

330D L 330D LN

Hydraulische
graafmachines



Cat® C9 dieselmotor met ACERT™ technologie

Nettovermogen (ISO 9249) bij 1800 tpm	200 kW/270 pk
Bedrijfsgeewicht	35 300 tot 37 500 kg
Maximale rijsnelheid	5 km/u
Maximale reikwijdte op maaiveldhoogte	11 830 mm
Maximale graafdiepte	8090 mm

330D L en 330D LN Hydraulische graafmachines

De D-serie heeft vernieuwingen voor betere prestaties, bediening en veelzijdigheid.

Motor

De Cat® C9 motor met ACERT™ technologie biedt lager brandstofverbruik en minder slijtage. Deze technologie zorgt voor optimale verbranding; daardoor zijn de prestaties maximaal en de emissiewaarden van de uitstoot laag. Door ACERT technologie met de nieuwe zuinige modus en motormanagement te combineren kunnen klanten de eisen van prestaties en lager brandstofverbruik met elkaar in evenwicht brengen voor hun vereisten en toepassing. **pag. 4**

Hydrauliek

Het hydraulische systeem is ontworpen voor betrouwbaarheid en uitstekende bediening met grotere graafkrachten, hefvermogen en trekkracht. Het Cat 'Tool Control' systeem zorgt voor meer flexibiliteit. De modus voor groot hefvermogen zorgt voor optimale hefprestaties en houdt uitstekende stabiliteit in stand. **pag. 5**

Cabine

Biedt maximale ruimte, breder zicht en gemakkelijk te bereiken schakelaars. De monitor is een grafisch kleurendisplay waarmee de machinist de machine-informatie gemakkelijk kan begrijpen. In zijn totaal biedt de nieuwe cabine een comfortabele omgeving voor de machinist. **pag. 6**

Milieubewust ontwerp

De geluidsarmere werking, schonere motoruitstoot, minder af te voeren vloeistoffen en schoner onderhoud kunnen u helpen om (ruimschoots) aan wereldwijde regelgeving te voldoen en het milieu te beschermen. **pag. 4**

SmartBoom™

Productiever en kortere cyclustijden voor laden van trucks en afschrappen van rotsen. Handhaaft optimale hamerfrequentie voor doeltreffende, stabiele productiviteit. **pag. 5**

Uitstekende bediening en betrouwbaarheid, indrukwekkend hefvermogen, lager brandstofverbruik, vereenvoudigd onderhoud en comfortabelere cabine vergroten uw productiviteit en verlagen uw bedrijfskosten.



Elektronisch regelsysteem

De compacte, grafische kleurendisplay-monitor geeft informatie over de machine, onderhoud, diagnose en prognose in twintig verschillende talen weer. De nieuwe zuinige modus en motormanagement worden ook op de monitor geselecteerd. Om schittering door de zon tot een minimum te beperken kan de hoek van de monitor worden versteld. **pag. 7**

Gieken, graafarmen en scharniermechanisme

Caterpillar gieken en graafarmen voor graafmachines zijn gebouwd voor goede prestaties en een lange levensduur. Er zijn drie soorten gieken en zes graafarmen leverbaar, die allerlei uitvoeringen bieden, geschikt voor een grote verscheidenheid aan toepassingen. De bakscharnierpennen zijn groter gemaakt voor meer betrouwbaarheid en duurzaamheid. Alle gieken en graafarmen zijn spanningsvrij gemaakt. **pag. 10**

Uitrustingsstukken en graafgereedschap

Er is een assortiment uitrustingsstukken, inclusief bakken, koppelingen, hamers, brekers, vergruizers, multiprocessors, scharen en grijpers leverbaar. **pag. 11**

Constructies

Caterpillar ontwerp en fabricage-technieken verzekeren uitstekende duurzaamheid en levensduur van deze belangrijke componenten. De 330D wordt standaard met vetgesmeerde rupsen geleverd. De door Cat ontworpen onderwagen van de graafmachine is stabiel, duurzaam en vereist weinig onderhoud voor goede stabiliteit en vervoerbaarheid van de machine. **pag. 8**

Service en onderhoud

Het ontwerp omvat snel, eenvoudig onderhoud, samen met langere tijd tussen de onderhoudsbeurten, geavanceerde filtratie, goed bereikbare filters, automatisch reinigen van koelpakket, gebruikersvriendelijke elektronische diagnose voor hogere productiviteit en lagere onderhoudskosten. **pag. 9**

Complete klantenondersteuning

Pon Equipment biedt een groot assortiment diensten die in een onderhoudscontract kunnen worden opgenomen wanneer u het materieel koopt. Pon Equipment helpt u een plan te kiezen dat alles van machine- en uitrustingsstukkeuze tot vervanging kan dekken. **pag. 9**



Motor

Gebouwd voor groot vermogen, betrouwbaarheid, zuinig gebruik en geringe uitstoot. Voldoet aan de regelgeving... Gaat de verwachtingen te boven.



Prestaties. De Cat C9 motor met ACERT technologie verschaft meer motorvermogen en loopt bij lagere toerentallen voor efficiënter brandstofverbruik en minder slijtage.

Motormanagement. Optimale machineprestaties voor elk soort toepassing. De machinist kan het motorvermogen op de monitor van standaard in hoog veranderen. De modus voor hoog vermogen wordt aanbevolen voor zeer productieve gebieden en zware graaftoepassingen.

Automatische motortoerenregeling.

De tweetraps aanraakknop zorgt voor een zo laag mogelijk brandstofverbruik en verlaagt het geluidsniveau.

Motorregelaar. De elektronische bedieningsmodule ADEM™ A4 (Geavanceerd dieselmotorbeheer) beheert de brandstoftoevoer om de beste prestaties per liter brandstof te verkrijgen. De regelaar maakt gebruik van sensoren in het brandstof-, luchtinlaat-, uitlaat- en koelsysteem en voorziet in flexibele fuel-mapping, waardoor de motor snel op verschillende toepassingsbehoeften kan reageren. Deze regelaar volgt de motor- en machinecondities terwijl hij zorgt dat de motor zo efficiënt mogelijk blijft lopen.

Brandstoftoevoer. De Cat C9 heeft elektronische bedieningselementen die het mechanisch gestuurde, elektronische brandstofinspuitsysteem regelen. Brandstoftoevoer met meervoudige insputting brengt een hoge mate van precisie met zich mee. Het nauwkeurig vorm geven aan de verbrandingscyclus

verlaagt de temperatuur in de verbrandingskamer, waardoor minder uitstoot wordt voortgebracht en brandstofverbranding wordt geoptimaliseerd. Dit betekent dat meer werk wordt gedaan voor uw brandstofkosten.

Koelsysteem. Om het lawaai van de ventilator te verminderen, wordt de koelventilator via een koppeling aangedreven die elektrisch door de ECM van de machine wordt geregeld. Deze berekent de optimale ventilatorsnelheid op grond van streefmotortoerental, koelvloeistoftemperatuur, hydrauliekolietemperatuur en werkelijke ventilatorsnelheid. De Cat C9 heeft een totaal nieuwe layout die het koelsysteem van de motorruimte scheidt.

Luchtfilter. Het filter met radiale afdichting heeft een filterkern met dubbele laag voor efficiëntere filtratie en bevindt zich in een ruimte achter de cabine. Er wordt een waarschuwing op de monitor weergegeven wanneer stof zich boven een vooringsgesteld niveau ophoogt.

Milieubewust ontwerp

Caterpillar machines helpen niet alleen een betere wereld te bouwen, maar ze helpen ook het fragiele milieu in stand te houden.



Emissie. De Cat C9 met ACERT technologie introduceert een serie evolutionaire, stapsgewijze verbeteringen die een technologische doorbraak voor de motor betekenen en gebouwd zijn op systemen en componenten die door Caterpillar zijn ontwikkeld met bewezen betrouwbaarheid. De technologie profiteert van Cat vakken-nis in vier kernsystemen van de motor: brandstof, lucht, elektronica en nabe-handeling. Door ACERT technologie met de nieuwe zuinige modus te combineren kunnen klanten de eisen van prestaties en lager brandstofverbruik met elkaar in evenwicht brengen voor hun vereisten en toepassing. ACERT motoren voldoen aan de EG emissieregelgeving Fase IIIA.

Minder lekken en morsen. Motoroliefilters en hydrauliekoliefpatroonfilters zijn verticaal geplaatst en gemakkelijk te bereiken om morsen tot een minimum te beperken. De onderhoudsperioden zijn verlengd om het aantal keren dat vloeistoffen verversen en gehanteerd worden, te verminderen. Het fijnfiltratiesysteem voor hydrauliekolie verlengt de onderhoudsperiode van 2000 tot 4000 uur. Kan gebruikt worden met Cat HEES bio-hydrauliekolie voor ecologisch gevoelige toepassingen. De verversingsperiode van de hydrauliekolie kan tot 6000 uur worden verlengd met het S•O•S programma. Ten slotte stelt de Cat Extended Life koelvloeistof het onderhoud uit tot maximaal 6000 uur zodat minder vloeistof afgevoerd hoeft te worden.

Hydrauliek

Het Cat hydraulische systeem levert vermogen en nauwkeurige bediening om materiaal ononderbroken te verplaatsen.



Layout van componenten. Het hydraulische systeem van de 330D en de plaats van de componenten zijn op hoge efficiëntie van het systeem ontworpen. De hoofdpompen, regelkleppen en hydrauliekolietank bevinden zich dicht bij elkaar zodat kortere slangen en leidingen tussen de componenten kunnen worden gebruikt. Hierdoor ontstaat minder weerstand en drukval in de leidingen. De layout biedt ook meer comfort voor de machinist doordat de radiator aan de cabinekant van de bovenwagen is geplaatst. Hierdoor kan lucht de motorruimte aan de machinistkant binnenkomen en warme lucht en daarbij horend motorlawaai aan de andere kant, uit de buurt van de machinist, uittreden. Hierdoor wordt de motorruimte minder warm en hoort de machinist minder lawaai.



Modus voor groot hefvermogen. Optimale hefprestaties en groter hefvermogen. Zware lasten kunnen gemakkelijk in het volledige werkbereik van de machine worden verplaatst met behoud van uitstekende stabiliteit.

Hydraulisch systeem. Het hydraulische systeem maakt onder alle bedrijfsomstandigheden 100% gebruik van beide hydrauliekpompen. Dit verbetert de productiviteit met hogere uitrustingsstuksnelheden en sneller, krachtiger draaien om de rupsen.

Servosysteem. De servopomp is onafhankelijk van de hoofdpompen en regelt het bakscharnier, zwenken en rijden.

Regeneratiecircuit van giek en graafarm.

Het regeneratiecircuit van de giek en graafarm spaart energie terwijl de giek omlaag en de graafarm naar binnen gaat, waardoor de efficiëntie groter wordt, de cyclustijden korter worden en het drukverlies minder wordt voor hogere productiviteit, lagere bedrijfskosten en lager brandstofverbruik.



Elektronisch regelsysteem.

