

# 336F met rechte giek

Hydraulische graafmachine



## Motor

Motortype	Cat® C9.3 ACERT™
Vermogen – ISO 14396	234 kW 318 pk
Vermogen – ISO 9249	228 kW 310 pk

## Aandrijving

Maximale rijsnelheid	4,8 km/h
Maximale trekkracht	291 kN

## Gewichten

Maximumgewicht	40.800 kg
----------------	-----------

**De rechte giek van de 336F is speciaal ontworpen voor al uw sorteertaken, sloopwerkzaamheden op kleine hoogte en taken boven maaiveldhoogte.**

*Vergeleken met de lange giek van de 336F levert de rechte giek van de 336F superieure prestaties boven maaiveldhoogte, omdat deze een aanzienlijk grotere hoogte in het werkbereik en een uitstekend hefvermogen boven maaiveldhoogte mogelijk maakt.*

*Het werkelijke vermogen wordt geleverd door de geïntegreerde motor, het hydraulisch systeem en de systemen van de uitrustingsstukken. U kunt letterlijk elk uur tonnen materiaal verplaatsen, de hele dag lang, met grote snelheid, precisie en efficiëntie. Voeg daar nog een stille werkomgeving voor de machinist aan toe, zodat u comfortabel en productief blijft, onderhoudspunten op maaiveldhoogte die het routineonderhoud eenvoudig doen verlopen en een verscheidenheid aan Cat uitrustingsstukken waarmee u de meest uiteenlopende taken op u kunt nemen, en er is gewoon geen betere machine van 36 ton te vinden.*

## Inhoud

Betrouwbaar en productief.....	4
Eenvoudig te bedienen.....	6
Duurzame constructies.....	8
Brandstofzuinig .....	10
Veilige werkomgeving .....	11
Veelzijdig .....	12
Onderhoudsgemak.....	14
Complete klantenzorg.....	15
Duurzaamheid.....	15
Geïntegreerde technologieën.....	16
Specificaties .....	17
Standaarduitrusting.....	28
Optionele uitrusting .....	29
Opmerkingen.....	30





CAT

CAT

336F

# Betrouwbaar en productief

Vermogen om uw materiaal snel en nauwkeurig te verplaatsen



## Meer heffen

In de modus voor groot hefvermogen wordt de druk van het machinesysteem verhoogd om het hefvermogen te vergroten – een welkom voordeel onder bepaalde omstandigheden.

## Hogere productiviteit

De elektrische regeneratie van giek en stick houdt de oliestroom aan de bodem- en stangzijde van de cilinders in plaats van de olie terug te leiden naar de tank. Dit leidt tot minder drukverlies en dus meer beheersbaarheid, hogere productiviteit en lagere bedrijfskosten.

## Minder trillingen

De SmartBoom™ vermindert spanningen en trillingen die worden doorgegeven aan de machine en cabine, met name tijdens hamerwerk. Misslagen en buitensporige kracht op de hamer worden voorkomen, wat resulteert in een langere levensduur voor de hamer en de machine.

## Betere beheersbaarheid

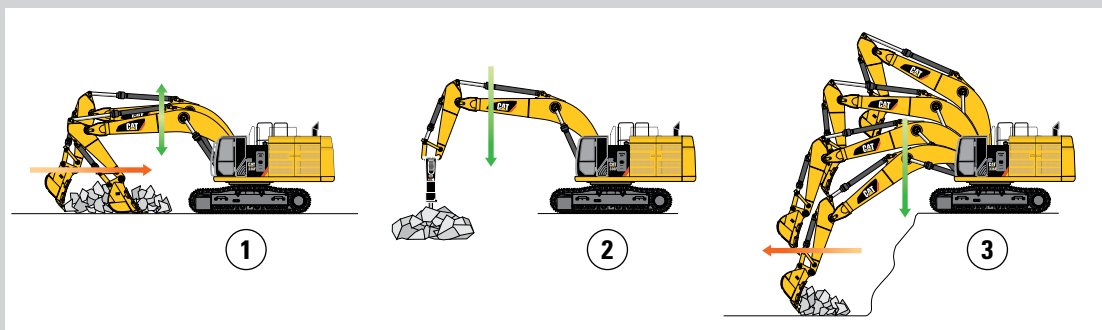
Het hydraulische ventielenblok gaat langzaam open wanneer het bereik van de joystickbeweging klein is en gaat snel open wanneer de beweging groot is. Hierdoor wordt de opbrengst toegevoerd waar en wanneer u deze nodig hebt, voor een soepelere werking en grotere efficiëntie.

## Extra veelzijdigheid

Extra functies bieden een grotere verscheidenheid aan uitrustingsstukken, zodat u meer werk aan kunt nemen met slechts één machine. Er zijn verschillende opties waaruit u kunt kiezen. Met een snelwisselcircuit kunt u bijvoorbeeld in slechts enkele minuten van één uitrustingsstuk naar een ander overschakelen.

## SmartBoom

### Vermindert spanningen en trillingen die worden doorgegeven aan de machine



#### Steenschrapen (1)

Het schrapen van stenen en precisiewerk gaat gemakkelijk en snel. SmartBoom vereenvoudigt de taak waardoor de machinist zich geheel kan concentreren op de stick en de laadbak, terwijl de giek vrij op en neer beweegt zonder gebruik te maken van de pompopbrengst.

#### Hamerwerk (2)

Dit verliep nog nooit zo productief en gebruiksvriendelijk. De onderdelen aan de voorkant volgen automatisch de hamer bij het penetreren van steen. Missers en buitensporige kracht op de hamer worden voorkomen, wat resulteert in langere levensduur voor de hamer en de machine. Soortgelijke voordelen zijn van toepassing bij het gebruik van trilplaten.

#### Laden van trucks (3)

Het laden van trucks vanaf een bank is productiever en vraagt minder brandstof omdat de retourcyclus korter is, terwijl er geen pompopbrengst nodig is om de giek omlaag te brengen.



