment dieplepelbakken om aan uw vereisten te voldoen, waaronder:

- Standaarduitgevoerde bak. Voor gebruik in makkelijk doordringbare, weinig belastende, matig schurende materialen.
- Zwaaruitgevoerde bak. Voor graven in rotsbrokken, bevroren grond en uiterst slijtende materialen.
- Bak voor zeer zwaar werk. Voor gebruik in uiterst slijtende grond met zware schokbelasting.
- Bak met grote inhoud. Dezelfde duurzame constructie als de zwaaruitgevoerde bak, maar de grotere tandpuntreikwijdte levert grotere vulcapaciteit.

Duurzaamheid

Caterpillar dieplepelbakken bieden uitstekende duurzaamheid met de volgende kenmerken:

- Dikke messen.
- DRS (Diagonal Retention Systeem, diagonaal borgsysteem) zorgt voor eenvoudiger vervangen van pen op tanden en grotere sterkte.
- Dik slijtmateriaal op de zijplaten voor betere versteviging en minder slijtage.
- Identificatieplaatje op alle bakken toont het onderdeelnummer, de maten van het graafgereedschap en voor welke machines ze geschikt zijn.

Maten

Uitrustingsstukken zijn in een volledig assortiment maten leverbaar, van een sleuvenbak van 228 mm voor het graven van een sleuf voor kabels, een assortiment slotenbakken, tot bakken met grote inhoud van 914 mm voor volume-uitgraving.

Snelkoppeling

Een Cat snelkoppeling is leverbaar om de dieplepelbak gemakkelijk te kunnen verwisselen.

Hydromechanische uitrustingsstukken

Caterpillar heeft een assortiment hydromechanische uitrustingsstukken ontworpen die zorgvuldig op de machine zijn afgestemd voor optimale prestaties, waaronder:

- Hydraulische hamers
- Grondtrilwals
- Asfaltfrees
- Grondboor

Raadpleeg Pon Equipment voor het volledige assortiment leverbare uitrustingsstukken voor een bepaalde machinecombinatie.



Hydrauliek

Nieuwe opbrengstverdelende hydrauliek zorgt voor nog betere bediening van de 422E.



Hydraulische prestaties

Het komt zelden voor dat u 100% van de tijd met volle productie werkt; dus waarom zou de machine dat doen met hoger brandstofverbruik en meer lawaai en slijtage? De 422E heeft een lastafhankelijk hydraulisch systeem met gesloten poort, dat vermogen en opbrengst exact aan de vraag van de uitrustingsstukken aanpast. Of u nu helemaal in de graafmodus bent of voorzichtig rond voorzieningen graaft, u hebt de touwtjes in handen. In toepassingen zoals laden en transporteren is snelheid belangrijk. Het systeem past de benodigde opbrengst aan om het werk snel en efficiënt te voltooien. Omdat er alleen wanneer nodig meer dan minimale eisen aan het systeem worden gesteld, is er minder meeliftend vermogenverlies en is meer vermogen beschikbaar voor inbreekkraft, wat beter laden en op de weg rijden betekent.

Nieuwe opbrengstverdelende kleppen

De 422E heeft ook nieuwe opbrengstverdelende hydrauliekkleppen die zorgen dat de juiste oliestroom de uitrustingsstukcilinders bereikt, waardoor betere bediening wordt verkregen en gebrek aan olie wordt geëlimineerd bij gebruik van meerdere functies, zoals nivelleren met de dieplepelbak.

Uitrusting

De 422E is met een uiterst efficiënte zuigerpomp met variabel slagvolume, Cat XT slangen en aansluitstukken voor O-ringafdichtingen uitgerust, waardoor een robuust systeem wordt verzekerd. Een XT slang is uit vier overlappende spiraaldraadwikkelingen opgebouwd voor uitstekende duurzaamheid en weerstand tegen beschadiging als gevolg van drukpieken en hydraulische pulsen.

Aandrijflijn

De 422E heeft standaard een transmissie voor 40 km/u – minder tijd op de weg, meer tijd op het werkterrein.