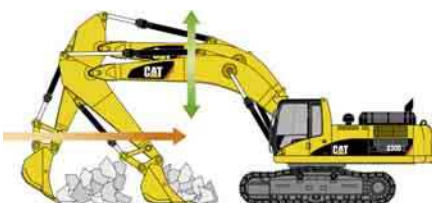
Er kunnen tien instellingen voor hydrauliekpompdebiet en -druk vooraf worden ingesteld, waardoor het niet meer nodig is om de hydrauliek elke keer aan te passen wanneer u een ander uitrustingsstuk gaat gebruiken.

Extra klep. De extra klep is standaard. Regelcircuits zijn optioneel, zodat uitrustingsstukken met hoge en middelhoge druk kunnen worden gebruikt zoals scharen, grijpers, hamers, vergroeters enz.

Schokdempers van hydraulische cilinders.

De schokdempers zijn bevestigd aan het stangeinde van de giekcilinders en aan beide uiteinden van de graafarmcilinders om schokken te dempen en tegelijkertijd de geluidsniveaus te verlagen en de levensduur van de componenten te verlengen.

SmartBoom. Vermindert druk en trillingen die naar de machine worden overgedragen en zorgt voor een comfortabelere werkomgeving.



Rots afschrapen. Rots afschrapen en afwerken verlopen eenvoudig en snel. SmartBoom vereenvoudigt het werk en stelt de machinist in staat zich volledig op de graafarm en bak te concentreren, terwijl de giek onbelemmerd op en neer gaat zonder pompdebiet te gebruiken.



Hamerwerk. De voorstukken volgen de hamer automatisch bij het binnendringen van de rots. Loze slagen of te veel kracht op de hamer worden vermeden waardoor de hamer en machine langer meegaan. Soortgelijke voordelen met trilplaten.



Trucks laden. Trucks laden vanaf een platform is productiever en zuiniger qua brandstof omdat de retourcyclus korter is en de functie Giek omlaag geen pompdebiet vereist.

Cabine

De 330D is voor eenvoudige, gemakkelijke bediening en comfort ontworpen zodat de machinist zich op de productie kan concentreren.



Cabine. De cabine is ruim, stil en comfortabel waardoor hoge productiviteit tijdens een lange werkdag wordt verzekerd. De airco- en uitrustingsstukschakelaars zijn voor het gemak op de rechter wand geplaatst en het contactslot en de toerental-schaal bevinden zich op de rechter console. De monitor is gemakkelijk te zien en zorgt voor het beste zicht.

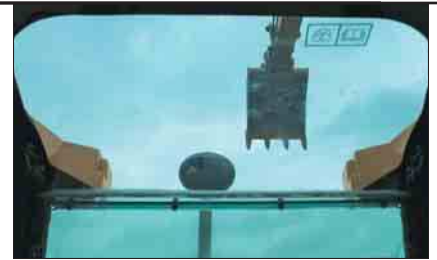
Stoel. Een optionele luchtgeveerde stoel is leverbaar in de 330D. De standaard en optionele stoelen kunnen op de grootte en het gewicht van de machinist afgesteld worden, zoals voor/achter, hoogte en gewicht. Brede afstelbare armleuningen en een oprolbare veiligheidsgordel worden ook meegeleverd.

Temperatuurregeling. Ventilatie met aanzuigfiltering en een onder druk staande cabine zijn standaard. Met een schakelaar op de rechter console kan frisse lucht of gecirculeerde lucht worden geselecteerd.

Veiligheidshendel. Voor extra veiligheid moet deze hendel in de bedieningsstand staan om de bedieningsfuncties van de machine in te schakelen.

Bedieningselementen. De 330D gebruikt servogestuurde bedieningshendels die zodanig geplaatst zijn dat de machinist ze met zijn armen op de armleuningen kan bedienen. De verticale verplaatsing is langer dan de horizontale waardoor de machinist minder snel vermoeid raakt. De bedieningshendelgrepen passen in de hand van de machinist. De schakelaar voor de claxon en de tiptoets voor laagtoeren bevinden zich op de linker en rechter greep.

Bedieningselementen van uitrustingsstukken. Gemakkelijk te hanteren joysticks met ingebouwde drukknoppen en schuifschakelaars regelen alle uitrustingsstukken en zwenkfuncties. De schuifschakelaars verschaffen gemoduleerde regeling voor hydromechanische uitrustingsstukken en zijn ontworpen voor meer comfort en minder vermoeidheid voor de machinist.



Dakraam. Een uniek groot dakraam uit polycarbonaatglas biedt zeer goed zicht naar boven, wat vooral nuttig is bij toepassingen boven het maaiveld.

Ruiten. Voor optimaal zicht is al het glas direct op de cabine bevestigd, waardoor geen raamlijsten hoeven te worden gebruikt. Keuze uit een vaste of makkelijk te openen, uit twee delen bestaande voorruit, naar de voorkeur van de machinist en afhankelijk van de toepassing.

- Bij de voorruit die uit twee gelijke delen (50/50) bestaat kan zowel het bovenste als onderste deel boven uw hoofd worden opgeborgen.
- Bij de 70/30 voorruit wordt het bovenste gedeelte boven de machinist opgeborgen. Het onderste deel van de voorruit loopt rond voor optimaal zicht naar beneden en betere bestrijking door de ruitenwisser.
- Beide versies die geopend kunnen worden, hebben een zeer eenvoudig te bedienen ontgrendelsysteem.
- De vaste voorruit is leverbaar in standaard gelaagd glas of schokbestendig gelaagd glas.

Ruitenwisser. Ontworpen voor maximaal zicht bij slecht weer. Het parallelle wissersysteem beslaat bijna de gehele voorruit zonder plekken in de directe gezichtslijn van de machinist ongewist te laten.

Buitenkant van cabine. Het ontwerp van de buitenkant maakt gebruik van dikke, stalen buizen langs de onderrand van de cabine, waardoor de weerstand tegen moeheid en trilling wordt verbeterd. Door dit ontwerp kan de FOGS-constructie in de fabriek of later als toebehoren, direct op de cabine worden vastgebouwd, waardoor de machine aan de specificaties en werkteereinvereisten voldoet.

Elektronisch regelsysteem

Bestuurt de motor en het hydraulische systeem voor optimale prestaties.



Consoles. Opnieuw ontworpen consoles hebben een eenvoudig, functioneel ontwerp waardoor de machinist minder snel vermoeid raakt, schakelaars makkelijk bediend kunnen worden en het zicht uitstekend is. Aan beide consoles zijn in hoogte verstelbare armleuningen bevestigd.

Cabinesteunen. Het cabineframe is met rubber steunen aan het chassis bevestigd, waardoor trillingen en geluidsniveaus worden gedempt en het comfort van de machinist wordt verhoogd.

Standaard cabine-uitrusting. Voor meer comfort van de machinist en hogere productiviteit heeft de cabine een aansteker, bekerhouder, kledinghaak, servicemeter, documentatiehouder, tijdschriftrek en opbergvak.

Monitorbeeldscherm. De monitor is een grafisch LCD kleurenscherm met 400x234 pixels.

Het hoofdwaarschuwinglampje knippert AAN en UIT wanneer een van de onderstaande kritische omstandigheden zich voordoet:

- Motoroliedruk te laag
 - Koelvloeistoftemperatuur te hoog
 - Hydrauliekolietemperatuur te hoog
- Onder normale of standaard omstandigheden is het monitorbeeldscherm in vier gebieden verdeeld; klok en toerentalschaal, meter, gebeurtenisdisplay en display met verschillende informatie.

Gebied met klok en toerentalschaal.

De klok en de toerentalschaal bevinden zich in dit gebied en het benzinepomp-pictogram met groene kleur wordt ook weergegeven.

Metergebied. Drie analoge meters, brandstofpeil, hydrauliekolietemperatuur en koelvloeistoftemperatuur worden in dit gebied weergegeven.

Gebeurtenisdisplaygebied. Informatie over de machine wordt in dit gebied weergegeven, samen met het pictogram en de taal.

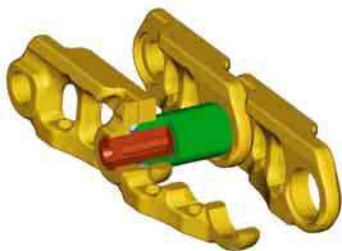
Displaygebied met verschillende informatie. Dit gebied is gereserveerd voor het weergeven van informatie die handig is voor de machinist. Het "CAT" logo wordt weergegeven wanneer er geen weer te geven informatie is.

Toetsenbord. Met het toetsenbord kan de machinist de bedrijfscondities van de machine selecteren en weergavevoorkeuren instellen.



Constructie

De structurele componenten en onderwagen van de 330D vormen de ruggengraat van de duurzaamheid van de machine.



Rupsen. De 330D wordt standaard met vetgesmeerde rupsen geleverd. De rupsschalen zijn met vet gemonteerd en afgedicht om slijtage van inwendige bussen en lawaai tijdens het rijden te verminderen, de levensduur te verlengen en de bedrijfskosten te verlagen.

Constructies. Bewezen fabricage-technieken verzekeren uitstekende duurzaamheid en levensduur van deze belangrijke componenten.

Robotlassen. Maximaal 95% van de constructielassen op een Caterpillar graafmachine worden door robots verricht. Robotlassen penetreren meer dan drie keer zo diep als lassen die met de hand zijn aangebracht.

Ontwerp van frame van onderwagen en rollenwagens. X-vormig, doosvormig frame van onderwagen levert uitstekende weerstand tegen torsiekrachten. Robotgelaste rollenwagens zijn vijfhoekige profielen die voor buitengewone sterkte en levensduur zorgen.

Onderwagen. De duurzame Cat onderwagen absorbeert belastingen en zorgt voor uitstekende stabiliteit.

Rollen en loopwielen. Hermetisch gesloten en gesmeerde looprollen, draagrollen en loopwielen zorgen voor een lange levensduur om de machine langer aan het werk te houden.

Onderwagenopties. Met twee onderwagenopties, lang (L) en lang en smal (LN) kunt u de beste machine kiezen voor uw toepassing en bedrijfsbehoeften.

Lange onderwagen. De lange onderwagen (L) zorgt voor maximale stabiliteit en hefvermogen. Een lange, brede en stevige onderwagen biedt een zeer stabiel werkplatform.

Lange, smalle onderwagen. De lange, smalle onderwagen (LN) biedt de beste keuze wanneer eenvoudig vervoer belangrijk is met behoud van uitstekend hefvermogen.

Service en onderhoud

Vereenvoudigde service en onderhoud besparen u tijd en geld.



Luchtfilterruimte. Het luchtfilter heeft een dubbel element voor makkelijk schoonmaken. Wanneer de doorgankelijkheid van het filter afneemt, verschijnt een waarschuwing op het monitorscherm in de cabine.

Onderhoud vanaf het maaiveld. De 330D is ontworpen en opgesteld met de service-monteur in gedachten. Vele onderhoudsplaatsen zijn gemakkelijk bereikbaar vanaf het maaiveld waardoor kritiek onderhoud snel en efficiënt kan worden uitgevoerd.



Langere onderhoudsperiodes. De onderhoudsperiodes van de 330D zijn verlengd om de onderhoudstijd van de machine te verkorten en de inzetbaarheid van de machine te verhogen.