## Eenvoudig te bedienen

Comfort en gemak, zodat u de hele werkdag productief kunt zijn



### **Beste comfort**

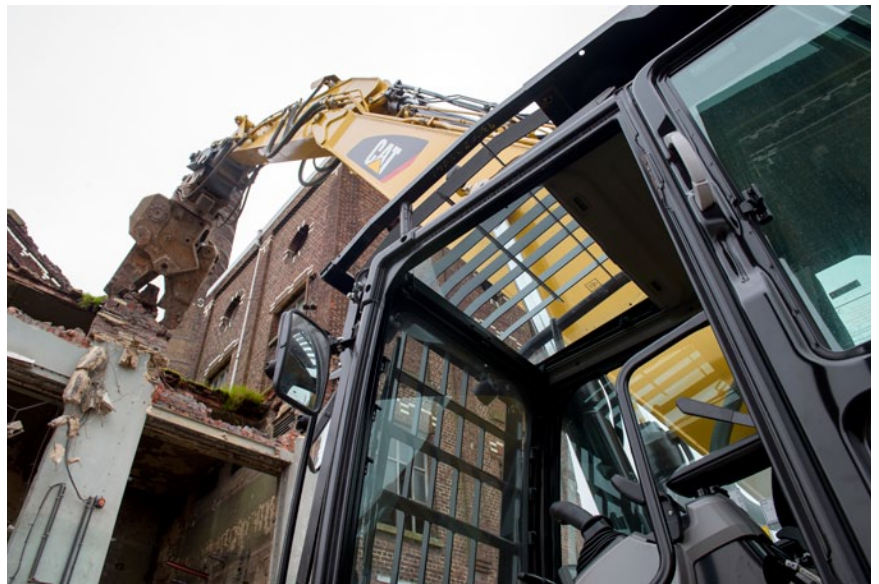
Machinisten beschikken over de stilte en het comfort van de geheel nieuwe sloopcabine (ROPS-gecertificeerd), uitgerust met diverse opbergruimten, extra elektrische aansluitingen, klimaatregeling en een verwarmde en/of gekoelde stoel.

Joysticks, armsteunen en stoelen kunnen aan de voorkeur van de machinist worden aangepast.



### Veilige cabine

De nieuwe sloopcabine wordt standaard geleverd met een voorruit en bovenste ruit met versterkt P5A-glas, inclusief bovenste ruitenwisser en -sproeier, alsmede beschermingen tegenvallende voorwerpen aan de voor- en bovenzijde.



### Eenvoudig te navigeren monitor

De nieuwe lcd-monitor is gemakkelijk af te lezen en te bedienen. Het systeem kan maximaal 10 verschillende uitrustingsstukken onthouden en is programmeerbaar in 42 talen. Daarmee voldoet het aan de behoeften van de huidige internationale personeelsbestanden. De monitor geeft duidelijk belangrijke informatie weer die u nodig hebt om efficiënt en effectief te werken. De monitor geeft tevens de beelden van de standaard gemonteerde achteruitkijkcamera weer, zodat u kunt zien wat er om u heen gebeurt en u zich veilig kunt blijven concentreren op het uit te voeren werk.

# Duurzame constructies

Ontworpen voor werk in zware toepassingen



## **Breken, slopen, sorteren en graven**

- De rechte giek en sticks bieden u uitstekende veelzijdigheid voor bovengrondse sloopwerkzaamheden en zelfs voor algemene graafwerkzaamheden.





### **Robuuste componenten**

- Om de duurzaamheid van de componenten te verbeteren, zijn het boven- en onderframe versterkt om de ROPS-sloopcabine en het zware contragewicht van 8,45 mt te ondersteunen.
- Rupsplaten, schakels, rollen, loopwielen en eindaandrijvingen zijn allemaal gebouwd van staal met hoge treksterkte.
- Vetgesmeerde rupsschakels voorkomen dat vuil en afval binnendringen.
- De radiateurs worden beschermd door compartimentluisen, speciaal ontworpen om te voorkomen dat de radiateurs verstopt kunnen raken door vuil.

# Brandstofzuinig

Ontwikkeld om uw bedrijfskosten te verlagen



- De C9.3 ACERT-motor voldoet aan de emissienorm EU Stage IV. Het emissiepakket werkt op de achtergrond en onderbreekt uw werk niet.
- De motortoerentalregeling verlaagt automatisch het motortoerental wanneer de machine geen hoog toerental nodig heeft, om brandstof te besparen.
- Drie vermogensmodi – hoog, standaard en Eco – en automatische motoruitschakeling bij stationair draaien helpen u het brandstofverbruik actiever te beperken.

## Beproefde technologie

Elke ACERT-motor die voldoet aan Stage IV is uitgerust met een combinatie van bewezen elektronica en onderdelen voor brandstof, lucht en nabehandeling. Dankzij de toepassing van deze in de loop van de tijd beproefde technologieën kunnen wij voldoen aan uw hoge verwachtingen met betrekking tot productiviteit, brandstofzuinigheid, betrouwbaarheid en levensduur.

De juiste technologieën, afgestemd op de juiste toepassingen, bieden:

- **Verbeterde brandstofzuinigheid** tot 5% ten opzichte van Stage IIIB-producten, inclusief verbruik van dieseluitlaatvloeistof (DEF: Diesel Exhaust Fluid).
- **Verbeterde betrouwbaarheid** door gemeenschappelijk en eenvoudig ontwerp.
- **Maximale inzetbaarheid en minder kosten** met Cat dealerondersteuning van wereldklasse.
- **Minimale impact op emissiesystemen** – en geen interactie door de machinist nodig.
- **Duurzaamheid** met een lange levensduur.
- **Lager brandstofverbruik** met minimale onderhoudskosten.
- **Hetzelfde uitstekende vermogen en dezelfde respons.**

# Veilige werkomgeving

Voorzieningen die u dagelijks helpen te beschermen



## Veilige en stille cabine

De ROPS-gecertificeerde cabine biedt u een veilige werkomgeving. De cabine draagt tevens bij aan uw comfort, omdat deze bevestigd is aan een versterkt frame met speciale dempers die trillingen en onnodig geluid beperken. De speciale dakhemel en afdichting zorgen ervoor dat het in de cabine zo stil is als in de beste trucks voor de openbare weg die momenteel op de markt zijn. Optionele beschermingen tegen vallende voorwerpen (FOGS: Falling Object Guards) beschermen u verder tegen rommel die op de cabine afkomt.

## Veilig in- en uitstappen

Meerdere grote treden bieden u toegang tot de cabine en een opstap naar de compartimenten. Dankzij de verlengde leuningen en relingen kunt u veilig op het bovenste platform klimmen. Antislipplaten verminderen het risico van uitglijden in alle weersomstandigheden en kunnen worden verwijderd voor reiniging.

## Handige en veilige verlichting

Halogeenlampen bieden ruim voldoende verlichting en de cabine- en gieklichten kunnen worden geprogrammeerd, zodat ze maximaal 90 seconden blijven branden nadat de motor is uitgeschakeld, waardoor u de machine veilig kunt verlaten.

## Zicht rondom

Grote ramen bieden in combinatie met het standaard parallelle ruitenwissersysteem aan de voor- en zijkant uitstekend zicht naar buiten en de standaardachteruitkijkcamera geeft u een duidelijk zicht achter de machine via de monitor in de cabine.



# Veelzijdig

Voer meerdere taken uit met één machine





### Snel wisselen tussen werkzaamheden

Cat snelkoppelingen zorgen ervoor dat er snel tussen de uitrustingsstukken en werkzaamheden kan worden gewisseld. De universele Cat koppeling of de Cat penkoppeling zijn de veiligste manier om uitval te verminderen en om de flexibiliteit op het werkterrein en de totale productiviteit te verhogen.

