



Cat[®] 336

Hydraulische Graafmachine

De Cat[®] 336-graafmachine combineert topprestaties met eenvoudig te gebruiken technologieën zoals Cat GRADE met 2D, Grade Assist en Payload. Deze in de fabriek standaard uitgeruste uitrusting verbetert de efficiëntie van uw operator met tot 45 percent. Voeg daarbij nog een nieuwe cabine, langere onderhoudsintervallen die uw onderhoudskosten met tot 15 percent verlagen, een energiesysteem dat tot 15 percent minder brandstof verbruikt en u heeft de perfecte graafmachine met een lage kost per productie-eenheid voor al uw toepassingen.

Niet alle functies zijn in alle regio's beschikbaar. Raadpleeg uw Cat-dealer voor de beschikbaarheid van specifieke configuraties in uw regio.

Grootse prestaties met lager brandstofverbruik

- Vergroot de operationele efficiëntie met tot 45 percent dankzij Cat Connect-standaardtechnologieën die de vermoeidheid van de operator en de operationele kosten inclusief brandstofverbruik en dagelijks onderhoud, verlagen.
- Tot 15 percent minder brandstofverbruik – meer werk per eenheid brandstof – dan de Cat 336F-graafmachine.
- De C9.3B-motor rijden op biodiesel tot B20 en voldoet aan de emissienormen U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage IV, en Japan 2014.
- Gebruik een aangepaste modus voor de taak: Power, Smart, en Eco. Smart-modus past motor- en hydraulisch vermogen aan aan de graafomstandigheden en levert maximaal vermogen wanneer nodig maar vermindert het vermogen wanneer het kan, om brandstof te sparen.
- Nieuwe hoogrenderende hydraulische fans koelen op vraag motoronderdelen af om het brandstofverbruik te verminderen.
- Het geavanceerde hydraulische systeem biedt de optimale balans van vermogen en rendement en maakt ondertussen zeer precieze besturing mogelijk.
- Nieuwe zelfscherpende Advansys™-graaftanden verhogen de productie en verlagen de kosten omdat graaftanden een tot 30 percent langere levensduur hebben.
- Bijkomende hydraulische opties geven u de flexibiliteit om een breed scala aan Cat-hulpstukken te gebruiken.
- Laat de temperatuur u niet tegenhouden te werken. Deze graafmachine blijft operationeel tot een omgevingstemperatuur van 52 °C (125 °F) en start koud vanaf een temperatuur van –18 °C (0 °F).

Verhoog efficiëntie en productiviteit met geïntegreerde Cat Connect-technologieën

- Verhoog de productiviteit met tot 45 percent t.o.v. traditionele nivelleringsystemen met het standaard Cat GRADE met 2D-systeem, met functies enkel-aanwijzen en laser. Graaf met begeleiding bij diepte, helling en horizontale afstand tot nivellering. Het 2D-systeem kan worden geüpgraded naar Cat GRADE met geavanceerde 2D of Cat GRADE met 3D.
- Standaard Grade Assist: Blijf op nivellering – eenvoudig en moeiteloos – besturing met één hendel. Stel de gewenste hoek in voor uw graafbak. Bucket Assist zorgt ervoor dat de hoek behouden blijft tijdens afgraven, egaliseren, nivelleren en greppels graven. Gemakkelijk, nauwkeurig en snel. Boom Assist houdt de rupsbanden op de grond bij liften en zware graafwerken. Met Swing Assist stelt de operator bij het laden van vrachtwagens en uitgraven van greppels vaste zwenkafstanden in waardoor u minder inspanningen moet leveren en minder brandstof verbruikt.
- Standaard Cat PAYLOAD-weegsysteem aan boord: door te wegen tijdens de werking en door middel van realtime schattingen van de lading zonder te zwenken kan er precies en efficiënt worden gewerkt. Volg u dagelijkse productiviteit op zoals streefgewicht van de vrachtwagen en aantal ladingen. Kalibratie kan in enkele minuten worden uitgevoerd. Combineer Payload met VisionLink[®] en beheer uw productiedoelstellingen op afstand.
- Upgrade naar Cat GRADE met geavanceerde 2D: maak en wijzig met gemak nivelleringsontwerpen op een tweede touchscreen-monitor van 254 mm (10 inch) met hoge resolutie.
- Upgrade naar Cat GRADE met 3D: maak en wijzig met gemak ontwerpen en bekijk de volledige reikwijdte van de frontheinrichting op een tweede touchscreen-monitor van 254 mm (10 inch) met hoge resolutie. Bepaal de exacte positie van de graafmachine aan de hand van GPS- en GLONASS-systemen. De machine compenseert automatisch pitch en roll veroorzaakt door hellingen.