Pomp ruimte. Een toegangsluik aan de rechterkant van de bovenwagen biedt toegang vanaf het maaiveld tot de pomp en het servofilter.

Patroonfilter. Het hydraulische retourfilter is een patroonfilter en bevindt zich buiten de hydrauliekolietank. Dit filter voorkomt dat verontreinigingen het systeem binnenkomen wanneer de hydrauliekolie wordt ververs, en houdt de werking schoon.

Diagnose en bewaking. De 324C is uitgerust met S•O•SSM monsternameloopen en hydraulische testpoorten voor het hydraulische systeem, de motorolie en koelvloeistof. Achter de cabine bevindt zich een test aansluiting voor de Elektronische Technicus (ET).

Antislipplaat. Boven op de opbergruimte en bovenwagen bevindt zich een antislipplaat om slippen tijdens onderhoud te voorkomen.

Ventilatorscherm. De radiatorventilator van de motor is volledig omsloten met fijn draadgaas waardoor de kans op ongevallen wordt verminderd.

Smeerpunten. Een geconcentreerd-smeervetblok op de giek levert smeervet aan moeilijk te bereiken plaatsen aan de voorkant.

Radiatorruimte. Via het toegangsluik linksachter kunnen de motorradiator, oliekoeler en luchtgekoelde inlaatluchtcoeler gemakkelijk worden bereikt. Er zijn een reservetank en aftapkraan aan de radiator bevestigd voor eenvoudig onderhoud.

Complete klantenondersteuning

Dankzij de dienstverlening van Pon Equipment kunt u langer doorwerken met lagere kosten.



Kiezen van machines. Vergelijk de machines die u overweegt te kopen zorgvuldig voordat u ze koopt. Wat zijn de eisen voor het werk, machine-uitrustingsstukken en werkuren? Wat voor productie is nodig? Pon Equipment kan u aanbevelingen geven.

Aankoop. Neem de beschikbare financieeringsmogelijkheden en de dagelijkse bedrijfskosten in overweging. Dit is ook het moment om naar de diensten van

Pon Equipment te kijken die in de kosten van de machine kunnen worden inbegrepen om lagere eigendoms- en bedrijfskosten op de lange termijn te verkrijgen.

Onderhoudscontracten. Pon Equipment biedt verschillende productonderhoudscontracten en werkt met de klant samen voor het ontwikkelen van een plan dat het beste aan specifieke behoeften voldoet. Deze plannen kunnen de gehele machine dekken, inclusief uitrustingsstukken, om de investering van de klant te helpen beschermen.

Bediening. Betere bedieningstechnieken kunnen uw winst verhogen. Pon Equipment heeft videobanden, documentatie en ideeën om u te helpen om de productiviteit te verhogen, en Caterpillar biedt gecertificeerde machinistencursussen om het beste rendement op uw investering te krijgen.

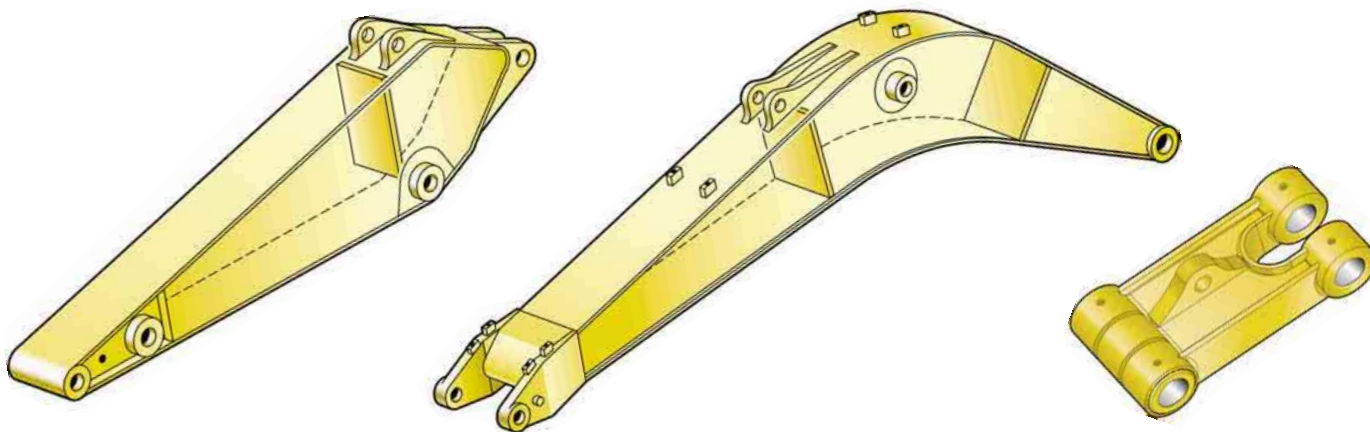
Productondersteuning. U vindt bijna alle onderdelen aan de onderdelenbalie bij Pon Equipment. Pon Equipment maakt gebruik van een wereldwijd computernetwerk om voorradige onderdelen te vinden zodat stilstand van de machine tot het minimum wordt beperkt. U kunt geld besparen op Cat gereviseerde componenten.

Onderhoudsdiensten. Programma's voor reparatiemogelijkheden garanderen de kosten van reparaties op voorhand. Diagnoseprogramma's zoals Systematisch Onderzoek Smeerolie, koelvloeistofonderzoek en technische analyse helpen u om onvoorziene reparaties te vermijden.

Vervanging. Repareren, reviseren of vervangen? Pon Equipment kan u helpen om de kosten te schatten zodat u de juiste keuze kunt maken.

Gieken, graafarmen en scharniermechanisme

Ontworpen voor flexibiliteit, hoge productiviteit en efficiëntie in een verscheidenheid aan toepassingen.



Uitrustingsstukken voor bakscharniermechanisme. Selecteer met Pon Equipment de juiste combinatie graafarm en giek om hoge productiviteit vanaf het begin van het werk te verzekeren. Er zijn drie soorten gieken en zes graafarmen leverbaar, die allerlei uitvoeringen bieden, geschikt voor een grote verscheidenheid aan toepassingen. Deze bieden een uitgebreide combinatie van reikwijdte en graafkrachten voor optimale veelzijdigheid. Alle gieken en graafarmen ondergaan spanningsontlasting voor grotere duurzaamheid.

Constructie van giek. De gieken hebben grote dwarsdoorsneden en interne schotten voor een lange levensduur.

Lange giek. De lange giek (6500 mm) is ontworpen om reikwijdte, graafkracht en bakinhoud in balans te houden, en een grote verscheidenheid aan toepassingen te bieden zoals graven, laden, sleuven graven en werken met hydraulische uitrustingsstukken.

Giek voor volume-uitgraving. De giek voor volume-uitgraving (6180 mm) is ontworpen op maximale graafkrachten, bakinhoud en productiviteit bij het laden van trucks.

Hydraulisch verstelbare giek. Deze biedt voortreffelijke flexibiliteit en veelzijdigheid in het werkbereik. De stand van de giek kan van 102° (wanneer volledig ingeschoven) tot 158° (wanneer volledig uitgeschoven) worden versteld. Bij volledige uitschuiving geeft het werkbereik maximale graafdiepte, reikwijdte en werkhogte. Wanneer de hydraulisch verstelbare giek echter is ingeschoven, kan de giek dichterbij de rupsen werken, het hefvermogen vergroten en op krappe plaatsen werken.

Graafarmconstructie. De graafarmen zijn van staal met hoge treksterkte gemaakt en hebben een groot doosvormig ontwerp met inwendige schotten en een extra bodemplaat tegen beschadiging.

Lange graafarmen. De lange graafarmen zijn in vier lengten leverbaar voor een verscheidenheid aan toepassingen. Lange graafarmen gebruiken DB en TB scharniermechanismen.

- R3.9DB. Geschikt voor grote bakken, gebruikt bij sleuven graven, grondverzet en in de bouw. Ontworpen met voldoende reikwijdte en diepte voor een grote bak en grote graafkracht.
- R3.2DB. Deze graafarm biedt het meest veelzijdige scharniermechanisme.
- R2.8DB. Geschikt voor de grote bakken, gebruikt bij sleuven graven, grondverzet en in de bouw.
- R2.1TB1. Deze graafarm is in het bijzonder ontworpen voor grootschalig werk in de bouw.

Graafarmen voor volume-uitgraving.

Er zijn twee graafarmen voor volume-uitgraving leverbaar voor grotere graafkracht en bakinhoud.

- M2.5TB1 en M2.1TB1. Deze zijn ontworpen voor volume-uitgraving en leveren uitstekende productiviteit.

Lange graafarmen met hydraulisch verstelbare giek.

De graafarmen van 3900, 3200, 2800 en 2150 mm leveren de benodigde kracht voor graaf-, hef- en hamertoepassingen met de hydraulisch verstelbare giek.



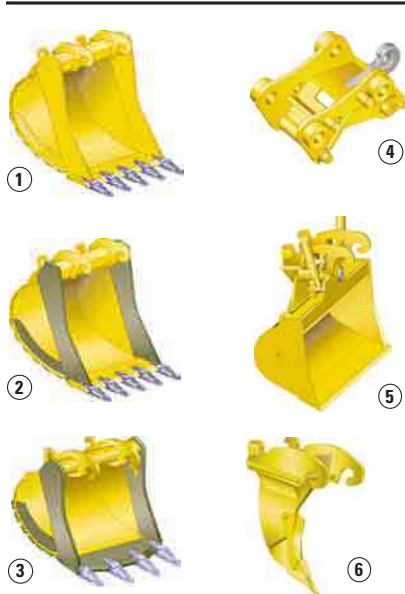
Bakscharniermechanisme. Er zijn twee bakscharniermechanismen (DB en TB) leverbaar.

Krachtverbinding. De nieuwe krachtverbinding verbetert de duurzaamheid en het hefvermogen van de machine in belangrijke hefstanden en is eenvoudiger in het gebruik dan het voorgaande hefstangontwerp.

Pennen. Alle pennen die in het bakscharniermechanisme worden gebruikt, hebben dikke verchroming waardoor ze slijtvast en bestand tegen corrosie zijn. De pennen met grote diameter zorgen voor een soepele verdeling van de schuif- en buigbelasting zodat de pennen, giek en graafarm lang meegaan.

Uitrustingsstukken

Een groot assortiment uitrustingsstukken helpt om de machineprestaties te optimaliseren. Doelgericht ontworpen en gebouwd volgens de strenge duurzaamheidsnormen van Caterpillar.



- 1 Grondverzet (X)
- 2 Zwaar grondverzet (EX)
- 3 Grondverzet en egaliseren
- 4 Sloten opschoonen
- 5 Snelkoppeling
- 6 Ripper



Uitrustingsstukken. Caterpillar uitrustingsstukken zijn ontworpen om als een integraal onderdeel van de graafmachine te werken en om de best mogelijke prestaties in uw toepassing te leveren. Alle uitrustingsstukken zijn qua prestaties afgestemd op Cat machines.

Snelkoppelingen. De snelkoppelingen stellen de machinist in staat om op eenvoudige wijze het ene uitrustingsstuk los en het andere vast te koppelen, wat de hydraulische graafmachine uiterst veelzijdig maakt. De productiviteit neemt verder toe omdat de multifunctionele wiellader tussen de verschillende werkzaamheden niet stil hoeft te staan. Caterpillar biedt snelkoppelingen in een hydraulische en penversie.