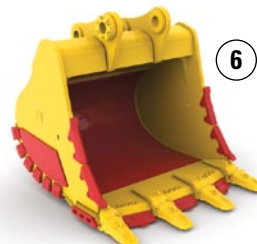
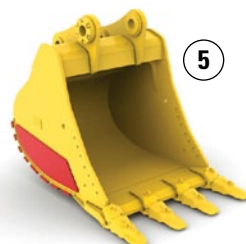
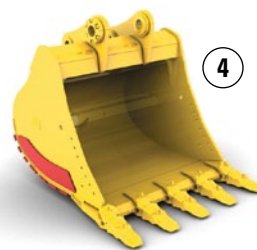
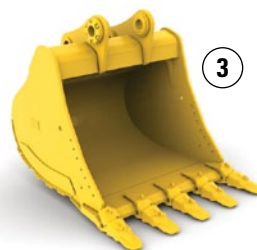
Cat gereedschapsbesturing onthoudt drukken en opbrengsten voor maximaal 10 uitrustingsstukken, zodat u snel weer aan het werk kunt na het verwisselen van het uitrustingsstuk.

### Breken, slopen en verschromen

Uw machine is uitgerust met een hydraulische hamer voor het breken van diverse materialen. Het slopen van brugstijlen en zwaar gewapend beton bij sloopwerkzaamheden van wegen vormt geen probleem. Multiprocessor- en vergruizeruitrustingsstukken maken uw machine ideaal voor sloopwerkzaamheden en het verwerken van het daarbij ontstane afval. 360° draaibare scharen kunnen op de machine worden gemonteerd voor het verwerken van schrootstaal en metaal.

### Uw machine instellen voor winstgevendheid

Uw Cat dealer kan hydraulische kits installeren om alle Cat uitrustingsstukken te kunnen bedienen. Hierdoor wordt de inzetbaarheid van de machine en daarmee uw winst verhoogd.



- 1) Universele snelkoppeling
- 3) Cat algemeen gebruik (GD)
- 5) Extra zwaar gebruik (SD)

- 2) Penkoppeling
- 4) Zwaar gebruik (HD)
- 6) Extreem zwaar gebruik (XD)

### **Bereikbaar vanaf de grond**

U hebt toegang tot de meeste items zoals brandstof- en oliefilters, kranen en smeerpunten, zodat periodiek onderhoud gemakkelijk en veilig vanaf maaiveldhoogte kan worden uitgevoerd. Compartimenten zijn niet alleen voorzien van brede toegangsluiken die zijn ontworpen om te voorkomen dat vuil binnendringt, ze zijn ook goed vergrendeld om uw onderhoudswerk eenvoudiger te maken.



## **Onderhoudsgemak**

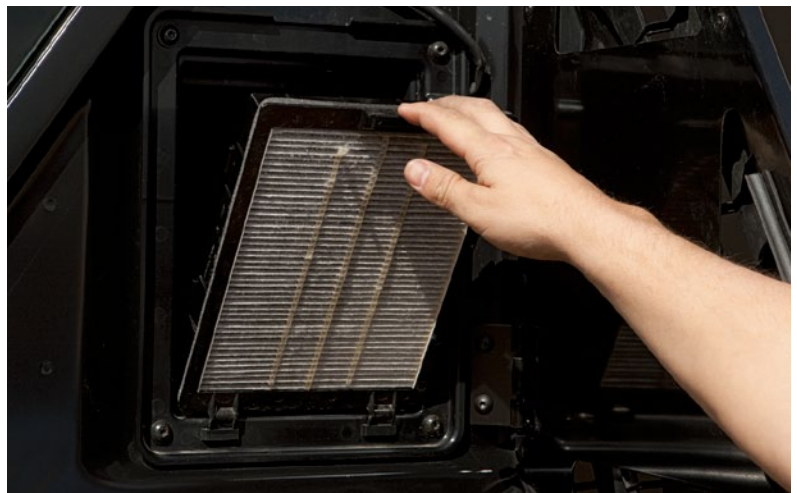
Ontworpen om onderhoud snel en eenvoudig te maken

### **Snelle en gemakkelijke vloeistofservice**

Dankzij de aftapkraan van de brandstoftank kunnen water en bezinsel eenvoudig worden afgetapt tijdens normaal onderhoud. Daarnaast verschijnt er een ingebouwde brandstofniveaumeter die het risico van overvulling van de brandstoftank aanzienlijk vermindert.

### **Een ingenieus ontwerp**

Het koelsysteem voor hoge omgevingstemperaturen is voorzien van een brandstofbesparende ventilator met een variabel toerental en naast elkaar geplaatste radiateur en olie- en luchtkoelers, voor eenvoudige reiniging.



### **Een goed idee**

Als u de ventilatie in de cabine inschakelt, stroomt er frisse buitenlucht door het cabineluchtfILTER. Het filter bevindt zich op een makkelijk toegankelijke plaats aan de zijkant van de cabine en kan eenvoudig worden bereikt en vervangen. Het filter wordt beschermd door een afsluitbare deur die kan worden geopend met de contactsleutel.

# Complete klantenzorg

Ongeëvenaarde ondersteuning  
maakt het verschil

## Wereldwijde beschikbaarheid van onderdelen

Cat dealers maken gebruik van een wereldwijd onderdelennetwerk om de inzetbaarheid van uw machine te maximaliseren. Ook kunt u geld besparen met door Cat gereviseerde onderdelen.

## Financieringsopties op maat

Beoordeel de financieringsmogelijkheden en de dagelijkse bedrijfskosten. Kijk naar dealerservices die kunnen worden opgenomen in de kosten van de machine om de eigendoms- en bedrijfskosten op de lange termijn te verlagen.

## Wat hebt u vandaag nodig... en morgen?

Repareren, reviseren of vervangen? Uw Cat dealer kan u helpen om de kosten in te schatten, zodat u de juiste keuze voor uw bedrijf kunt maken.

# Duurzaamheid

In elk opzicht  
generaties vooruit

- De C9.3 ACERT-motor voldoet aan de emissienorm Stage IV.
- De 336F verbruikt 5% minder brandstof dan de 336E, wat resulteert in meer efficiëntie en minder CO<sub>2</sub>-emissies.
- De motor kan werken op diesel met een uiterst laag zwavelgehalte (ULSD: Ultra-Low-Sulfur Diesel) van 10 ppm zwavel of minder, maar ook op biodiesel (tot B20) gemengd met ULSD.
- Een overloopindicator voor brandstof komt omhoog wanneer de tank vol is om de machinist te helpen om overvullen te voorkomen.
- De snelvulpoort met connectoren maakt het verversen van de motor- en hydrauliekkolie snel, eenvoudig en veilig.
- De belangrijkste constructiedelen en componenten van de machine kunnen worden gereviseerd met gereviseerde onderdelen. Dat betekent minder verspilling en lagere vervangingskosten.
- De 336F L is een efficiënte, productieve machine die is ontworpen om onze natuurlijke hulpbronnen te behouden voor toekomstige generaties.