Caterpillar 3054C motor

De 422E is leverbaar met de standaard 3054C motor van 56 kW zonder drukvulling of de optionele 3054C turbo met directe inspuiting die 67 kW produceert. De motoren zijn 4-takt dieselmotoren met 4 cilinders en directe inspuiting, standaard uitgerust met gloeibougies voor optimale prestaties bij lage temperaturen. Dit zorgt voor betrouwbare startprestaties tot -26 °C. De motor heeft een betrouwbare waterpomp met tandwielaandrijving voor grotere duurzaamheid. Alle Caterpillar motoren van graaf/laadcombinaties voldoen aan de uitstootregelgeving van EU richtlijn 97/68/EG Fase II.

Powershuttle transmissie 40 km/u

De 422E wordt geleverd met de Powershuttle transmissie voor 40 km/u voor hogere snelheid op de weg en betere ruimte tussen overbrengingsverhoudingen. Deze maakt gebruik van een constant synchromesh systeem met vier versnellingen. De vooruit/achteruit hendel op de stuurkolom is zodanig geplaatst dat tijdens het rijden makkelijk van richting veranderd kan worden, en de versnelling wordt met de op de vloer gemonteerde schakelhendel gekozen.

Assen en remmen

De nieuwe Caterpillar achteras is een gesloten ontwerp met meervoudige Kevlar schijfremmen in oliebad. Dit systeem is in olie gedompeld en zelfnastellend en maakt bedrijf in de ruigste omgevingen mogelijk. Het systeem heeft dubbele rempedalen voor gescheiden remmen in scherpe bochten.



Koelsysteemoptie voor hoge omgevingstemperaturen

De 422E is leverbaar met een motorkoelsysteem voor hoge omgevingstemperaturen (HA, High Ambient), waarmee de machine bij temperaturen tot 50 °C kan werken.

Luchtfilter

Een droog luchtfilter met axiaalafdichting en automatisch, geïntegreerde stofuitwerping zorgt voor een efficiëntere voorafscheiding. Rolluchtfilters maken consistente luchtstroom mogelijk bij beperkte installatieruimte.

Onderhoudsgemak

Lagere bedrijfskosten betekenen een beter rendement op uw bezit.



Minder onderhoud

De 422E is met een nieuwe opklapbare motorkap uitgerust, met toegang tot alle controle-/vulpunten, luchtfilter, sproeier-reservoirs, visuele indicatoren enz. De E-serie zet de traditie voort met permanent afgedichte aspendel, aandrijfaskruiskoppelingen, draaitappen enz. Dagelijks onderhoud, wat een vervelend karwei kan zijn voor de machinist, wordt op de nieuwe 422E tot een minimum beperkt.

Ontwerp van giek en graafarm

Het geheel nieuwe giek- en graafarmontwerp stelt u in staat om alle bijstellingen wegens slijtage uit te voeren met de graafarm op zijn plaats, door middel van een eenvoudig spieafstelmechanisme – niets hoeft te worden gedemonteerd om vulplaten op de slijtplaten aan te brengen. De stempelpoten kunnen ook uitwendig worden afgesteld voor minder machinestilstand en ongemak.

Cat filters

Alle Cat filters zijn verticaal gemonteerd voor onderhoud zonder morsen en minder olieverontreiniging. Het zijn ook filters met een lage micronwaarde, die zelfs de heel kleine deeltjes uit de olie filteren en zorgen dat de motor, transmissie en het hydraulische systeem jarenlang soepel werken.

Systematisch Onderzoek Smeerolie

Pon Equipment kan u Caterpillar Systematisch Onderzoek Smeerolie (S•O•SSM) leveren. Hierdoor kan Pon Equipment slijtage analyseren voordat zich problemen voordoen, zodat voortijdige storing kan worden vermeden en corrigerende maatregelen kunnen worden genomen om kosten en stilstand te beperken.