Graafbakken. Caterpillar biedt een groot assortiment gespecialiseerde bakken, die allemaal ontworpen en getest zijn om als een integraal onderdeel van de graafmachine te werken. Graafbakken gebruiken het nieuwe Caterpillar graafgereedschap van de K-serie™.

Ripper. De Caterpillar ripper van de TR-serie levert grote indringingskracht op één punt om rotsen en ander moeilijk uit te graven materiaal op te breken.

Hamers. De Cat hamerserie heeft een zeer hoge slagsnelheid, waardoor de productiviteit van de multifunctionele wielladers bij sloopwerkzaamheden en toepassingen in de bouw wordt verhoogd. Een groot olieopbrengst-acceptatiebereik maakt de Caterpillar hamers geschikt voor een grote verscheidenheid aan multifunctionele wielladers en levert een systeemoplossing vanuit één veilige bron.

Poliepgrijpers. De poliepgrijper is van sterk, slijtvast staal gemaakt met een laag en compact ontwerp dat hem ideaal maakt voor vrije storthoogte. Er zijn een aantal keuzen in tand- en klauwuitvoeringen.

Multifunctionele grijpers. De multifunctionele grijper die onbeperkt naar links en rechts kan draaien, is het ideale uitrustingsstuk voor strippen, sorteren, overslaan en laden. De grote sluitkracht

van de klauwen in combinatie met de korte openings/sluittijd verzekert een korte cyclustijd, wat neerkomt op meer ton per uur.

Multiprocessors. Dankzij het enkele standaard behuizingsontwerp kan de multiprocessorserie van hydraulisch sloopmateriaal een assortiment klauwsets gebruiken die elk sloopkarwei aan kunnen. De multiprocessor is het meest veelzijdige slooputrustingsstuk op de markt.

Trilplaatverdichters. Cat verdichters zijn qua prestaties afgestemd op Cat machines, en passen perfect bij de leverbare Cat hamers – beugels en hydraulische sets zijn volledig uitwisselbaar tussen hamers en verdichters.

Scharen. Cat scharen zorgen voor uitstekende en doeltreffende afvalverwerking en zijn uiterst productief op sloofterreinen. De scharen kunnen met een erop afgestemde Cat graafmachine worden gebruikt, en aanboutbare beugels zijn leverbaar voor montage op de graafarm of giek.

Specificaties van bakken

						Lange giek 6500 mm								Giek voor volume-uitgraving 6180 mm			
Zonder snelkoppeling	Scharniermechanisme	Breedte	Gewicht*	Inhoud (ISO)	Vul-factor	330D L				330D LN				330D L		330D LN	
		mm	kg	m³	%	2150 mm	2800 mm	3200 mm	3900 mm	2150 mm	2800 mm	3200 mm	3900 mm	2150 mm	2550 mm	2150 mm	2550 mm
Grondverzet	DB	1000	1128	1,11	100	×				×				×	×	×	×
	DB	1350	1337	1,62	100	×				×				×	×	×	×
	DB	1500	1448	1,84	100	×				×				×	×	×	×
	DB	1600	1506	1,99	100	×				×			N	×	×	×	×
	DB	1650	1535	2,07	100	×				×			N	×	×	×	×
	DB	1700	1563	2,14	100	×				×			N	×	×	×	×
	DB	1800	1621	2,29	100	×			N	×		N	N	×	×	×	×
	TB	1500	1728	1,93	100		×	×	×		×	×	×				
Zwaar grondverzet	TB	1700	1906	2,24	100		×	×	×		×	×	×				
	DB	1350	1470	1,62	100	×				×				×	×	×	×
	DB	1500	1565	1,84	100	×				×			N	×	×	×	×
	DB	1600	1667	1,99	100	×				×			N	×	×	×	×
	DB	1650	1698	2,07	100	×				×			N	×	×	×	×
	DB	1700	1730	2,14	100	×			N	×			N	×	×	×	×
	TB	1700	1933	2,24	100		×	×	×		×	×	×				
	TB	1700	1933	2,24	100		×	×	×		×	×	×				
Rots	DB	1000	1326	1,11	90	×				×				×	×	×	×
	DB	1650	1840	2,07	90	×				×			N	×	×	×	×
	TB	1500	1885	1,93	90		×	×	×		×	×	×				
	TB	1800	2156	2,40	90		×	×	×		×	×	×				
Maximale lading in kg (laadvermogen plus bak)						5571	5013	4723	4123	4977	4470	4232	3680	6052	5511	5420	4914
Met snelkoppeling																	
Grondverzet	DB	1000	1112	1,11	100	×				×				×	×	×	×
	DB	1350	1318	1,62	100	×				×				×	×	×	×
	DB	1500	1428	1,84	100	×				×			N	×	×	×	×
	DB	1600	1487	1,99	100	×			N	×		N	N	×	×	×	×
	DB	1650	1516	2,07	100	×			N	×		N	N	×	×	×	×
	DB	1700	1544	2,14	100	×			N	×	N	N	N	×	×	×	×
	DB	1800	1601	2,29	100	×		N	N	×	N	N	N	×	×	×	×
	TB	1500	1627	1,93	100		×	×	×		×	×	×				
Zwaar grondverzet	TB	1700	1801	2,24	100		×	×	×		×	×	×				
	DB	1350	1451	1,62	100	×				×			N	×	×	×	×
	DB	1500	1546	1,84	100	×			N	×			N	×	×	×	×
	DB	1600	1648	1,99	100	×			N	×		N	N	×	×	×	×
	DB	1650	1680	2,07	100	×			N	×	N	N	N	×	×	×	×
	TB	1700	1710	2,14	100	×			N	×	N	N	N	×	×	×	×
Rots	TB	1700	1822	2,24	100		×	×	×		×	×	×				N
	DB	1000	1309	1,11	90	×				×				×	×	×	×
	DB	1650	1821	2,07	90	×			N	×		N	N	×	×	×	×
	TB	1500	1772	1,93	90		×	×	×		×	×	×				
Maximale lading in kg (laadvermogen plus bak)						5071	4543	4253	4653	4477	4000	3762	3210	5552	5011	4920	4414

* Bakgewicht inclusief plus-tandpunten voor indringing



Max. materiaaldichtheid
1200 kg/m³



Max. materiaaldichtheid
1500 kg/m³



Max. materiaaldichtheid
1800 kg/m³



Niet aanbevolen



Niet geschikt

Tabel voor geschikte uitrustingsstukken

Zonder snelkoppeling		mm	Lange giek 6500 mm								Giek voor volume-uitgraving 6180 mm			
			330D L				330D LN				330D L		330D LN	
			2150	2800	3200	3900	2150	2800	3200	3900	2150	2550	2150	2550
Hamers	H130 S, H140D S, H160D S													
Multiprocessors	MP20 CC, CR, PP, PS, S, TS	N					N				N	N	N	N
	MP30 CC, CR, S					N				N				
	MP30 PP					N		N	N	N				
	MP30 PS					N			N	N				
	MP30 TS				N	N	N	N	N	N				N
Brekers en vergruizers	VHC-40	N					N				N	N	N	N
	VHC-50					N				N				
	VHP-40	N					N				N	N	N	N
	VHP-50					N				N				
Hydraulische scharen	S325	N					N				N	N	N	N
	S340	N	N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	N
	S365B*													
Mechanische grippers	G115	N					N				N	N	N	N
	G125					N				N				
Multifunctionele grippers	G320	N					N				N	N	N	N
	G330					N				N				
Trilplaatverdichter	CVP110													
Knijperbakken (overslagwerkzaamheden)	GOS-45 970													
	GOS-45 1120													
	GOS-45 1270													
	GOS-45 1580													
	GOS-45 1710													
	GOS-45 2020									N				
	GOS-45 2340					N		N	N	N				
	GOS-50 1200													
	GOS-50 1450									N				
	GOS-50 1700					N			N	N				
	GOS-50 1950				N	N		N	N	N				
	GOS-50 2200		N	N	N	N	N	N	N	N				N
	GOS-50 2450	N	N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	N
Poliepgrippers	5 tanden	GSH22B 600												
		GSH22B 800												
		GSH22B 1000								N				
		GSH22B 1250								N				
	4 tanden	GSH22H 600, 800												
		GSH22H 1000												
		GSH22H 1250												

* Op giek gemonteerd

Met snelkoppeling

Snelkoppelingen	CW-45													
	CW-45S													
Hamers	H130 S, H140D S, H160D S													
Multiprocessors	MP20 CC, CR, S	N					N				N	N	N	N
	MP20 PP, PS, TS	N					N				N	N	N	N
	MP30 CC, CR, S				N	N	N	N	N	N				N
	MP30 PP				N	N	N	N	N	N			N	N
	MP30 PS				N	N	N	N	N	N				N
	MP30 TS	N	N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	N
Brekers en vergruizers	VHC-40	N					N				N	N	N	N
	VHC-50				N	N	N	N	N	N				N
	VHP-40	N					N				N	N	N	N
	VHP-50					N			N	N				N
Hydraulische scharen	S325	N				N	N				N	N	N	N
Mechanische grippers	G115	N					N				N	N	N	N
	G125					N	N	N	N	N				N
Multifunctionele grippers	G320	N				N	N				N	N	N	N
	G330					N			N	N				
Trilplaatverdichter	CVP110													

360° werkbereik
Alleen over de voorkant

Geschikt voor snelkoppeling
N Niet aanbevelen

Max. materiaaldichtheid 1200 kg/m³
Max. materiaaldichtheid 1800 kg/m³
Max. materiaaldichtheid 3000 kg/m³

Motor

Cat C9 met ACERT technologie

Nettovermogen bij 1800 tpm

ISO 9249	200 kW/270 pk
80/1269/EEG	200 kW/270 pk

Boring 112 mm

Slag 149 mm

Slagvolume 8,8 liter

- Al het motorvermogen (pk) is metrisch inclusief de gegevens op de voorpagina.
- De C9 motor voldoet aan de emissie-eisen van Fase IIIA.
- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen aan het vliegwiel wanneer de motor met een ventilator, luchtfilter, uitlaatdemper en dynamo is uitgerust.
- Volledig netto motorvermogen tot een hoogte van maximaal 2300 m (motorcorrectie vereist boven 2300 m).

Geluid

Geluidsniveau in cabine

- Het geluidsniveau in de cabine, gemeten volgens de procedures in ISO 6394:1998, is 78 dB(A) voor de door Caterpillar geleverde cabine, wanneer deze naar behoren is geïnstalleerd en onderhouden en met gesloten deuren en ramen is getest.
- Gehoorbescherming kan nodig zijn wanneer in een open cabine wordt gewerkt (wanneer deze niet naar behoren is onderhouden of met deuren/ramen open) gedurende lange perioden of in een lawaaiëring omgeving.

Geluidsniveau buiten cabine

- De opgegeven geluidsbelasting voor omstanders is 105 dB(A), gemeten volgens de testprocedures en condities in 2005/88/EG.

Cabine/FOGS-constructie

Cabine/FOGS-constructie voldoet aan ISO 10262.