# Geïntegreerde technologieën

Bewaak, beheer en verbeter de werkzaamheden op uw werkterrein

Cat Connect maakt slim gebruik van technologie en diensten om de efficiëntie van het project te verbeteren. Door gebruik te maken van de gegevens van machines die zijn uitgerust met geavanceerde technologie, krijgt u meer informatie en daarmee meer inzicht in uw materieel en werkzaamheden dan ooit tevoren.

Cat Connect-technologieën bieden verbeteringen op de volgende kernpunten:



MATERIEEL-  
BEHEER

**Materieelbeheer** – vergroot de inzetbaarheid en verlaag de bedrijfskosten.



PRODUCTIVITEIT

**Productiviteit** – bewaak de productie en beheer de efficiëntie op het werkterrein.



VEILIGHEID

**Veiligheid** – vergroot het bewustzijn op het werkterrein om de veiligheid van uw medewerkers en materieel te waarborgen.

## LINK-technologieën

LINK-technologieën, zoals Product Link™, zijn volledig geïntegreerd in uw machine en communiceren draadloos over belangrijke informatie, zoals locatie, bedrijfsuren, brandstofverbruik, stationairtijd en foutcodes.

## Product Link/VisionLink®

Door de makkelijke toegang tot de Product Link-gegevens via de online VisionLink-gebruikersinterface hebt u inzicht in de prestaties van uw machine of machinepark. U kunt deze informatie gebruiken om tijdige beslissingen te nemen, op basis van feiten, waardoor u de efficiëntie en productiviteit op het werkterrein kunt verhogen en de kosten kunt verlagen.



# Specificaties van hydraulische graafmachine 336F met rechte giek

## Motor

Motortype	Cat C9.3 ACERT	
Brutovermogen – SAE J1995	238 kW	324 pk
Motorvermogen – ISO 14396	234 kW	318 pk
Nettovermogen – ISO 9249	228 kW	310 pk
Boring	115 mm	
Slag	149 mm	
Cilinderinhoud	9,3 l	

## Gewichten

Maximumgewicht	40.800 kg
----------------	-----------

## Hydraulisch systeem

Hoofdsysteem – Maximale opbrengst (totaal)	570 l/min
Zwenksysteem – Maximale opbrengst	279 l/min
Maximale druk – Uitrusting	35.000 kPa
Maximale druk – Uitrusting (modus voor groot hefvermogen)	38.000 kPa
Maximale druk – Rijden	35.000 kPa
Maximale druk – Zwenken	28.000 kPa
Extra circuit – Hoge druk	37.000 kPa
Extra circuit – Middelhoge druk	23.000 kPa
Servosysteem – Maximale opbrengst	29 l/min
Servosysteem – Maximale druk	4100 kPa
Giekcilinder – Boring	150 mm
Giekcilinder – Slag	1440 mm
Stickcilinder – Boring	170 mm
Stickcilinder – Slag	1738 mm
Bakcilinder van DB-groep – Boring	150 mm
Bakcilinder van DB-groep – Slag	1151 mm

## Aandrijving

Hellingvermogen	30°/70%
Maximale rijsnelheid	4,8 km/h
Maximale trekkracht	291 kN

## Zwenkmechanisme

Zwenksnelheid	8,8 tpm
Zwenkkoppel	109 kNm

## Inhouden

Inhoud van brandstoftank	620 l
Koelsysteem	43 l
Motorcarter (met filter)	32 l
Zwenkaandrijving (per stuk)	19 l
Eindaandrijving (per stuk)	8 l
Oliecapaciteit van hydraulisch systeem (inclusief tank)	380 l
Hydrauliekolietank	175 l
DEF-tank	41 l

## Rups

Aantal rupsplaten (per kant)	49 stuks
Aantal looprollen (per kant)	9 stuks
Aantal draagrollen (per kant)	2 stuks

## Geluidsniveaus

Geluidsvermogensniveau buiten de cabine – ISO 6395:2008*	106 dB(A)
Geluidsdrukniveau bij de machinist – ISO 6396:2008	73 dB(A)

- Gehoorbescherming kan nodig zijn wanneer in een open cabine wordt gewerkt (wanneer deze niet naar behoren is onderhouden of met deuren en/of ramen open) gedurende lange perioden of in een lawaaierige omgeving.
  - Indien correct gemonteerd en onderhouden, voldoet de cabine van Caterpillar, getest met deuren en ramen gesloten conform ANSI/SAE J1166 OKT98, aan de vereisten van OSHA en MSHA voor de blootstelling van de machinist aan geluid die van kracht waren op het moment van productie.
- \*Volgens Richtlijn 2000/14/EG van de Europese Unie, zoals gewijzigd door 2005/88/EG

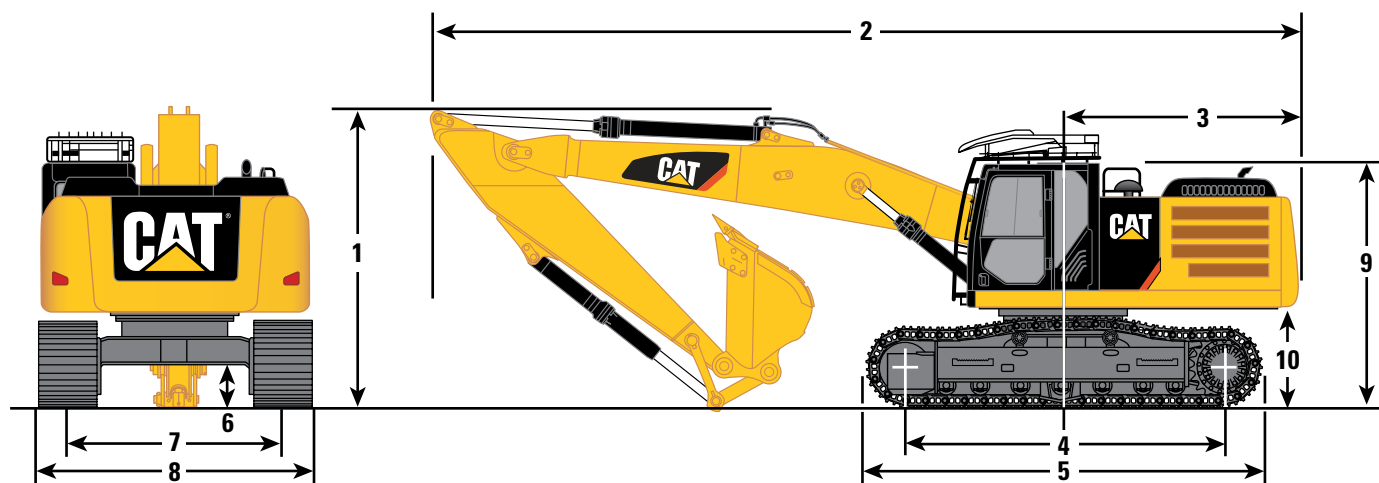
## Normen

Remmen	ISO 10265:2008
Cabine/FOGS-constructie	SAE J1356 FEB88 ISO 10262:2008
Cabine/ROPS	ISO 12117-2:2008

# Specificaties van hydraulische graafmachine 336F met rechte giek

## Afmetingen

Alle afmetingen zijn bij benadering.