Cat® 336 Hydraulische Graafmachine

- Standaard Product Link™ verstrekt via de VisionLink online interface informatie op vraag zoals locatie, bedrijfsuren, brandstofverbruik, productiviteit, stilstand, diagnostische codes en andere machinegegevens en verhoogt zo de efficiëntie en verlaagt de operationele kosten.
- De machine houdt bij waar uw hulpstukken uitgerust met Cat TrackIt-technologie zich bevinden en hoe vaak u ze gebruikt.

Werk comfortabel in de volledig nieuwe cabine

- U heeft de keuze tussen Deluxe- en Premium-cabines. Beide zijn uitgerust met automatische klimaatregeling.
- Zit in brede stoelen die aan alle operatoren kunnen worden aangepast.
- Blijf warm met de Deluxe-stoel; blijf warm en koel met de Premium-stoel.
- Voldoende ruimte tussen consoles zorgt voor een comfortabele omgeving.
- Dankzij de linkerconsole die u omhoog kan bewegen, komt u makkelijker in en uit de cabine.
- De viskeuze bevestigingen van de cabine zorgen voor een daling van de trillingen met tot 50 percent t.o.v. oudere modellen.
- De graafmachine laat zich gemakkelijk besturen dankzij gemakkelijk bereikbare besturingen die zich allemaal voor u bevinden.
- Met zowel onder als achter de stoel, boven het hoofd en in de consoles opslagruimte is er in de cabine veel plaats om u spullen op te bergen. Houders voor bekers, documenten en flessen, en een kledinghaak worden ook meegeleverd.
- Maak gebruik van de USB-poorten en Bluetooth®-technologie van de standaard radio om te verbinden met persoonlijke toestellen en handenvrij te bellen.

Eenvoudig te bedienen

- Start de motor met een drukknop: gebruik een Bluetooth-sleutelhanger, smartphone-app, of de unieke Operator ID-functie.
- Programmeer elke joystickknop zoals vermogensmodus, respons en patroon, met behulp van de Operator ID. Elke keer dat u aan het werk gaat zal de machine zich herinneren wat u heeft ingesteld.
- Hydraulische olie wordt automatisch opgewarmd zodat u bij lage temperaturen snel aan het werk kunt en de levensduur van onderdelen wordt verlengd.
- Navigeer snel op de standaard 203 mm (8 inch) touchscreenmonitor met hoge resolutie, of met de optionele touchscreen-monitor van 254 mm (10 inch), of met behulp van de draaischijfbesturing.
- Een tweede touchscreen-monitor van 254 mm (10 inch) is beschikbaar voor geavanceerd nivelleringsbesturing en Cat GRADE met 3D.
- Niet zeker hoe een functie werkt of hoe de graafmachine te onderhouden? Houd de handleiding voor de operator steeds binnen handbereik op de touchscreenmonitor.