Hydraulisch systeem

Hoofdsysteem

Maximale opbrengst 2 x 280 l/min

Maximale druk

Normaal 350 bar

Groot hefvermogen 360 bar

Rijden 350 bar

Zwenken 280 bar

Servosysteem

Maximale opbrengst 43 l/min

Maximale druk 39 bar

Giekcilinder

Boring 150 mm

Slag 1440 mm

Graafarmcilinder

Boring 170 mm

Slag 1738 mm

Bakcilinder van DB-groep

Boring 150 mm

Slag 1151 mm

Bakcilinder van TB1-groep

Boring 160 mm

Slag 1356 mm

Gewicht van machine en hoofdcomponenten

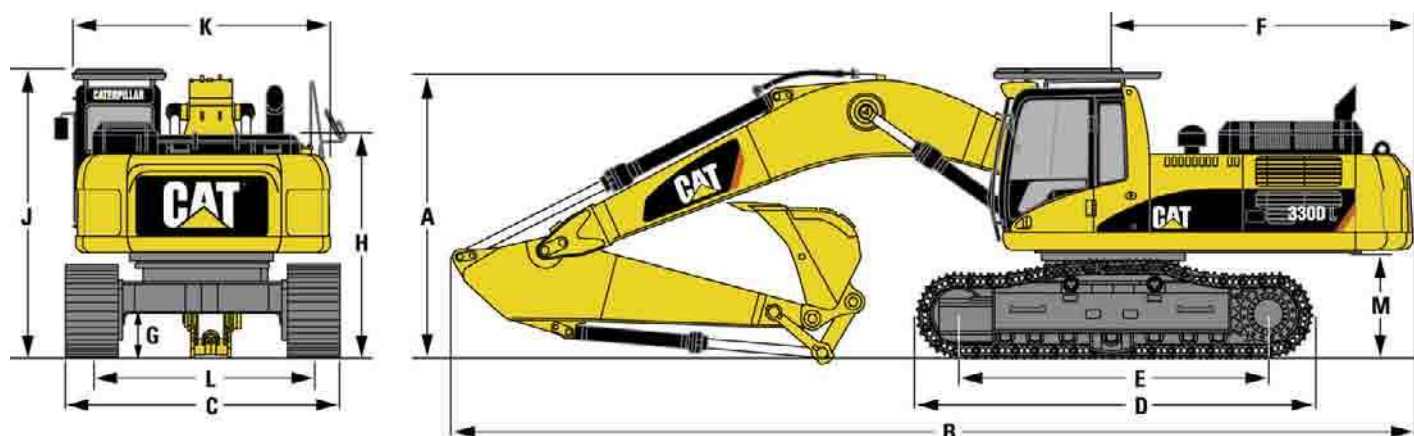
Werkelijk gewicht en gronddruk zijn afhankelijk van de uiteindelijke uitvoering van de machine.

		Lange giek 6500 mm				Giek voor volume- uitgraving 6180 mm		Hydraulisch verstelbare giek 6520 mm			
		R2.1TB	R2.8DB	R3.2DB	R3.9DB	M2.1TB	M2.5TB	R2.1TB	R2.8DB	R3.2DB	R3.9DB
Graafarmtype											
Graafarm lengte	mm	2150	2800	3200	3900	2150	2550	2150	2800	3200	3900
Bakgewicht	kg	1627	1318	1318	1112	1772	1772	1772	1627	1627	1627
Bakinhoud	m³	1,9	1,6	1,6	1,1	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
Bakbreedte/type	mm	1500/X	1350/X	1350/X	1000/X	1500/R	1500/R	1500/R	1500/X	1500/X	1500/X
Bedrijfgewicht*											
330D L (rupsplaten van 700 mm)	kg	36 310	35 740	35 820	35 760	36 480	36 550	37 460	36 890	36 960	37 110
330D LN (rupsplaten van 600 mm)	kg	35 860	35 290	35 370	35 310	36 030	36 100	37 000	36 440	36 510	36 660
Gronddruk											
330D L (rupsplaten van 700 mm)	bar	0,59	0,58	0,58	0,58	0,59	0,59	0,61	0,6	0,6	0,6
330D LN (rupsplaten van 600 mm)	bar	0,68	0,67	0,67	0,67	0,68	0,68	0,7	0,69	0,69	0,7
Graafarmgewicht (zonder bakcilinder)	kg	1140	1104	1184	1320	1140	1216	1140	1104	1184	1320
Giekgewicht (zonder graafarmcilinder)	kg	2780				2800		3950			
Bovenwagen (zonder contragewicht)	kg	8710				8710		8710			
Onderwagen											
330D L (rupsplaten van 700 mm)	kg	13 215				13 215		13 215			
330D LN (rupsplaten van 600 mm)	kg	12 765				12 765		12 765			
Contragewicht	kg	6260				6260		6260			

* Met contragewicht, snelkoppeling, bak, machinist en volle brandstoftank.

Afmetingen

Alle afmetingen zijn bij benadering.



	mm
A Vervoershoogte (met bak)	
Lange giek	
graafarm van 2150 mm	3560
graafarm van 2800 mm	3540
graafarm van 3200 mm	3340
graafarm van 3900 mm	3670
Giek voor volume-uitgraving	
graafarm van 2150 mm	3590
graafarm van 2550 mm	3560
Hydraulisch verstelbare giek	
graafarm van 2150 mm	3550
graafarm van 2800 mm	3630
graafarm van 3200 mm	3560
graafarm van 3900 mm	3750

	mm
B Vervoerslengte	
Lange giek	
graafarm van 2150 mm	11 450
graafarm van 2800 mm	11 210
graafarm van 3200 mm	11 150
graafarm van 3900 mm	11 200
Giek voor volume-uitgraving	
graafarm van 2150 mm	11 140
graafarm van 2550 mm	10 900
Hydraulisch verstelbare giek	
graafarm van 2150 mm	11 500
graafarm van 2800 mm	11 230
graafarm van 3200 mm	11 215
graafarm van 3900 mm	11 200

	mm
C Rupsbreedte	
330D L (rupsplaten van 700 mm)	3290
330D LN (rupsplaten van 600 mm)	2990
D Rupslengte	5020
E Lengte tot midden van rollen	4040
F Zwenkstraal over achterkant	3500
G Bodenvrijheid	510
H Machinehoogte	2740
J Cabinehoogte	3280
K Machinebreedte	2990
L Spoorbreedte	
330D L	2590
330D LN	2390
M Vrije ruimte contragewicht	1220

Rupsbreedte

Standaard onderwagen met rupsplaten met drie kammen	
Lang (L)	700 mm
Lang smal (LN)	600 mm
Optionele onderwagen met rupsplaten met drie kammen	
Lang (L)	600 mm, 850 mm
	600 mm HD, 750 mm HD
Lang smal (LN)	600 mm HD

Rijden

Maximale rijsnelheid	5,0 km/u
Maximale trekkracht	300 kN

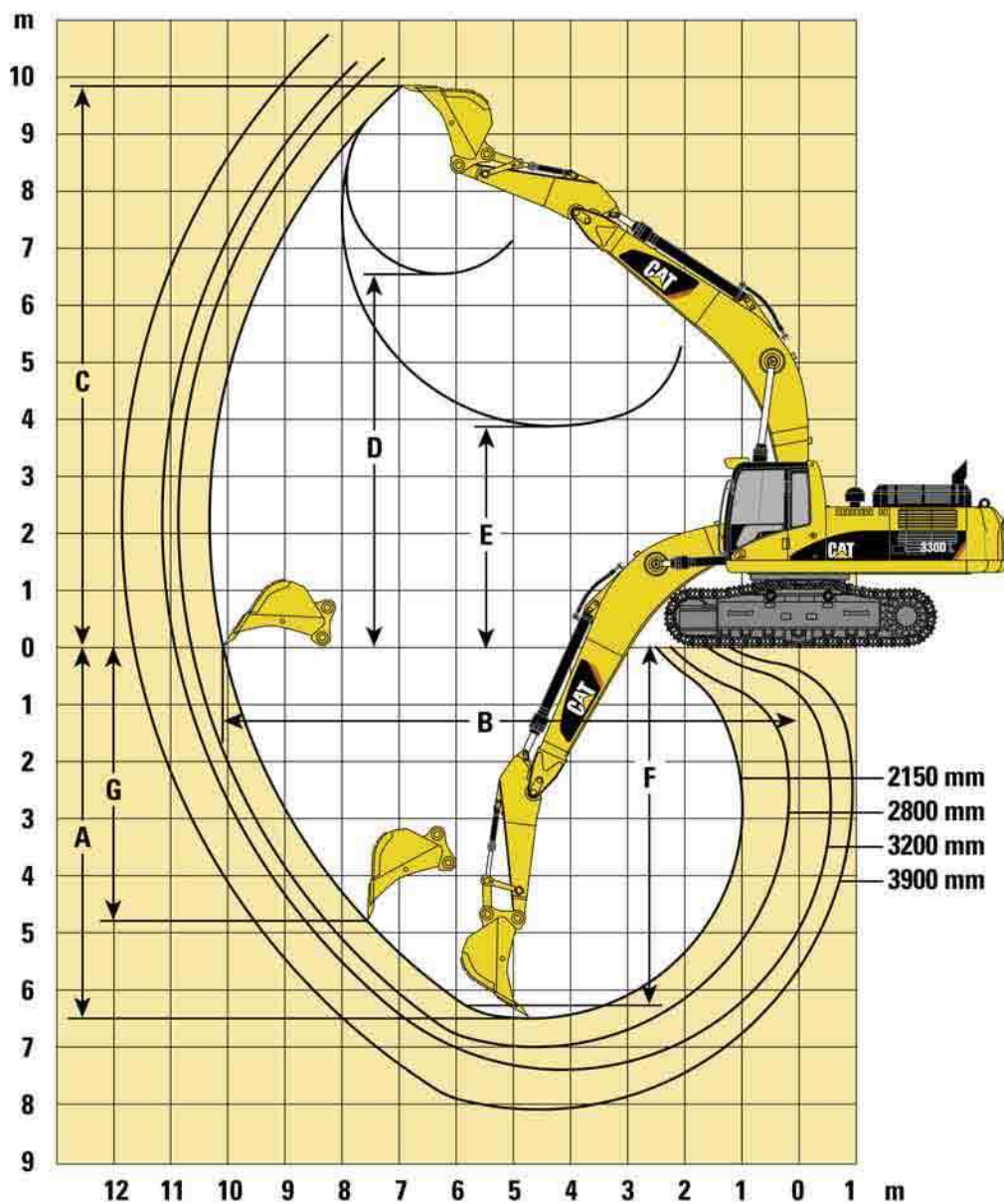
Zwenkmechanisme

Zwenksnelheid	10 omw/min
Zwenkkoppel	108,6 kNm

Inhouden

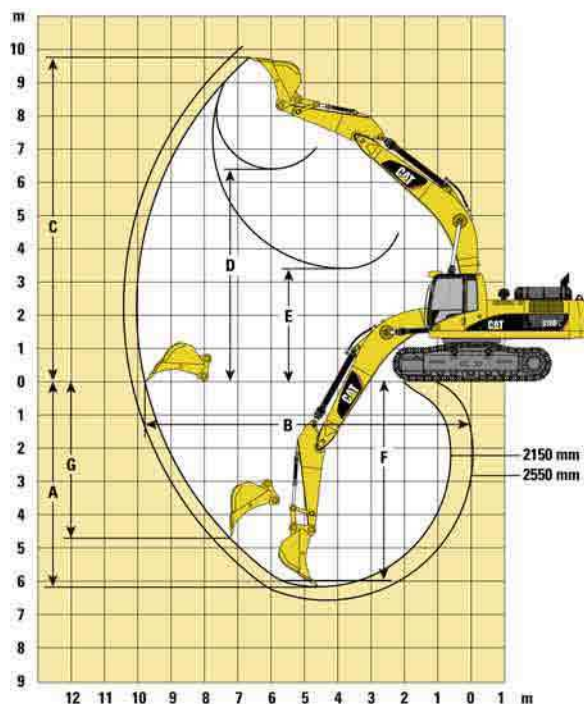
	liter
Brandstoftank	620
Koelsysteem	40
Carter	40
Zwenkaandrijving (per stuk)	19
Eindaandrijving (per stuk)	8
Hydraulisch systeem (incl. tank)	410
Hydrauliekolietank	310