Giek	Rechte giek 6,9 m	
	R3.9DB	R3.2DB
<b>Stickopties</b>		
<b>1</b> Transporthoogte*	3740 mm	3480 mm
<b>2</b> Transportlengte	11.370 mm	11.480 mm
<b>3</b> Zwenkstraal over achterkant	3500 mm	3500 mm
<b>4</b> Lengte tot midden van rollen	4040 mm	4040 mm
<b>5</b> Rupslengte	5040 mm	5040 mm
<b>6</b> Bodemvrijheid*	520 mm	520 mm
Bodemvrijheid**	480 mm	480 mm
<b>7</b> Spoorbreedte		
Lange onderwagen	2590 mm	2590 mm
Lange smalle onderwagen	2390 mm	2390 mm
<b>8</b> Transportbreedte		
Lange onderwagen, 600 mm brede HD-rupsen	3190 mm	3190 mm
Lange smalle onderwagen, 600 mm brede HD-rupsen	2990 mm	2990 mm
<b>9</b> Hoogte van cabine met bovenste afscherming	3480 mm	3480 mm
<b>10</b> Vrije ruimte van contragewicht**	1220 mm	1220 mm
Baktype	DB1536GP-C	DB1536GP-C
Bakinhoud	2,28 m <sup>3</sup>	2,28 m <sup>3</sup>
Reikwijdte van baktandpunt	1753 mm	1753 mm

\*Inclusief hoogte van rupsplaatogen.

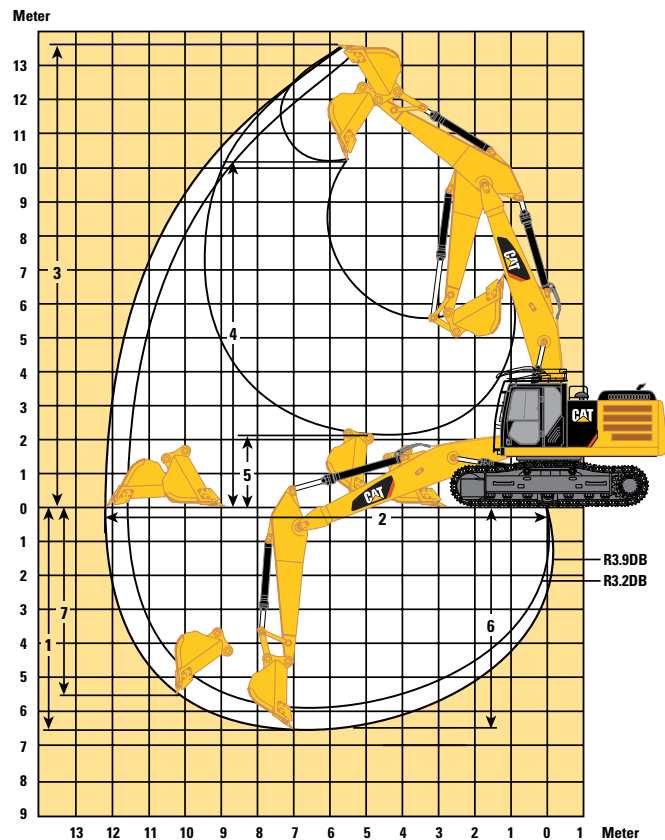
\*\*Exclusief hoogte van rupsplaatogen.

Afmetingen kunnen variëren afhankelijk van de keuze van laadbak.

# Specificaties van hydraulische graafmachine 336F met rechte giek

## Werkbereiken

Alle afmetingen zijn bij benadering.



Giek	Rechte giek 6,9 m	
	R3.9DB	R3.2DB
<b>Stickopties</b>		
<b>1</b> Maximale graafdiepte	6640 mm	5940 mm
<b>2</b> Maximale reikwijdte op maaiveldhoogte	12.340 mm	11.630 mm
<b>3</b> Maximale graafhoogte	13.760 mm	13.120 mm
<b>4</b> Maximale laadhoogte	10.260 mm	9610 mm
<b>5</b> Minimale laadhoogte	3370 mm	3990 mm
<b>6</b> Maximale graafdiepte voor vlakke bodem, 2440 mm	6510 mm	5790 mm
<b>7</b> Maximale graafdiepte, verticale wand	5610 mm	4970 mm
Baktype	DB1536GP-C	DB1536GP-C
Bakinhoud	2,28 m <sup>3</sup>	2,28 m <sup>3</sup>
Reikwijdte van baktandpunt	1753 mm	1753 mm
Cat normaal gebruik		
Graafkracht van bak (ISO)	209,7 kN	209,7 kN
Graafkracht van stick (ISO)	144,3 kN	165,9 kN

Afmetingen kunnen variëren afhankelijk van de keuze van laadbak.

# Specificaties van hydraulische graafmachine 336F met rechte giek

## Bedrijfgewichten en bodemdrukken

	336F met rechte giek	
	600 mm Rupsplaten met drie kammen	
	kg	kPa
<b>Lange giek – 6,9 m</b>		
Lange onderwagen		
HD R3.9DB	40.800	76,0
HD R3.2DB	40.700	75,8
Lange smalle onderwagen		
HD R3.9DB	40.700	75,8
HD R3.2DB	40.500	75,4

## Gewicht van hoofdcomponenten

	336F met rechte giek
	kg
Onderwagen (zonder rups)	
Lange onderwagen	9700
Lange smalle onderwagen	9600
Bovenwagen (zonder bakscharnier)	
met contragewicht van 8,45 ton	10.000
Contragewicht	8450
Giek (inclusief leidingen, pennen en stickcilinder)	
Lange giek – 6,9 m	4400
Stick (inclusief leidingen, pennen en bakcilinder)	
HD R3.9DB	1700
HD R3.2DB	1600
Rupsplaten	
600 mm, drie kammen	4100
Bak	
DB1536GP-C 2,28 m <sup>3</sup>	1500

Basismachine inclusief machinist van 75 kg, 90% volle brandstoftank en onderwagen met centrale beschermplaat.

# Specificaties van hydraulische graafmachine 336F met rechte giek

## Specificaties en compatibiliteit van bak van 336F L SB

	Graafarm	Breedte	Inhoud	Gewicht	Vulfactor	Rechte giek	
		mm	m <sup>3</sup>	kg	%	3,2 m	3,9 m
<b>Zonder koppeling</b>							
Zwaar gebruik (HD)	DB	1350	1,64	1481	100	●	●
Extra zwaar gebruik (SD)	DB	1650	2,15	1827	90	●	⊙
Maximale belasting, vastgepend (laadvermogen + laadbak)					kg	6195	5535
<b>Met penselkoppeling</b>							
Zwaar gebruik (HD)	DB	1350	1,64	1481	100	●	●
Extra zwaar gebruik (SD)	DB	1650	2,15	1827	90	⊙	⊖
Maximale belasting, vastgepend (laadvermogen + laadbak)					kg	5635	4975
<b>Met snelkoppeling (CW45/CW45s)</b>							
Zwaar gebruik (HD)	DB	1350	1,64	1417	100	●	●
	DB	1500	1,88	1514	100	●	⊙
Extra zwaar gebruik (SD)	DB	1650	2,15	1897	90	⊙	⊖
Maximale belasting met snelwissel (laadvermogen + bak)					kg	5715	5055

De bovenvermelde belastingen voldoen aan de norm EN474 betreffende de eisen voor hydraulische graafmachines. Deze belastingen zijn niet hoger dan 87% van het hydraulisch hefvermogen of 75% van het kantelmoment bij volledig uitgestrekte graafarm op maaiveldhoogte en gekantelde bak.