Onderhoud

- Door de onderhoudsintervallen te verlengen kan u tot 15 percent minder onderhoudskosten verwachten dan bij de 336F. (Besparingen berekend op basis van 12.000 bedrijfsuren.)
- Controleer het hydraulische systeem en voer gemakkelijk water af van brandstofsysteem en brandstoftank, vanaf de maaiveldhoogte.
- Volg de levensduur van de filter en onderhoudsintervallen op vanaf de monitor in de cabine.
- Vervang alle brandstoffilters na gesynchroniseerde 1000 uur. Olie- en brandstoffilters zijn gegroepeerd en bevinden zich aan de rechterkant van de machine zodat ze gemakkelijk te onderhouden zijn.
- De nieuwe luchtinlaatfilter met voorreiniger kan tweemaal zoveel stof bijhouden als de vorige inlaatfilter.
- De nieuwe hydraulische oliefilter biedt betere prestaties, anti-afvoerkleppen om de olie schoon te houden tijdens de vervanging van de filter en een langere levensduur met een vervangingsinterval van 3000 uur. Dit is 50 percent langer dan eerdere filters.
- De nieuwe hoogrenderende hydraulische fans beschikken optioneel over een automatische omkeerfunctie om te vermijden dat afval tot in de kernen doordringt. Zo hoeft de operator niet in te grijpen.
- S-O-SSM-poorten vereenvoudigen het onderhoud en maken een snelle, gemakkelijke extractie van vloeistofmonsters voor analyse mogelijk.

Veiligheid

- Werk op een veilige manier dankzij de in de fabriek standaard geïntegreerde 2D E-fence functie die voorkomt dat de graafmachine zich buiten een door de operator afgebakend gebied begeeft.
- De ROPS-standaardcabine voldoet aan de vereisten van ISO 12117-2:2008.
- Een richtingaanwijzer geeft de operator aan welke hendels hij moet activeren.
- In een greppel heeft u in elke zwenkrichting een goede zichtbaarheid. Ook achter u is het zicht goed dankzij smallere pijlers in de cabine, grotere ramen en een platte motorkap.
- Een klep op maaiveldhoogte stopt de toevoer van brandstof naar de motor en schakelt de machine uit.
- Een achteruitrijcamera is standaard. Upgrade naar 360°-zichtbaarheid en u zal alle voorwerpen en personen die zich rond de graafmachine bevinden in één oogopslag kunnen zien.
- Gekartelde treden en een antislipplaat op het serviceplatform zorgen ervoor dat u niet slipt.

Standaarduitrusting en opties

Standaarduitrusting en opties kunnen verschillen. Raadpleeg uw Cat-dealer voor meer informatie.