Werkbereik – Lange giek (6500 mm)



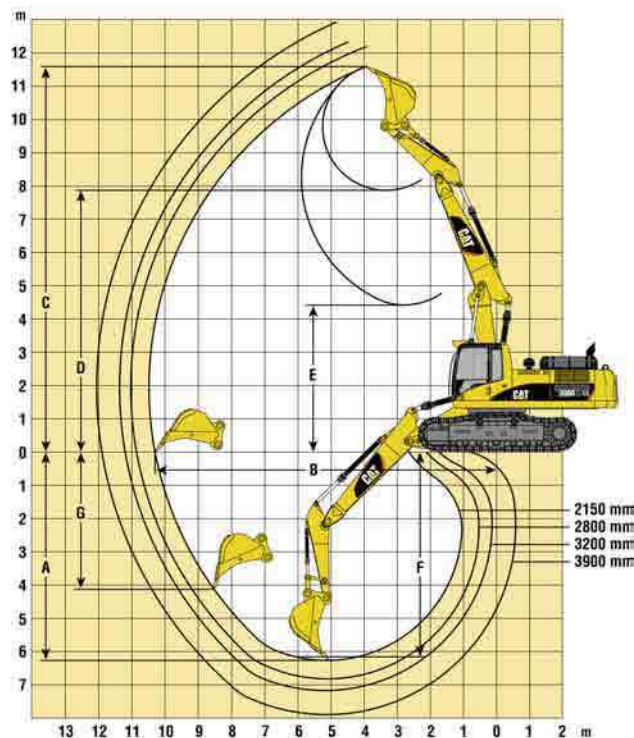
		R2.1TB	R2.8DB	R3.2DB	R3.9DB
Graafarm lengte	mm	2150	2800	3200	3900
A Maximale graafdiepte	mm	-6500	-6990	-7390	-8090
B Maximale reikwijdte op maaiveldhoogte	mm	10 070	10 620	10 920	11 640
C Maximale graafhoogte	mm	9820	10 300	10 240	10 710
D Maximale laadhoogte	mm	6530	7200	7200	7640
E Minimale laadhoogte	mm	3590	3110	2710	2010
F Maximale graafdiepte, vlakke bodem van 2500 mm	mm	-6280	-6820	-7230	-7960
G Maximale graafdiepte, verticale wand	mm	-4650	-4470	-4450	-6700
Reikwijdte van baktandpunt	mm	1897	1761	1761	1761
Opbreekkracht (ISO 6015)	kN	249	204	194	184
Graafkracht (ISO 6015)	kN	235	194	177	158

Werkbereik – Giek voor volume-uitgraving (6180 mm)



		M2.1TB	M2.5TB
Graafarmlengte	mm	2150	2550
A Maximale graafdiepte	mm	-6170	-6570
B Maximale reikwijdte op maaiveldhoogte	mm	9760	10 180
C Maximale graafhoogte	mm	9740	10 070
D Maximale laadhoogte	mm	6410	6690
E Minimale laadhoogte	mm	3400	3000
F Maximale graafdiepte, vlakke bodem van 2500 mm	mm	-5970	-6400
G Maximale graafdiepte, verticale wand	mm	-4310	-4370
Reikwijdte van baktandpunt	mm	1897	1897
Opbreekkracht (ISO 6015)	kN	249	233
Graafkracht (ISO 6015)	kN	235	208

Werkbereik – Hydraulisch verstelbare giek (6520 mm)



		R2.1TB	R2.8DB	R3.2DB	R3.9DB
Graafarmlengte	mm	2150	2800	3200	3900
A Maximale graafdiepte	mm	-6263	-6818	-7177	-7892
B Maximale reikwijdte op maaiveldhoogte	mm	10 222	10 799	11 113	11 834
C Maximale graafhoogte	mm	11 594	12 187	12 323	12 946
D Maximale laadhoogte	mm	7898	8684	8843	9450
E Minimale laadhoogte	mm	4424	3932	3449	2783
F Maximale graafdiepte, vlakke bodem van 2500 mm	mm	-6160	-6723	-7085	-7806
G Maximale graafdiepte, verticale wand	mm	-4135	-4567	-4939	-5589
Reikwijdte van baktandpunt	mm	1897	1761	1761	1761
Opbreekkracht (ISO 6015)	kN	252	206	197	187
Graafkracht (ISO 6015)	kN	237	197	180	161

Hefvermogens - Lange giek (6500 mm)

Alle gewichten zijn in kg, zonder bak, met snelkoppeling, groot hefvermogen aan.

330D L

Korte graafarm

2150 mm

Rupsplaten

700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
															m
7,5 m													*8470	7670	6,91
6,0 m							*9070	*9070	*8380	6560			*8330	5980	7,88
4,5 m					*13 230	*13 230	*10 270	9070	*8850	6340			8290	5120	8,48
3,0 m					*16 400	12 750	*11 700	8450	*9540	6050			7660	4680	8,79
1,5 m					*17 270	11 920	*12 870	7950	9580	5770			7470	4520	8,82
0 m					*18 310	11 700	13 220	7680	9390	5600			7670	4610	8,6
-1,5 m			*14 510	*14 510	*17 500	11 750	13 140	7610	9340	5560			8380	5020	8,09
-3,0 m			*18 600	*18 600	*15 770	11 980	*12 100	7730					*9550	5980	7,24
-4,5 m			*15 980	*15 980	*12 540	12 460							*9410	8360	5,89

330D L

Middelkorte graafarm

2800 mm

Rupsplaten

700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
															m
9,0 m													*7930	*7930	6,41
7,5 m									*7820	6890			*7210	6460	7,75
6,0 m									*7910	6840			*6950	5280	8,63
4,5 m					*12 210	*12 210	*9770	9450	*8520	6610	7710	4820	*6960	4640	9,18
3,0 m					*15 550	13 570	*11 350	8860	*9340	6310	7580	4700	6970	4300	9,46
1,5 m					*17 970	12 590	*12 750	8340	9850	6030	7420	4560	6820	4180	9,5
0 m					*18 780	12 170	*13 570	8010	9620	5830	7320	4460	6890	4260	9,29
-1,5 m			*12 220	*12 220	*18 420	12 100	13 410	7870	9510	5730			7510	4570	8,82
-3,0 m			*18 630	*18 640	*17 080	12 220	*12 930	7910	9560	5770			8660	5270	8,05
-4,5 m			*19 280	*19 280	*14 450	12 550	*10 870	8140					*8840	6790	6,86

330D L

Middellange graafarm

3200 mm

Rupsplaten

700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
															m
9,0 m													*6180	*6180	6,84
7,5 m									*7230	7020			*5710	*5710	8,11
6,0 m									*7450	6920			*5560	5000	8,95
4,5 m							*9190	*9190	*8110	6670	*7530	4870	*5600	4410	9,48
3,0 m					*14 610	13 850	*10 840	8970	*8980	6360	7600	4720	*5820	4090	9,76
1,5 m					*17 340	12 750	*12 350	8410	*9840	6050	7430	4560	*6240	3970	9,76
0 m			*7490	*7490	*18 590	12 200	*13 350	8020	9610	5820	7290	4430	*6630	4020	9,59
-1,5 m	*8820	*8820	*12 890	*12 890	*18 580	12 030	*13 380	7830	9470	5690	7240	4380	7080	4290	9,14
-3,0 m	*14 220	*14 220	*18 970	*18 970	*17 540	12 090	*13 160	7820	9470	5690			8060	4880	8,39
-4,5 m					*15 310	12 370	*11 550	7990					*8840	6140	7,26
-6,0 m					*10 920	*10 920							*8470	*8470	5,52

330D L

Lange graafarm

3900 mm

Rupsplaten

700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m				
																	m
9,0 m															*4790	*4790	7,84
7,5 m															*4440	*4440	8,97
6,0 m											*6550	5060			*4310	*4310	9,73
4,5 m								*7340	6790	*6880	4940				*4320	3860	10,22
3,0 m			*20 710	*20 710	*12 860	*12 860	*9840	9170	*8290	6440	*7390	4750			*4450	3600	10,48
1,5 m					*16 040	13 080	*11 540	8530	*9270	6090	7430	4650	*4760	3490	*4710	3490	10,51
0 m			*8120	*8120	*17 960	12 280	*12 820	8050	9610	5800	7250	4390			*5140	3520	10,32
-1,5 m	*7440	*7440	*11 680	*11 680	*18 560	11 940	13 320	7770	9400	5610	7140	4280			*5830	3720	9,9
-3,0 m	*11 680	*11 680	*16 520	*16 520	*18 080	11 890	13 210	7680	9330	5550	7140	4280			*6900	4150	9,22
-4,5 m	*16 980	*16 680	*21 400	*21 400	*16 480	12 060	*12 340	7760	*9400	5630					*8060	5000	8,21
-6,0 m			*18 380	*18 380	*13 280	12 470	*9720	8070							*8050	6910	6,72

330D LN**Korte graafarm**

2150 mm

Rupsplaten

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
															
7,5 m													*8470	6990	6,91
6,0 m							*9070	8760	*8380	5970			*8330	5430	7,88
4,5 m					*13 230	12 800	*10 270	8230	*8850	5750			8180	4630	8,48
3,0 m					*16 400	11 400	*11 700	7630	*9540	5460			7560	4210	8,79
1,5 m					*17 270	10 600	*12 870	7140	9460	5190			7370	4050	8,82
0 m					*18 310	10 390	13 050	6870	9260	5020			7570	4130	8,6
-1,5 m			*14 510	*14 510	*17 500	10 440	12 970	6800	9220	4980			8270	4500	8,09
-3,0 m			*18 600	*18 600	*15 770	10 660	*12 100	6920					*9550	5370	7,24
-4,5 m			*15 980	*15 980	*12 540	11 120							*9410	7520	5,89