Capaciteit gebaseerd op ISO 7451.

Caterpillar raadt het gebruik van geschikte uitrustingsstukken aan om klanten optimaal te laten profiteren van de waarde van onze producten. Het gebruik van uitrustingsstukken, inclusief laadbakken, die niet voldoen aan de aanbevelingen of specificaties van Caterpillar met betrekking tot het gewicht, de afmetingen, opbrengsten, druk enzovoort, kan leiden tot niet-optimale prestaties, inclusief, maar niet beperkt tot, afname van de productie, stabiliteit en betrouwbaarheid en verminderde duurzaamheid van de componenten. Wanneer onjuist gebruik van het uitrustingsstuk tot gevolg heeft dat zware belastingen gaan zwaaien, wrikken, draaien en/of klemmen, zal de levensduur van de giek en stick afnemen.

### Maximale materiaaldichtheid:

- 2100 kg/m<sup>3</sup>
- ⊙ 1800 kg/m<sup>3</sup>
- ⊖ 1500 kg/m<sup>3</sup>

# Specificaties van hydraulische graafmachine 336F met rechte giek

## Specificaties en compatibiliteit van bak voor de 336F LN SB

	Graafarm	Breedte	Inhoud	Gewicht	Vulfactor	Rechte giek	
		mm	m <sup>3</sup>	kg	%	3,2 m	3,9 m
<b>Zonder koppeling</b>							
Zwaar gebruik (HD)	DB	1350	1,64	1481	100%	●	●
Extra zwaar gebruik (SD)	DB	1650	2,15	1827	90%	●	⊖
Maximale belasting, vastgepend (laadvermogen + laadbak)					kg	5730	5110
<b>Met penselkoppeling</b>							
Zwaar gebruik (HD)	DB	1350	1,64	1481	100%	●	⊙
Extra zwaar gebruik (SD)	DB	1650	2,15	1827	90%	⊙	○
Maximale belasting, vastgepend (laadvermogen + laadbak)					kg	5170	4550
<b>Met snelkoppeling (CW45/CW45s)</b>							
Zwaar gebruik (HD)	DB	1350	1,64	1417	100%	●	⊙
	DB	1500	1,88	1514	100%	⊙	⊖
Extra zwaar gebruik (SD)	DB	1650	2,15	1897	90%	⊙	○
Maximale belasting met snelwissel (laadvermogen + bak)					kg	5250	4630

### Maximale materiaaldichtheid:

- 2100 kg/m<sup>3</sup>
- ⊙ 1800 kg/m<sup>3</sup>
- ⊖ 1500 kg/m<sup>3</sup>
- 1200 kg/m<sup>3</sup>

De bovenvermelde belastingen voldoen aan de norm EN474 betreffende de eisen voor hydraulische graafmachines. Deze belastingen zijn niet hoger dan 87% van het hydraulisch hefvermogen of 75% van het kantelmoment bij volledig uitgestrekte graafarm op maaiveldhoogte en gekantelde bak.

Capaciteit gebaseerd op ISO 7451.

Caterpillar raadt het gebruik van geschikte uitrustingsstukken aan om klanten optimaal te laten profiteren van de waarde van onze producten. Het gebruik van uitrustingsstukken, inclusief laadbakken, die niet voldoen aan de aanbevelingen of specificaties van Caterpillar met betrekking tot het gewicht, de afmetingen, opbrengsten, druk enzovoort, kan leiden tot niet-optimale prestaties, inclusief, maar niet beperkt tot, afname van de productie, stabiliteit en betrouwbaarheid en verminderde duurzaamheid van de componenten. Wanneer onjuist gebruik van het uitrustingsstuk tot gevolg heeft dat zware belastingen gaan zwaaien, wrikken, draaien en/of klemmen, zal de levensduur van de giek en stick afnemen.

# Specificaties van hydraulische graafmachine 336F met rechte giek

## 336F L/LN met rechte giek – Aanbod van uitrustingsstukken\*

Type giek	Recht	
Afmeting van stick	3,2 HD	3,9 HD
Contragewicht	8450 kg	
Hydraulische hamer	H140E s H160E s **	H140E s H160E s **
Multiprocessor	MP324 CC-kaak MP324 D-kaak MP324 P-kaak MP324 S-kaak MP324 TS-kaak MP324 U-kaak MP30 CC-kaak ** MP30 CR-kaak ** MP30 PP-kaak ** MP30 PS-kaak ** MP30 S-kaak **	MP324 CC-kaak MP324 D-kaak MP324 P-kaak MP324 S-kaak MP324 TS-kaak MP324 U-kaak MP30 CC-kaak ** MP30 CR-kaak **  MP30 PS-kaak ** MP30 S-kaak **
Vergruizer	P225 P235 **	P225
Breker	P325 P335 **	P325 P335 **
Sloop- en sorteergrijper (D-sloopklauwen, R-recyclingklauwen)	G325B-D/R G330 **	G325B-D/R G330 **
Schroot- en sloopschaar	S325B S365B #	S325B ** S365B #
Verdichter (trilplaat)	CVP110	CVP110
Poliëpgrijper	Deze uitrustingsstukken zijn verkrijgbaar voor de 336F L/LN SB. Neem contact op met uw Cat dealer voor informatie over de juiste afstemming op uw machine.	
Speciale snelkoppeling		

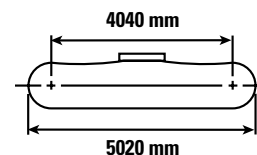
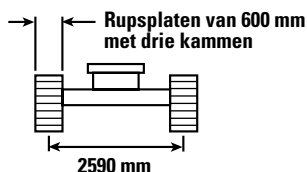
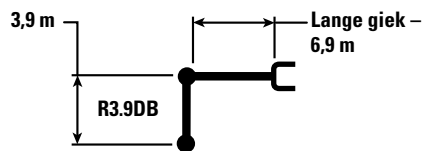
\*Aanbod is niet in alle regio's leverbaar. De juiste afstemming is afhankelijk van de configuratie van de graafmachine. Neem contact op met uw Cat dealer om te bepalen wat leverbaar is in uw regio en voor informatie over het juiste uitrustingsstuk.