Complete klantenondersteuning

Lagere bedrijfskosten met uitstekende diensten en opties van Pon Equipment.

Onderhoudscontracten

Pon Equipment kan een uitgebreid scala onderhoudscontracten aanbieden die afzonderlijk kunnen worden aangepast aan uw financiën en vereisten. Pon Equipment kan allerlei opties bieden van volledig preventief onderhoud met S•O•S pakket tot een onderhoudscontract voor alleen onderdelen. Bescherm uw waardevolle investering en zorg dat u precies weet wat uw maandelijkse betalingen zullen zijn zodat u uw bedrijf beter kunt runnen.

Financiering

Hebt u alle opties van Pon Equipment voor machinefinanciering bestudeerd? Pon Equipment kan een keuze uit aantrekkelijke pakketten aanbieden die precies op uw vereisten zijn afgestemd.

Kiezen van machines

Pon Equipment kan u helpen bij de beslissing over de aankoop van de machine op grond van uw vereisten en hij kan u helpen om de bedrijfskosten tot een minimum te beperken. Is de machine die u in gedachten hebt, de beste voor uw werk of zouden andere uitrustingsstukken geschikter zijn?

Bedieningstechnieken

Pon Equipment kan u over bedieningstechnieken voor uw machine adviseren, die slijtage tot een minimum beperken, de productiviteit optimaliseren en eigendoms- en bedrijfskosten verlagen.

Door de fabriek gereviseerde componenten (Reman)

Soms zijn gereviseerde componenten de meest rendabele manier om uw machine te repareren. Reman componenten worden volgens de oorspronkelijke specificaties in Cat's Reman fabriek gereviseerd met gebruikmaking van authentieke onderdelen en bekwame monteurs. Reman onderdelen hebben een garantie van 1 jaar.



Motor

Caterpillar 3054C dieselmotor zonder of met turbo-drukvlulling, directe inspuiting en vier cilinders.

Nominaal vermogen
(standaard) 2200 tpm

Bruto – SAE J1995 57 kW/78 pk

Netto – ISO 9249 56 kW/76 pk

Netto – 80/1269/EEG 56 kW/76 pk

Nominaal vermogen
(optioneel) 2200 tpm

Bruto – SAE J1995 69 kW/94 pk

Netto – ISO 9249 67 kW/91 pk

Netto – 80/1269/EEG 67 kW/91 pk

Netto koppeltoename bij 1400 tpm

56 kW/76 pk 24%

67 kW/91 pk 35%

Boring 105 mm

Slag 127 mm

Slagvolume 4,4 liter

- Al het motorvermogen (pk) is metrisch incl. voorpagina.
- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen aan het vliegwiel wanneer de motor met een ventilator, luchtfilter, uitlaatdemper en dynamo is uitgerust.
- Geen correctie vereist tot 3000 m.
- Voldoet aan de EU uitstootrichtlijn 97/68/EG Fase II.

Kenmerken

- Zuigers met drie veren, gemaakt van een lichtgewicht silicone-aluminiumlegering voor sterkte en maximale thermische geleidbaarheid.
- Gesmede, chroom/molybdeen-stalen krukas met nitro-gecarboniseerde astappen.
- Krukasoliekeerringen voor en achter zijn 'lipvormig' Viton en PTFE ontwerp met een integrale stoflip.
- Hittebestendige inlaat van silicone-chroom staal en uitlaatkleppen met STELLITE voering worden gebruikt voor een langere levensduur van de motor.
- Cilinderblok met hoge treksterkte, gietijzerlegering met ver doorlopende verstevigingsribben, monoblok-ontwerp voor grotere treksterkte en langere levensduur.