330D LN**Middelkorte graafarm**

2800 mm

Rupsplaten

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
															
9,0 m													*7930	*7930	6,41
7,5 m									*7820	6300			*7210	5890	7,75
6,0 m									*7910	3240			*6950	4800	8,63
4,5 m					*12 210	*12 210	*9770	8610	*8520	6020	7610	4370	*6960	4200	9,18
3,0 m					*15 550	12 200	*11 350	8030	*9340	5730	7480	4250	6880	3880	9,46
1,5 m					*17 970	11 260	*12 750	7530	9720	5450	7330	4110	6730	3760	9,5
0 m					*18 780	10 850	13 400	7200	9490	5240	7220	4010	6890	3830	9,29
-1,5 m			*12 220	*12 220	*18 420	10 780	13 240	7060	9390	5150			7410	4110	8,82
-3,0 m			*18 630	*18 640	*17 080	10 900	*12 930	7100	9440	5200			8550	4740	8,05
-4,5 m			*19 280	*19 280	*14 450	11 200	*10 870	7330					*8840	6120	6,86

330D LN**Middellange graafarm**

3200 mm

Rupsplaten

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
															
9,0 m													*6180	*6180	6,84
7,5 m									*7230	6420			*5710	5510	8,11
6,0 m									*7450	6320			*5560	4540	8,95
4,5 m							*9190	8730	*8110	6080	*7530	4420	*5600	3990	9,48
3,0 m					*14 610	12 480	*10 840	8140	*8980	5770	7510	4270	*5820	3690	9,76
1,5 m					*17 340	11 410	*12 350	7590	9750	5470	7330	4110	*6240	3570	9,79
0 m			*7490	*7490	*18 590	10 870	*13 350	7210	9490	5230	7190	3980	6540	3610	9,59
-1,5 m	*8820	*8820	*12 890	*12 890	*18 580	10 710	*13 210	7020	9340	5110	7140	3930	6990	3850	9,14
-3,0 m	*14 220	14 220	*18 970	*18 970	*17 540	10 770	*13 160	7010	9350	5110			7950	4390	8,39
-4,5 m					*15 310	11 040	*11 550	7180					*8840	5530	7,26
-6,0 m					*10 920	*10 920							*8470	*8470	5,52

330D LN**Lange graafarm**

3900 mm

Rupsplaten

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m				m
																	
9,0 m															*4790	*4790	7,84
7,5 m															*4440	*4440	8,97
6,0 m											*6550	4610			*4310	3910	9,73
4,5 m									*7340	6190	*6880	4480			*4320	3470	10,22
3,0 m			*20 710	*20 710	*12 860	*12 860	*9840	8330	*8290	5850	*7390	4300			*4450	3230	10,48
1,5 m					*16 040	11 730	*11 540	7710	*9270	5500	7340	4100	*4760	3120	*4710	3120	10,51
0 m			*8120	*8120	*17 960	10 950	*12 820	7230	9480	5220	7150	3940			*5140	3150	10,32
-1,5 m	*7440	*7440	*11 680	*11 680	*18 560	10 620	13 150	6960	9280	5030	7040	3830			*5830	3320	9,9
-3,0 m	*11 680	*11 680	*16 520	*16 520	*18 080	10 570	13 040	6870	9200	4970	7040	3830			6810	3710	9,22
-4,5 m	*16 680	*16 680	*21 400	*21 400	*16 480	10 740	*12 340	6950	9300	5050					*8060	4490	8,21
-6,0 m			*18 380	*18 380	*13 280	11 140	*9720	7260							*8050	6230	6,72



Lastpunthoogte



Werkend over voorkant



Werkend over zijkant



Graafmechaniek op maximaal bereik

* Begrensd door hydraulisch vermogen en niet door kantelmoment.

De bovenstaande hefvermogens voldoen aan de ISO 10567 norm voor het hefvermogen van hydraulische graafmachines; ze blijven onder 87% van het hydraulische hefvermogen of 75% van het kantelmoment. Het gewicht van alle hefaccessoires moet van de hierboven vermelde hefvermogens worden afgetrokken.

Hefvermogens – Giek voor volume-uitgraving (6180 mm)

Alle gewichten zijn in kg, zonder bak, met snelkoppeling, groot hefvermogen aan.

330D L

Korte graafarm

2150 mm

Rupsplaten

700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
															m
7,5 m							*9090	*9090					*9110	8480	6,53
6,0 m							*9430	*9430	*8890	6570			*8880	6490	7,55
4,5 m					*13 220	*13 220	*10 520	9220	*9200	6410			8880	5510	8,18
3,0 m					*16 270	13 190	*11 900	8640	*9820	6150			8170	5020	8,49
1,5 m					*18 250	12 280	*13 060	8150	9720	5890			7970	4850	8,53
0 m					*18 560	11 970	*13 430	7860	9530	5730			8210	4960	8,3
-1,5 m			*17 860	*17 860	*17 700	11 970	*13 300	7780	9500	5700			9040	5440	7,77
-3,0 m			*19 080	*19 080	*15 700	12 210	*11 890	7920					*9880	6580	6,87
-4,5 m					*11 730	*11 730							*9410	*9410	5,43

330D L

Middellange graafarm

2550 mm

Rupsplaten

700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
															m
7,5 m													*6640	*6640	7,08
6,0 m							*8820	*8820	*8330	6660			*6370	5840	8,04
4,5 m					*12 290	*12 290	*9960	9330	*8770	6460			*6390	5030	8,63
3,0 m					*15 430	13 490	*11 430	8740	*9480	6170			*6640	4610	8,92
1,5 m					*17 780	12 460	*12 730	8200	9720	5890			*7160	4460	8,96
0 m					*18 560	12 000	13 440	7860	9500	5690			7550	4550	8,74
-1,5 m			*16 430	*16 430	*18 070	11 910	13 290	7730	9420	5620			8220	4940	8,24
-3,0 m			*19 360	*19 350	*16 410	12 080	*12 350	7800					*9300	5840	7,4
-4,5 m			*17 340	*17 340	*13 070	12 500	*9340	8160					*9080	8000	6,09

330D LN

Korte graafarm

2150 mm

Rupsplaten

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
															m
7,5 m							*9090	9030					*9110	7740	6,53
6,0 m							*9430	8850	*8890	5980			*8880	5900	7,55
4,5 m					*13 220	13 150	*10 520	8380	*9200	5820			8770	4990	8,18
3,0 m					*16 270	11 830	*11 900	7810	*9820	5560			8070	4530	8,49
1,5 m					*18 250	10 950	*13 060	7330	9590	5310			7860	4360	8,53
0 m					*18 560	10 650	13 260	7050	9410	5140			8100	4460	8,3
-1,5 m			*17 860	*17 860	*17 700	10 650	13 170	6970	9380	5120			8920	4890	7,77
-3,0 m			*19 080	*19 080	*15 700	10 880	*11 890	7100					*9880	5920	6,87
-4,5 m					*11 730	11 390							*9410	8660	5,43

330D LN

Middellange graafarm

2550 mm

Rupsplaten

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
															m
7,5 m													*6640	*6640	7,08
6,0 m							*8820	*8820	*8330	6060			*6370	5300	8,04
4,5 m					*12 290	*12 290	*9960	8490	*8770	5870			*6390	4550	8,63
3,0 m					*15 430	12 110	*11 430	7900	*9480	5580			*6640	4150	8,92
1,5 m					*17 780	11 120	*12 730	7380	9600	5310			*7160	4000	8,96
0 m					*18 560	10 670	13 270	7050	9380	5110			7450	4080	8,74
-1,5 m			*16 430	*16 430	*18 070	10 590	13 120	6920	9290	5040			8110	4430	8,24
-3,0 m			*19 360	*19 350	*16 410	10 750	*12 350	6990					*9300	5240	7,4
-4,5 m			*17 340	*17 340	*13 070	11 160	*9340	7340					*9080	7200	6,09



Lastpunthoogte



Werkend over voorkant



Werkend over zijkant



Graafmechaniek op maximaal bereik

* Begrensd door hydraulisch vermogen en niet door kantelmoment.

De bovenstaande hefvermogens voldoen aan de ISO 10567 norm voor het hefvermogen van hydraulische graafmachines; ze blijven onder 87% van het hydraulische hefvermogen of 75% van het kantelmoment. Het gewicht van alle hefaccessoires moet van de hierboven vermelde hefvermogens worden afgetrokken.

Hefvermogens – Hydraulisch verstelbare giek (6520 mm)

Alle gewichten zijn in kg, zonder bak, met snelkoppeling, groot hefvermogen aan.

330D L

Middellange graafarm

3200 mm

Rupsplaten

700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
														m	
10,5 m													*7570	*7570	4,99
9,0 m							*8960	*8960					*6270	*6270	6,97
7,5 m							*9940	*9940	*8630	7110			*5760	*5760	8,22
6,0 m					*10 530	*10 530	*10 730	10 290	*8800	7210	*5970	4880	*5570	4820	9,05
4,5 m			*22 670	*22 670	*15 330	15 300	*11 720	10 000	*9220	7050	*7640	4900	*5580	4240	9,58
3,0 m			*23 670	*23 670	*17 520	14 650	*12 900	9570	*9880	6800	7680	4800	*5760	3920	9,85
1,5 m			*24 010	*24 010	*18 540	14 020	*13 490	9170	10 040	6560	7560	4610	*6130	3790	9,88
0 m	*12 900	*12 900	*21 710	*21 710	*18 470	13 540	*13 480	8810	9870	6260	7360	4410	6480	3840	9,68
−1,5 m	*18 070	*18 070	*21 690	*21 690	*18 620	12 850	*13 560	8380	9790	5900	7210	4270	*6590	4100	9,23
−3,0 m	*19 010	*19 010	*23 760	*23 760	*18 720	12 570	*13 650	8180	*9450	5670			*5740	4670	8,5
−4,5 m	*21 810	*21 810	*25 480	*25 480	*16 670	12 620	*10 350	7970							

330D L

Lange graafarm

3900 mm

Rupsplaten

700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m				
																m	
10,5 m							*6710	*6710							*5660	*5660	6,31
9,0 m							*7910	*7910	*6470	*6470					*4850	*4850	7,96
7,5 m							*7870	*7870	*7770	7350	*4890	*4890			*4480	*4480	9,07
6,0 m							*8530	*8530	*8270	7330	*7030	5140			*4320	4160	9,83
4,5 m					*10 630	*10 630	*10 560	10 070	*8680	7120	*7200	5120			*4300	3700	10,32
3,0 m			*25 000	*25 000	*16 410	14 820	*12 270	9710	*9310	6860	*7500	5000	*4920	3490	*4410	3430	10,57
1,5 m	*10 700	*10 700	*23 890	*23 890	*18 110	14 240	*13 150	9240	9990	6590	7540	4800	*5440	3390	*4640	3320	10,6
0 m	*12 040	*12 040	*25 500	*25 500	*18 330	13 720	*13 370	8880	9850	6340	*7420	4530			*5020	3350	10,41
-1,5 m	*15 770	*15 770	*23 590	*23 590	*18 360	12 980	*13 350	8430	9700	6020	7240	4310			*5640	3540	10
-3,0 m	*19 520	*19 520	*24 580	*24 580	*18 650	12 520	*13 550	8120	9610	5690	*6740	4180			*5430	3960	9,32
-4,5 m	*21 640	*21 640	*27 310	25 080	*17 980	12 440	*12 520	7920	*7880	5580					*4310	*4310	8,33
-6,0 m	*27 190	*27 190	21 190	*21 190	*12 620	12 540											