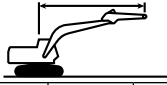













\*\*Alleen vastgepend

#Aan giek gemonteerd

# Specificaties van hydraulische graafmachine 336F met rechte giek

Hefvermogens van 336F L met rechte giek – contragewicht: 8,45 mt – zonder bak – groot hefvermogen: Aan



		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m					
															m		
12,0 m	kg														*10.100	*10.100	3,88
10,5 m	kg					*9000	*9000								*7000	*7000	6,59
9,0 m	kg					*8950	*8950	*8400	*8400						*5950	*5950	8,18
7,5 m	kg					*8550	*8550	*8900	*8900	*7050	6650				*5450	*5450	9,26
6,0 m	kg			*7950	*7950	*9100	*9100	*9150	8850	*8150	6600				*5200	*5200	10,00
4,5 m	kg			*13.800	*13.800	*11.600	*11.600	*9650	8550	*8300	6450				*5100	5050	10,47
3,0 m	kg			*17.150	*17.150	*12.600	11.300	*10.100	8200	*8500	6300	*7050	4950		*5150	4800	10,71
1,5 m	kg			*13.900	*13.900	*13.250	10.750	*10.400	7900	*8550	6100	*6950	4900		*5300	4750	10,74
0,0 m	kg			*12.850	*12.850	*13.150	10.350	*10.300	7650	*8300	6000	*6300	4850		*5600	4850	10,55
-1,5 m	kg	*7350	*7350	*15.700	15.500	*12.250	10.200	*9650	7550	*7600	5950				*5650	5100	10,14
-3,0 m	kg	*12.750	*12.750	*12.950	*12.950	*10.500	10.250	*8250	7550	*5950	*5950				*4800	*4800	9,47
-4,5 m	kg					*7600	*7600	*5650	*5650						*4900	*4900	7,94



ISO 10567



\*Dit geeft aan dat de belasting wordt beperkt door het hydraulisch hefvermogen en niet door het kantelmoment. De bovenvermelde belastingen voldoen aan de norm ISO 10567:2007 betreffende de eisen voor hydraulische graafmachines. Deze belastingen zijn niet hoger dan 87% van het hydraulisch hefvermogen of 75% van het kantelmoment. Het gewicht van alle hefaccessoires moet van de hierboven vermelde hefvermogens worden afgetrokken. De hefvermogens zijn gebaseerd op een machine die staat op een stevige ondergrond met een uniform draagvermogen. Het gebruik van een bevestigingspunt voor uitrustingsstukken voor het hanteren/heffen van voorwerpen kan van invloed zijn op het hefvermogen van de machine.

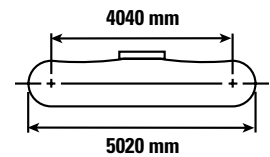
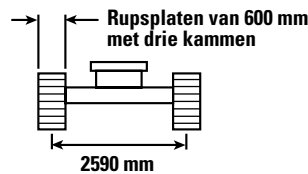
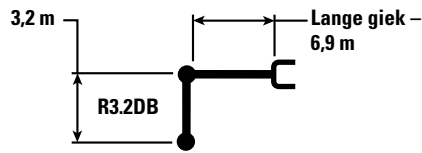
Het hefvermogen blijft binnen  $\pm 5\%$  voor alle beschikbare rupsplaten.

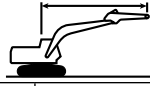










Raadpleeg altijd de betreffende Bedienings- en onderhoudshandleiding voor informatie over uw specifieke product.



# Specificaties van hydraulische graafmachine 336F met rechte giek

Hefvermogens van 336F L met rechte giek – contragewicht: 8,45 mt – zonder bak – groot hefvermogen: Aan



		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
												
10,5 m	kg	*12.150	*12.150							*9450	*9450	5,34
9,0 m	kg			*10.750	*10.750					*7750	*7750	7,22
7,5 m	kg			*10.800	*10.800	*9550	8900			*7000	*7000	8,43
6,0 m	kg	*11.800	*11.800	*11.400	*11.400	*9700	8750	*8600	6550	*6700	6250	9,24
4,5 m	kg	*16.200	*16.200	*12.300	11.750	*10.100	8500	*8650	6450	*6600	5650	9,75
3,0 m	kg			*13.150	11.150	*10.450	8150	*8700	6300	*6650	5400	10,01
1,5 m	kg			*13.450	10.650	*10.600	7900	*8600	6150	*6900	5300	10,04
0,0 m	kg	*11.750	*11.750	*13.000	10.400	*10.250	7700	*8100	6050	*6750	5400	9,83
-1,5 m	kg	*14.250	*14.250	*11.650	10.350	*9250	7650	*6950	6100	*6050	5800	9,39
-3,0 m	kg	*11.100	*11.100	*9450	*9450	*7350	*7350			*5000	*5000	8,66



ISO 10567



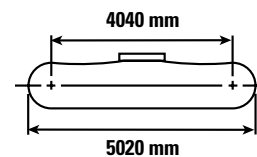
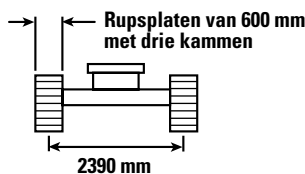
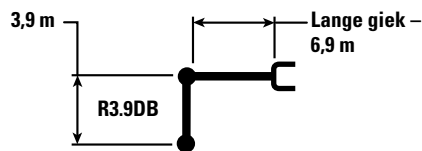
\*Dit geeft aan dat de belasting wordt beperkt door het hydraulisch hefvermogen en niet door het kantelmoment. De bovenvermelde belastingen voldoen aan de norm ISO 10567:2007 betreffende de eisen voor hydraulische graafmachines. Deze belastingen zijn niet hoger dan 87% van het hydraulisch hefvermogen of 75% van het kantelmoment. Het gewicht van alle hefaccessoires moet van de hierboven vermelde hefvermogens worden afgetrokken. De hefvermogens zijn gebaseerd op een machine die staat op een stevige ondergrond met een uniform draagvermogen. Het gebruik van een bevestigingspunt voor uitrustingsstukken voor het hanteren/heffen van voorwerpen kan van invloed zijn op het hefvermogen van de machine.

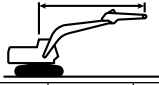














Het hefvermogen blijft binnen ±5% voor alle beschikbare rupsplaten.

Raadpleeg altijd de betreffende Bedienings- en onderhoudshandleiding voor informatie over uw specifieke product.