- Cilinderkop met hoge treksterkte, constructie van gietijzerlegering met extra zware wand en dikke kop. Inlaaten en uitlaatgaspoorten zijn precisiegegoten voor optimale gasstroom.
- Brandstofsysteem met directe inspuiting levert nauwkeurige brandstoftoevoer. Zelfaanzuigende elektrische opvoerpomp voor beter koudstartvermogen. Systeem met enkel brandstoffilter voor lagere onderhoudskosten.
- Hoog koppel bij laag motortoerental voor betere machineprestaties
- Een droog luchtfilter met axiaalafdichting en automatisch, geïntegreerd stofuitwerpsysteem zorgt voor een efficiëntere vooraafscheiding.
- Direct elektrisch start- en laadsysteem van 12 volt met onderhoudsvrije accu van 750 CCA, groep 31.

Hydraulisch systeem

Lastafhankelijk systeem met gesloten poort.

Lastafhankelijk systeem met variabele opbrengst en gesloten poort levert bij alle motortoerentallen volledige hydraulische kracht aan de messen. Zuinig brandstofverbruik en ultralichte bediening.

Type

Gesloten poort

Pomptype

Axiale zuigerpomp met variabele opbrengst

Pompcapaciteit 125 l/min bij 2200 tpm

Systeemdruk 227 bar

Remmen

Volledig gesloten, hydraulisch, meervoudige schijven.

Kenmerken

- Binnenschijfremmen in oliebad, meervoudige hydraulisch geactiveerde Kevlar schijven op ingaande as van eindaandrijving.
- Volledig gesloten en afgedicht.
- Zelfnastellend.
- Rempedaal kunnen gekoppeld worden voor rijden op de openbare weg.
- Parkeer-/noodremmen zijn onafhankelijk van het bedrijfsremsysteem. De parkeerrem wordt met een hendel in de rechter console mechanisch ingeschakeld.

Voldoet aan vereisten van ISO 3450:1996.

Assen

Keuze uit standaard tweewielaandrijving en of optionele aandrijving van alle wielen.

Kenmerken

- Zwaaruitgevoerde achteras met zelfnastellende binnenremmen, optionele differentieelblokkering en eindaandrijvingen.
- Optionele aandrijving van alle wielen (AWD, All Wheel Drive) wordt ingeschakeld door de paneelschakelaar op de voorconsole of door het rempedaal tijdens bedrijf met remmen op alle wielen. AWD kan tijdens het bedrijf, onder belasting, in alle versnellingen en in voor- of achteruit worden ingeschakeld. 2 WD en AWD hebben externe eindaandrijvingen voor eenvoudig onderhoud.
- De voorassen zijn pendelend gemonteerd en permanent afgedicht en worden constant gesmeerd, waardoor geen dagelijks onderhoud is vereist. Heeft tevens een dubbelwerkende stuurcilinder met een stuuruitslaghoek van 52° voor betere wendbaarheid.

Stuursysteem

Volledig hydrostatisch stuursysteem.

Volledig hydrostatisch stuursysteem geregeld door een handdoseereenheid. Noodstuurinrichting leverbaar om aan regelgeving voor rijden op de openbare weg in verschillende landen en aan ISO 5010 te voldoen.

Type	Voorwiel
Stuurbekrachtiging	Hydrostatisch
Cilinder, één (1) dubbelwerkend	2WD/4WD
Boring	65 mm
Slag	120 mm
Diameter stang	36 mm

Draaicirkel

Binnenwiel niet geremd	2WD/4WD
Voorwielen aan buitenkant	8180 mm
Breedste laderbak aan buitenkant	10 830 mm

Cabine

ROPS/FOPS-constructie is standaard.

ROPS-constructie (bescherming bij omkantelen), door Caterpillar geleverd voor deze machine, voldoet aan de ROPS-criteria ISO 3471:1992 en de FOPS-criteria (bescherming tegen vallende voorwerpen) ISO 3449:1992.

Transmissie

Caterpillar Powershuttle

De standaard Powershuttle transmissie heeft vier versnellingen voor- en achteruit, volledige synchromesh in alle versnellingen. Constante synchromesh maken schakelen in alle versnellingen (op en terug) tijdens het rijden mogelijk. Starten in neutraal voorkomt dat u start terwijl de pendel is ingeschakeld. Koppeling met vrijdraaiende koppelomvormer laat de omvormerstator vrij draaien bij hoge snelheid en lage belasting, zoals het rijden op de openbare weg.