	Standaard	Opties		Standaard	Opties
CABINE					
ROPS, geluidsonderdrukking	✓		600 mm (24") drievoudige grouser-rupsschoenen		✓
203 mm (8") lcd-touchscreenmonitor met hoge resolutie	✓		600 mm (24") drievoudige grouser-rupsschoenen voor het zware werk		✓
254 mm (10") lcd-touchscreenmonitor met hoge resolutie		✓	600 mm (24") tweevoudige grouser-rupsschoenen		✓
Verwarmde stoel met regelbare luchtophanging (enkel Deluxe)	✓		700 mm (28") drievoudige grouser-rupsschoenen		✓
Verwarmde en gekoelde stoel met automatisch regelbare ophanging (alleen Premium)	✓		850 mm (33") drievoudige grouser-rupsschoenen		✓
MOTOR			GIEKEN EN STICKS		
Blokverwarmers voor koude start		✓	6,18 m (20'3") Mass-giek		✓
Drie selecteerbare modi: Power, Smart, Eco	✓		6,5 m (21'4") Verreiker		✓
Onetouch laag stationair toerental met automatische snelheidscontrole	✓		6,5 m (21'4") Verreiker voor het zware werk		✓
Werkt tot op een hoogte van 2300 m (7546 ft) zonder vermogensverlies	✓		2,55 m (8'4") stick		✓
Koeling met hydraulische omkeerfan tot een omgevingstemperatuur van 52 °C (126 °F)	✓		2,8 m (9'2") stick		✓
Start koud vanaf een temperatuur van -18 °C (0 °F)	✓		3,2 m (10'6") stick		✓
Start koud vanaf een temperatuur van -32 °C (-25 °F)		✓	3,9 m (12'10") stick		✓
Luchtfilter met twee elementen en geïntegreerde voorreiniger	✓		ELEKTRISCH SYSTEEM		
Uitschakelen op afstand	✓		Onderhoudsvrije 1000 CCA-batterijen (x2)	✓	
Capaciteit biodiesel tot B20	✓		Centrale elektrische schakelaar voor loskoppelen	✓	
HYDRAULISCH SYSTEEM			Ledlicht op het chassis, lichten links en rechts op de giek, cabinelichten	✓	
SmartBoom™		✓	CAT CONNECT-TECHNOLOGIE		
Regeneratiecircuit van giek en stick	✓		Cat Product Link	✓	
Elektronische hoofdcontroleklep	✓		Cat GRADE met 2D	✓	
Modus voor zwaar heffen		✓	Grade met geavanceerde 2D		✓
Automatisch opwarmen van hydraulische olie	✓		Grade met 3D		✓
Omkeerzwenkdempklep	✓		Cat GRADE met Assist	✓	
Automatische zwenkparkeerrem	✓		Cat PAYLOAD	✓	
Hydraulische terugkeerfilter met hoge prestaties	✓		SERVICE EN ONDERHOUD		
Twee verplaatssnelheden	✓		Gegroepeerde locatie van motorolie en brandstoffilters	✓	
Mogelijkheid om biohydraulische olie te gebruiken	✓		Scheduled Oil Sampling (S-O-S)-poorten (geplande oliemonsternamen)	✓	
Gecombineerd tweeweg hulpcircuit met direct rendement		✓	Klaar voor preventief onderhoud (QuickEvac™)		✓
Hulpcircuit met middelmatige druk		✓	Elektrische brandstofpomp met automatische afsluiter		✓
Koelcircuit		✓	VEILIGHEID EN BEVEILIGING		
Snel koppelingscircuit voor Cat Pin Grabber en CW Dedicated		✓	Caterpillar-beveiligingssysteem met één sleutel	✓	
ONDERWAGEN EN STRUCTUREN			Afsluitbare externe box voor hulpstukken en opslag	✓	
Lange onderwagen		✓	Afsluitbare deur, sloten op brandstof- en hydraulische tanks	✓	
Lange smalle onderwagen		✓	Afsluitbaar compartiment voor brandstofafvoer	✓	
Sleepring op basisframe	✓		Serviceplatform met antislipplaat en verzonken bouten	✓	
6,8 mt (14.991 lb) contragewicht		✓	Handleuning en handgreep rechts (conform ISO 2867:2011)	✓	
7,56 mt (16.667 lb) contragewicht		✓	Standaard spiegelpakket voor goede zichtbaarheid	✓	
			Sein-/waarschuwingshoorn	✓	
			Secundaire schakelaar op maaiveldhoogte om de motor uit te schakelen	✓	
			Camera's opzij en achteraan		✓
			Controleklep voor het neerlaten van de giek		✓
			Controleklep voor het neerlaten van de stick		✓
			360°-zichtbaarheid		✓

Cat® 336 Hydraulische Graafmachine

Technische kenmerken

Motor		
Model motor	C9.3B	
Nettovermogen – ISO 9249/SAE J1349	232 kW	311 pk
Brutovermogen – ISO 14396/SAE J1995	234 kW	314 pk
Motor rpm (omwentelingen per minuut)		
Werking	1550 rpm	
Verplaatsing	1800 rpm	
Boring	115 mm	5 in
Draaiing	149 mm	6 in
Verplaatsing	9.3 l	568 in ³

Hydraulisch systeem		
Hoofdsysteem – Maximale flow – Uitvoeren	558 l/min (279 × 2 pompen)	147 gal/min (74 × 2 pompen)
Maximale druk – Uitrusting – Uitvoeren	35.000 kPa	5076 psi
Maximale druk – Uitrusting – Hefmodus	38.000 kPa	5511 psi
Maximale druk – Verplaatsen	35.000 kPa	5076 psi
Maximale druk – Zwenken	29.400 kPa	4264 psi