330D LN

Middellange graafarm

3200 mm

Rupsplaten

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
														m	
10,5 m													*7570	*7570	4,99
9,0 m							*8960	*8960					*6270	*6270	6,97
7,5 m							*9940	9710	*8630	6520			*5760	5310	8,22
6,0 m					*10 530	*10 530	*10 730	9550	*8800	6640	*5970	4410	*5570	4350	9,05
4,5 m			*22 670	*22 670	*15 330	14 100	*11 720	9240	*9220	6500	*7640	4430	*5580	3810	9,58
3,0 m			*23 670	*23 670	*17 520	13 470	*12 900	8840	*9880	6270	7610	4330	*5760	3510	9,85
1,5 m			*24 010	*24 010	*18 540	12 920	*13 490	*8410	9950	6000	7460	4140	*6130	3380	9,88
0 m	*12 900	*12 900	*21 710	*21 710	*18 470	12 140	*13 480	7960	9750	5660	7260	3950	6390	3420	9,68
−1,5 m	*18 070	*18 070	*21 690	*21 690	*18 620	11 470	*13 560	7530	9660	5300	7110	3810	*6590	3650	9,23
−3,0 m	*19 010	*19 010	*23 760	21 840	*18 720	11 200	*13 650	7340	9440	5070			*5740	4180	8,5
−4,5 m	*21 810	*21 810	*25 480	22 200	*16 670	11 250	*10 350	7140							

330D LN

Lange graafarm

3900 mm

Rupsplaten

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m				
																m	
10,5 m							*6710	*6710							*5660	*5660	6,31
9,0 m							*7910	*7910	*6470	*6470					*4850	*4850	7,96
7,5 m							*7870	*7870	*7770	6790	*4890	4550			*4480	4460	9,07
6,0 m							*8530	*8530	*8270	6790	*7030	4680			*4320	3740	9,83
4,5 m					*10 630	*10 630	*10 560	9350	*8680	*6590	*7200	4670			*4300	3310	10,32
3,0 m			*25 000	*25 000	*16 410	13 710	*12 270	8970	*9310	6340	*7500	4530	*4920	3110	*4410	3060	10,57
1,5 m	*10 700	*10 700	*23 890	*23 890	*18 110	12 960	*13 150	8540	9900	6070	7460	4330	*5440	3010	*4640	2950	10,6
0 m	*12 040	*12 040	*25 500	23 740	*18 330	12 470	*13 370	8120	9720	5730	7330	4070			*5020	2970	10,41
−1,5 m	*15 770	*15 770	*23 590	22 280	*18 360	11 600	*13 350	7590	9570	5420	7140	3850			*5640	3140	10
−3,0 m	*19 520	*19 520	*24 580	21 720	*18 650	11 150	*13 550	7280	9480	5090	*6740	3720			*5430	3520	9,32
−4,5 m	*21 640	*21 640	*27 310	21 770	*17 980	11 070	*12 520	7090	*7880	4980					*4310	4270	8,33
−6,0 m	*27 190	*27 190	*21 190	*21 190	*12 620	11 170											

Standaarduitrusting

De standaarduitrusting kan variëren. Vraag Pon Equipment naar de mogelijkheden.

Elektrisch systeem

Dynamo - 80 A
Accu's, heavy duty, onderhoudsvrij (2)
Werklichten
Giek, beide kanten
In de cabine
Op de cabine, twee
Op chassis
(Alarm)signaal

Motor

Automatische motortoerentalregeling
Caterpillar C9 motor (200 kW)
Hoogte boven zeeniveau tot 2300 m
Precisiezwengregeling
Brandstoffilter
Koelsysteem voor hoge
omgevingstemperaturen
Tweede motorstopschakelaar
Zij-aan-zij koelsysteem met apart
gemonteerde aircocondensor
Waterafscheider met niveau-indicator
voor de brandstofleiding

Beschermplaten

Zwenkbescherming van 6 mm op
onderwagen
Zwaaruitgevoerde onderschermen op
bovenwagen
Zwaaruitgevoerde rijmotorschermen op
onderwagen

Cabine

Verstelbare armleuning
Airconditioning, verwarming en
ontdooier met automatische
temperatuurregeling
Asbak en aansteker van 24 V
Bekerhouder
Voorbereiding voor aanboutbare FOGS
(bescherming vallende objecten)
Mogelijkheid om 2 extra pedalen te
installeren
Kledinghaak
Elektrische voorziening voor
stoelverwarmer
Pakket voor EU geluidscriteria
Vloermat, wasbaar
Instrumentenpaneel en meters met
grafisch kleurendisplay, peilcontrole
bij opstarten
Voorruit, gelaagd glas
Documentatievak
Spiegels – links en rechts
Veiligheidshendel (blokkering) voor alle
bedieningselementen
Onder druk staande cabine met ventilatie
met aanzuigfiltering
Achterruit, nooduitgang
Oprolbare veiligheidsgordel
Schuifraam in bovenste deel van deur
Vast dakraam (polycarbonaat)
Opbergvak met ruimte voor koelbox
Zonnescherm voor voorruit en dakraam
Rijpedalen met afneembare
bedieningshendels
Ruitenwisser en -sproeier
(boven en onder)

Onderwagen

Automatische zwenkparkeerrem
Automatische rijparkeerremmen
Vetgesmeerde rupsen
Hydraulische rupsspanners
Rupsbeschermplaten van loopwielen en
middengedeelte
Lang (L)
Lang smal (LN)
Treden – vier
Rupsplaten met drie kammen
330D L – 700 mm
330D LN – 600 mm
Rijden met twee versnellingen

Overige standaarduitrusting

Extra hydrauliekklep voor
hydromechanische uitrustingsstukken
Cat XT slangen en opnieuw te gebruiken
koppelingen
Cat gegevensverbinding en mogelijkheid
om ET te gebruiken
Sloten op deuren, cabine en vuldoppen
met Caterpillar één-sleutel-systeem
Zwenklager van dwarsroltype
Contragewicht met hijsogen
Aandrijving voor extra pomp
Modus voor groot hefvermogen
Regeneratiecircuit voor giek en graafarm
S•O•SSM kleppen voor snelle
monsternamen van motorolie,
hydrauliekolie en koelvloeistof
Stalen brandscherm tussen motor en
hydrauliekpomp
Bedraad voor Product Link

Extra uitrusting

Extra uitrusting kan variëren. Vraag Pon Equipment naar de mogelijkheden.

Bakscharnier

Bakscharniermechanismen

- DB-groep voor DB-graafarmen
- TB-groep voor TB-graafarmen

Bakken en snelkoppeling (zie pag.11-12)

Gieken (met twee werklichten)

- Lang
 - 6500 mm
- Volume-uitgraving
 - 6180 mm
- Hydraulisch verstelbaar
 - 6520 mm

Graafarmen

- Voor lange giek
 - R2.1TB1 (2150 mm)
 - R2.8DB (2800 mm)
 - R3.2DB (3200 mm)
 - R3.9DB (3900 mm)
- Voor giek voor volume-uitgraving
 - M2.1TB1 (2150 mm)
 - M2.5TB1 (2550 mm)
- Voor hydraulisch verstelbare giek
 - R2.1TB1 (2150 mm)
 - R2.8DB (2800 mm)
 - R3.2DB (3200 mm)
 - R3.9DB (3900 mm)

Tandpunten

Rupsplaten

Drie kammen

- 330D L
 - 600 mm, 850 mm
 - Zwaaruitgevoerd – 600 mm, 750 mm
- 330D LN
 - Zwaaruitgevoerd – 600 mm

Onderwagen

Zwaaruitgevoerd hoog breed

- (rups lengte 5020 mm,
- spoorbreedte 2920 mm en
- bodemvrijheid 720 mm)

Zeer zwaar werk

- (rups lengte 5360 mm,
- spoorbreedte ingeschoven 2390 mm,
- spoorbreedte uitgeschoven 1890 mm,
- bodemvrijheid 710 mm)

Beschermlaten

FOGS-constructie, aanboutbaar

Volle lengte voor L en LN onderwagen (tweedelig)

Eindgeleider van rupsen voor L en LN onderwagen

Zwaaruitgevoerde zwenkbescherming (16 mm)

Cabine

Joysticks

- Joystick met vier knoppen of extra hendel met enkele werking
- Joystick met duimbediening

Opbergruimte voor koelbox met deksel

Machinebeveiligingssysteem met programmeerbare sleutels

Radio

- AM/FM radio in rechter console gemonteerd met antenne en luidsprekers

- Montagestuk voorbereid voor radio achterin inclusief omzetter van 24 V naar 12 V

Stoel

- Afstelbare stoel met hoge rugleuning en mechanische vering
- Stoel, afstelbaar, met hoge rugleuning en luchtvering
- Verwarmde stoel, afstelbaar, met hoge rugleuning en luchtvering

Rechtuitpedaal

Zon-/regenwering

Voorruit

- 1-delig standaard
- 1-delig schokbestendig
- 50-50, schuifraam
- 70-30, schuifraam

Extra bedieningselementen en leidingen

Extra giekleidingen (hoge druk voor lange gieken en gieken voor volume-uitgraving)

Extra graafarmleidingen (hoge druk voor lange gieken en gieken voor volume-uitgraving)

Standaard bedieningsuitvoeringen:

- Enkele werking (enkelwerkend uitrustingsstuk zoals hamer, met tank met directe retour)
- Systeem, gecombineerd (enkel- en dubbelwerkende uitrustingsstukken, tank met directe retour)
- Systeem, middelhogedruk hydr. acc.circuit (uitrustingsstuk met tweerichtingsstroom)
- Systeem, dubbel middelhoge druk (uitrustingsstuk met twee functies, middelhoge druk en tweerichtingsstroom)
- Koelcircuit (circulatiecircuit voor koelen van hydrauliekolie)

Universele bedieningsgroep voor snelkoppeling

Diverse opties

Automatisch reinigend hulpstuk

Bio-hydrauliekoliepakket

Regelaar voor neerlaten van giek met SmartBoom

Bescherming van cabine tegen regen, voorkant

Omvormers, 7 A - 12 V

- Eén
- Twee

Elektrische brandstoftankpomp met automatische uitschakeling

Fijnfiltratiefilter

Hulpstartaansluitingen

Starhulp voor lage temperaturen met ether

Regeling voor neerlaten van graafarm

Rijalarm met uitschakeling

330D L en 330D LN Hydraulische graafmachines

Voor meer complete informatie over Cat producten, deaierdiensten en industrie-oplossingen kunt u ons op internet bezoe op www.cat.com

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.

© 2007 Caterpillar — Alle rechten voorbehouden

HDHH3330-1 (07/2007) hr

CAT, CATERPILLAR, hun respectievelijke logo's, "Caterpillar geel" en POWER EDGE 'trade dress' alsmede de bedrijfs- en productidentiteit die hier gebruikt worden, zijn handelsmerken van Caterpillar en mogen niet zonder toestemming gebruikt worden.