Transmissie uitschakelen

Met de hand bediende uitschakeling voor eenvoudig schakelen tijdens het rijden en maximaal motortoerental in de laadcyclus.

Elektrische Powershuttle vooruit/achteruit

Handig geplaatste, handbediende hendel levert onmiddellijke richtingsveranderingen tussen voor- en achteruit met behulp van hydraulische koppelingen.

Koppelomvormer

Eentraps, vastloopverhouding 2,64

Rijsnelheden

Rijsnelheden van de graaf/laadcombinatie met aandrijving van alle wielen bij volgas, wanneer uitgerust met 16.9 x 28 achterbanden.

Vooruit	km/u
1e	6
2e	10
3e	20
4e	40

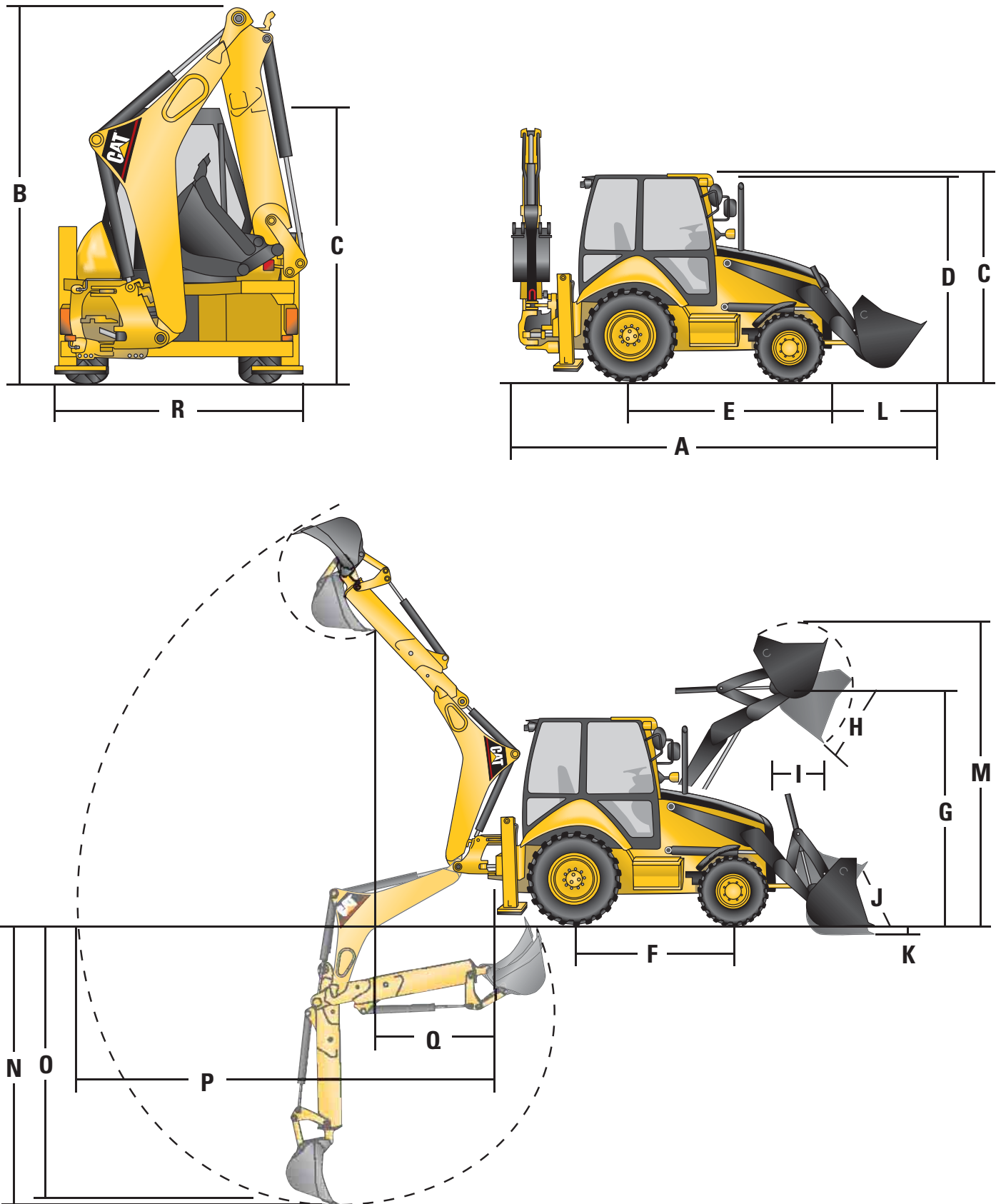
Achteruit	km/u
1e	6
2e	10
3e	20
4e	40

Inhouden

	liter
Koelsysteem	
zonder airconditioning	22,0
met airconditioning	24,0
Brandstoftank	145,0
Carter plus oliefilter	7,6
Transmissie	
Powershuttle 2WD	18,5
Powershuttle AWD	18,5

	liter
Achteras (stijf/stuurbaar)	
Middenhuis	16,5/16,0
Toevoeging middenhuis	0,5
Wieleinde/eindaandrijving (volume per kant)	1,7
Vooras AWD	
Planeetwielen	11,0
Wieleinde/eindaandrijving (volume per kant)	0,7
Hydraulisch systeem	79/99
Hydrauliekolietank	38

Afmetingen – Lader met enkelvoudige kantelinrichting



Afmetingen van machine		Standaard gebruik	Multifunctioneel	Multifunctioneel met vorken	
A	Totale lengte (lader op maaiveld) S-graafarm	mm	5785	5729	5729
	Totale lengte (lader op maaiveld) E-graafarm	mm	5788	5732	5732
	Totale transporthoogte S-graafarm	mm	5830	5801	5801