Zwenkmechanisme		
Zwensnelheid	8,75 rpm	
Maximaal zwenk koppel	144 kN·m	106.228 lbf·ft

Gewichten		
Bedrijfsgegewicht	37.200 kg	81.900 lb
• Lange onderwagen, verreiker, R3.9DB (12'10") stick, GD 2,27 m ³ (2,97 yd ³)-graafbak, 850 mm (33") drievoudige grouser-rupsschoenen, 6,8 mt (14.991 lb) contragewicht.		

Capaciteit navulling		
Capaciteit brandstoftank	600 l	158,5 gal
Koelsysteem	40 l	10,5 gal
Motorolie (met filter)	32 l	8,5 gal
Zwenkaandrijving (elk)	18 l	4,8 gal
Finale aandrijving (elk)	8 l	2,1 gal
Hydraulisch systeem (inclusief tank)	373 l	98,5 gal
Hydraulische tank	153 l	40,4 gal
DEF-tank	80 l	21,1 gal

Afmetingen		
Giek	Verreiker 6,5 m (21'4")	
Stick	Stick verreiker 3,9 m (12'10")	
Graafbak	GDC 2,27 m ³ (2,97 yd ³)	
Transporthoogte (top van de cabine)	3170 mm	10,4 ft
Hoogte handleuning	3160 mm	10,4 ft
Transportlengte	11.200 mm	36,7 ft
Zwenstraal over achterkant	3530 mm	11,6 ft
Vrije ruimte onder contragewicht	1250 mm	4,1 ft
Bodemvrijheid	510 mm	1,7 ft
Rupslengte tot midden van rollen	4040 mm	13,3 ft
Spoorbreedte – Lange onderwagen	2590 mm	8,5 ft
Transportbreedte – 850 mm (33") rupsschoenen	3440 mm	11,3 ft

Werkbereiken en krachten		
Giek	Verreiker 6,5 m (21'4")	
Stick	Stick verreiker 3,9 m (12'10")	
Graafbak	GDC 2,27 m ³ (2,97 yd ³)	
Maximale graafdiepte	8200 mm	26,9 ft
Maximale reikwijdte op maaiveldhoogte	11.730 mm	38,5 ft
Maximale graafhoogte	10.740 mm	35,2 ft
Maximale laadhoogte	7490 mm	24,6 ft
Minimale laadhoogte	1900 mm	6,2 ft
Maximale graafdiepte voor vlakke bodem van 2440 mm (8 ft)	8060 mm	26,4 ft
Maximale graafdiepte, verticale wand	6360 mm	20,9 ft
Graafkracht bak (SAE)	186 kN	41.900 lbf
Graafkracht bak (ISO)	210 kN	47.160 lbf
Graafkracht stick (SAE)	141 kN	31.630 lbf
Graafkracht stick (ISO)	144 kN	32.440 lbf

Meer volledige informatie over Cat-producten, dealerservices en industriële oplossingen vindt u op www.cat.com

© 2018 Caterpillar
Alle rechten voorbehouden

Materialen en specificaties zijn onderhevig aan verandering zonder kennisgeving. De machines op de foto's zijn mogelijk uitgerust met bijkomende hulpstukken. Raadpleeg uw Cat-dealer voor beschikbare opties.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, hun respectievelijke logo's, "Caterpillar Yellow," de handelsopmaak van "Power Edge" evenals de gebruikte bedrijfs- en huisstijl, zijn handelsmerken van Caterpillar en mogen niet worden gebruikt zonder toestemming.

VisionLink is een handelsmerk van Trimble Navigation Limited, geregistreerd in de Verenigde Staten en in andere landen.

ADXQ2350 (03-2018)
Build Number: 07A
(EU, N Am, ANZ, Jpn)