	Totale transportlengte E-graafarm	mm	5833	5804	5804
B	Totale transporthoogte S-graafarm	mm	3736	3736	3736
	Totale transporthoogte E-graafarm	mm	3759	3759	3759
	Totale breedte	mm	2368	2368	2368
C	Hoogte tot bovenkant van cabine	mm	2863	2863	2863
D	Hoogte tot bovenkant van uitlaatijs	mm	2779	2779	2779
	Hoogte tot laderscharnierpen (transport)	mm	459	470	470
	Bodemvrijheid (minimaal)	mm	358	358	358
E	Achterasmiddellijn tot voorste grill	mm	2704	2704	2704
	Wielbasis vooras	mm	1826	1826	1826
	Wielbasis achteras	mm	1713	1713	1713
F	Op banden (2WD/4WD)	mm	2200	2200	2200

Afmetingen en prestaties – Laderbak		Standaard gebruik	Multifunctioneel	Multifunctioneel met vorken	
	Inhoud (SAE nominaal)	m ³	1,0	1,03	1,03
	Breedte	mm	2406	2406	2406
	Hefvermogen bij maximale hoogte	kg	2423	2305	2164
	Opbrekkracht	kN	39	39	37
	Kantelmoment bij baklaadpunt	kg	6153	6215	6050
G	Maximale scharnierpenhoogte	mm	3314	3314	3314
H	Stortheek bij maximale hoogte		44°	44°	44°
	Stortheogte bij maximale hoek	mm	2621	2653	2653
I	Stortbereik bij maximale hoek	mm	843	770	770
J	Maximale bakkantelhoek op maaiveld		38°	39°	39°
K	Graafdiepte	mm	91	118	118
	Maximale nivelleerhoek		109°	112°	112°
	Breedte van dozermes	mm	–	2406	2406
L	Grill tot bakmes, transportstand	mm	1524	1495	1495
M	Maximale bedrijfshoogte	mm	4211	4238	4691
	Kaak maximaal open	mm	–	790	790
	Klemkracht van bakkaak	kN	–	56	56
	Gewicht (zonder tanden)	kg	441	605	808

Afmetingen en prestaties – Dieplepelbak		Standaard graafarm	Uitschuifbare graafarm	
			Ingeschoven	Uitgeschoven
N	Graafdiepte, SAE maximaal	mm	4164	5266
	Graafdiepte, maximaal	mm	4834	5887
O	Graafdiepte, 610 mm vlakke bodem, SAE maximaal	mm	4130	5266
	Graafdiepte, 610 mm vlakke bodem, maximaal	mm	4804	5866
P	Bereik vanuit zwenkpunt op maaiveld	mm	5558	6610
	Laadhoogte	mm	3802	4311
Q	Laadrekwijsde	mm	1620	2623
	Zwenkboog		180°	180°
	Bakdraaihoek		205°	205°
R	Stempelbreedte	mm	2368	2368
	Graafkracht van bak	kN	52	51
	Graafkracht van graafarm	kN	32	24
	Totale laterale verplaatsing	mm	1258	1258

Gewicht

Standaard lader met enkelvoudige kantelinrichting, laderbak voor standaard gebruik van 1,0 m³, standaarduitgevoerde dieplepelbak van 610 mm, machinist van 80 kg en een volle brandstoftank.

	kg
Bedrijfgewicht (bereik)	7210-10200
Standaard machinegewicht	7641
Airconditioning	48
Multifunctionele bak 1,03 m ³	
Met opvouwbare vorken	870
Zonder opvouwbare vorken	723
Uitschuifbare graafarm (exclusief contragewicht voor)	299
Contragewichten	
Basis	115
Stapels - Eén	235
Stapels - Max	485

Aanbevelingen voor minimaal contragewicht:

Standaard graafarm (aandrijflijn AWD)	
Standaard gebruik	250
Multifunctioneel	Basis
Multifunctioneel met opvouwbare vorken	Basis
Uitschuifbare graafarm (aandrijflijn AWD)	
Standaard gebruik	460
Multifunctioneel	250
Multifunctioneel met opvouwbare vorken	115

Totaal brutogewicht van voertuig niet meer dan 10 200 kg.

Kenmerken van de cabine

	Basis	Standaard
Rechter vaste deur met ruit die kan worden geopend	✓	
Rechter deur met ruit die beide kunnen worden geopend		✓
Linker deur met ruit die beide kunnen worden geopend	✓	✓
2 vaste zijramen achter	✓	✓
Luchtgeveerde basisstoel	✓	
Luchtgeveerde standaardstoel		✓
4 werklichten	✓	
8 werklichten		✓
Vloermat	✓	✓
Linker opbergconsole		✓
Vaste stuurkolom	✓	
Kantelbare stuurkolom		✓
Achteruitkijkspiegel aan de buitenkant	✓	✓
Contactdoos voor zwaailamp (2)	✓	✓
Interne contactdoos		✓
Hemelbekleding gereed voor radio		✓
Afzonderlijke displaymeters	✓	✓
Zonneklep		✓
Knop op stuurwiel		✓
Bescherming tegen vandalisme		✓
Cabineverwarming	✓	✓
Airco in cabine*		optioneel
Veiligheidsgordel (50 mm)	✓	✓

* Airco alleen leverbaar op turbomodellen

Standaarduitrusting

De standaarduitrusting kan variëren. Raadpleeg Pon Equipment voor bijzonderheden.

Luchtfilter, droog, axiaalafdichting met voorfilter en filterconditie-indicator	Knipperende waarschuwings/ richtingaanwijzerlichten	Lastafhankelijk systeem met variabele opbrengst en axiale zuigerpomp
Dynamo, 120 A, 12 V	Vloermat, rubber	Spiegels, buiten (2)
Antivries (tot -37 °C)	Vooras, pendelend gemonteerd	Contactdoos, 12 V (2)
Hoorbaar alarmsignaal bij systeemstoringen	Grill aan de voorkant met bumpers	Stuurbekrachtiging, hydrostatisch
Dieplepelbak, graafdiepte van 4164 mm, zijdelingse verplaatsing, dieplepelbak van het graafmachine-type met 2 hendels	Koplampen voor	ROPS-cabine met verwarming, ruitontdooier, cabinedrukregeling en cabinecirculatieventilator
Accu, onderhoudsvrij, 750 CCA	Voor- en achterrautwissers	Veiligheidsgordel, oprolbaar (50 mm)
Giek, transportvergrendeling	Meters: Koelvloeistoftemperatuur, brandstofpeil, toerenteller, urenteller, koppelomvormer, olietemperatuur	Luchtgeveerde stoel met stoelbekleding van stof of vinyl
Steun, hefcilinder	Brandstofvulling op maaiveldhoogte met inhoud van 145 liter	Opschroefbare brandstof-, motor-, hydrauliek- en transmissie-oliefilters
Kevlar schijfremmen in oliebad	Stempelpoten met kammen voor rupsplaten	Startsysteem, thermische starthulp
Kabelbediening van stempels	Hydrauliekoliekoeler	Rem- en achterlichten (2)
Caterpillar 3054C zonder drukvulling (56 kW)	Verklikkers: Onderhoud luchtfilter, rem ingeschakeld, motorkoelvloeistof, kijkglas voor hydrauliekoliepeil, oliedruk	Opberg ruimte, binnen
Kledinghaak	Instrumentenpaneellampjes	Zwenktransportvergrendeling
Elektrohydraulische schuiframevergrendeling	Start/stopsysteem met sleutel en extra stand	Banden (2 voor, 2 achter)
Motoromkasting	Linker deur met slot	Koppelomvormer
Koelventilator en ventilatorscherm	Hijsoog, dieplepelbak	Gashendel en gaspedaal
Snel omkeerpindelstuk, alle versnellingen	Werklichten (2 voor, 2 achter)	Transmissie, synchromesh met 4 versnellingen
		Neutraalschakelaar transmissie
		Alarmsignaal, vóór, elektrisch
		Waterafscheider

Extra uitrusting

Extra uitrusting kan variëren. Raadpleeg Pon Equipment voor bijzonderheden.

Airconditioning	Aanboutbaar mes	Lichten
Achteruitrij-alarm	Eendelig	Nummerplaat, achter
Aandrijving van alle wielen	Tweedelig	Rijden op openbare weg
Hulpstukken, voorlader	Spatborden, vóór, aandrijving van alle wielen	Werklichten, 8
Bak voor standaard gebruik 1,0 m ³	Beschermplaten	Achteruitkijkspiegel, buiten, groot
Multifunctionele bak 1,03 m ³	AWD aandrijf-as	Cabine
1,03 m ³ met vorken	Tanden (GP/MP)	Rijcomfortsysteem
Voor hulpstukken, dieplepeluitrustingsstukken zie pag. 9	Achterlichten, weggebruik	Zwaailamp
Snelkoppeling (mechanisch)	Koeler voor hoge omgevingstemperaturen	Veiligheidsgordel, 75 mm
Accu, extra	Hydrauliekkleppen, lader	Stempelstraatplaten
Caterpillar 3054C DIT motor (67 kW)	3e klep voor GP/MP	Graafarm, uitschuifbaar
Contragewichten	Hydrauliekkleppen (extra)	Kantelbaar stuurwiel
Bumper	Standaard graafarm	Gereedschapskist, buiten
Basis	Uitschuifbare graafarm	Transportvergrendelingen
Stapels	Hydrauliekleidingen	Bescherming tegen vandalisme
	Hamerleidingen naar graafarm	Zonneklep voor cabine
	Snelkoppelingen	

422E Graaf/laadcombinatie

HDHB3123-1 (06/2006) hr

Materialen en specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.
De op de foto's afgebeelde machines kunnen extra uitrusting hebben.
Neem contact op met Pon Equipment voor leverbare opties.

www.CAT.com

© 2005 Caterpillar
Alle rechten voorbehouden

CATERPILLAR[®]