# Specificaties van hydraulische graafmachine 336F met rechte giek

Hefvermogens van 336F LN met rechte giek – conragewicht: 8,45 mt – zonder bak – groot hefvermogen Aan



		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m				m
																
12,0 m	kg													*10.100	*10.100	3,88
10,5 m	kg					*9000	*9000							*7000	*7000	6,59
9,0 m	kg					*8950	*8950	*8400	8350					*5950	*5950	8,18
7,5 m	kg					*8550	*8550	*8900	8400	*7050	6150			*5450	*5450	9,26
6,0 m	kg			*7950	*7950	*9100	*9100	*9150	8200	*8150	6150			*5200	5050	10,00
4,5 m	kg			*13.800	*13.800	*11.600	11.050	*9650	7950	*8300	6000			*5100	4650	10,47
3,0 m	kg			*17.150	15.650	*12.600	10.400	*10.100	7600	*8500	5800	*7050	4600	*5150	4450	10,71
1,5 m	kg			*13.900	*13.900	*13.250	9850	*10.400	7250	*8550	5650	*6950	4500	*5300	4350	10,74
0,0 m	kg			*12.850	*12.850	*13.150	9500	*10.300	7050	*8300	5500	*6300	4450	*5600	4450	10,55
-1,5 m	kg	*7350	*7350	*15.700	14.050	*12.250	9350	*9650	6950	*7600	5450			*5650	4700	10,14
-3,0 m	kg	*12.750	*12.750	*12.950	*12.950	*10.500	9350	*8250	6950	*5950	5500			*4800	*4800	9,47
-4,5 m	kg					*7600	*7600	*5650	*5650					*4900	*4900	7,94



ISO 10567



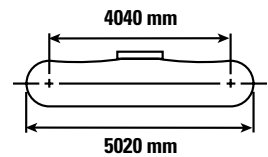
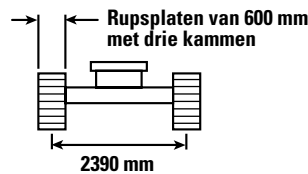
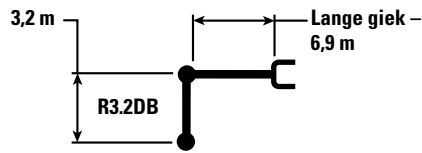
\*Dit geeft aan dat de belasting wordt beperkt door het hydraulisch hefvermogen en niet door het kantelmoment. De bovenvermelde belastingen voldoen aan de norm ISO 10567:2007 betreffende de eisen voor hydraulische graafmachines. Deze belastingen zijn niet hoger dan 87% van het hydraulisch hefvermogen of 75% van het kantelmoment. Het gewicht van alle hefaccessoires moet van de hierboven vermelde hefvermogens worden afgetrokken. De hefvermogens zijn gebaseerd op een machine die staat op een stevige ondergrond met een uniform draagvermogen. Het gebruik van een bevestigingspunt voor uitrustingsstukken voor het hanteren/heffen van voorwerpen kan van invloed zijn op het hefvermogen van de machine.

Het hefvermogen blijft binnen  $\pm 5\%$  voor alle beschikbare rupsplaten.

Raadpleeg altijd de betreffende Bedienings- en onderhoudshandleiding voor informatie over uw specifieke product.

# Specificaties van hydraulische graafmachine 336F met rechte giek

## Hefvermogens van 336F LN met rechte giek – conragewicht: 8,45 mt – zonder bak – groot hefvermogen Aan



		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
												m
10,5 m	kg	*12.150	*12.150							*9450	*9450	5,34
9,0 m	kg			*10.750	*10.750					*7750	*7750	7,22
7,5 m	kg			*10.800	*10.800	*9550	8250			*7000	6750	8,43
6,0 m	kg	*11.800	*11.800	*11.400	*11.400	*9700	8100	*8600	6050	*6700	5750	9,24
4,5 m	kg	*16.200	*16.200	*12.300	10.850	*10.100	7850	*8650	5950	*6600	5250	9,75
3,0 m	kg			*13.150	10.250	*10.450	7550	*8700	5800	*6650	4950	10,01
1,5 m	kg			*13.450	9800	*10.600	7300	*8600	5700	*6900	4900	10,04
0,0 m	kg	*11.750	*11.750	*13.000	9550	*10.250	7100	*8100	5600	*6750	5000	9,83
-1,5 m	kg	*14.250	*14.250	*11.650	9500	*9250	7050	*6950	5600	*6050	5350	9,39
-3,0 m	kg	*11.100	*11.100	*9450	*9450	*7350	7150			*5000	*5000	8,66



ISO 10567



\*Dit geeft aan dat de belasting wordt beperkt door het hydraulisch hefvermogen en niet door het kantelmoment. De bovenvermelde belastingen voldoen aan de norm ISO 10567:2007 betreffende de eisen voor hydraulische graafmachines. Deze belastingen zijn niet hoger dan 87% van het hydraulisch hefvermogen of 75% van het kantelmoment. Het gewicht van alle hefaccessoires moet van de hierboven vermelde hefvermogens worden afgetrokken. De hefvermogens zijn gebaseerd op een machine die staat op een stevige ondergrond met een uniform draagvermogen. Het gebruik van een bevestigingspunt voor uitrustingsstukken voor het hanteren/heffen van voorwerpen kan van invloed zijn op het hefvermogen van de machine.

Het hefvermogen blijft binnen  $\pm 5\%$  voor alle beschikbare rupsplaten.

Raadpleeg altijd de betreffende Bedienings- en onderhoudshandleiding voor informatie over uw specifieke product.

# Standaarduitrusting van 336F met rechte giek

## Standaarduitrusting

De standaarduitrusting kan variëren. Raadpleeg uw Cat dealer voor bijzonderheden.

### CABINE

- Sloopcabine met P5A-glas (voor- en bovenkant)
- Parallele ruitenwisser en -sproeier (voor-en bovenkant)
- Spiegels
- Overdrukcabine met aanzuigfiltratie voor de machinist
- Schuifruit in bovenste deel van deur (linkercabinedeur)
- Interieur:
  - Kledinghaak
  - Bekerhouder
  - Documentatiehouder
  - Binnenverlichting
  - AM/FM-radiovoorbereiding (DIN)
  - Twee 12V-stereoluidsprekers
  - Opbergplank voor koelbox of gereedschapskist
  - Voeding met 12V, twee voedingsaansluitingen (10 A)
  - Joystick met duimwielmodulatie voor gebruik van de extra functie
  - Airconditioning, verwarming en ruitontdooier met klimaatregeling
- Stoel:
  - Verstelbare stoel met hoge rugleuning, stoelverwarming/-ventilatie en luchtvering
  - Veiligheidsgordel, 51 mm
  - Verstelbare armleuning
  - In hoogte verstelbare joystickconsoles
  - Neutraalstandhendel (vergrendeling) voor alle bedieningselementen
  - Rijpedalen met afneembare bedieningshendels
  - Rijaandrijving met twee versnellingen
  - Vloermat, wasbaar
- Monitor:
  - Klok
  - Video-voorbereid
  - Lcd-kleurendisplay met waarschuwingsfunctie voor filter/vloeistof vervangen en informatie over werkuren
  - Taaldisplay (grafisch en kleuren)
  - Informatie over machineconditie, foutcode en uitrustingsstukmodusinstelling
  - Peilcontrole bij opstarten van motorolie, motorkoelvloeistof en hydrauliekolie
  - Waarschuwing, filter/vloeistof vervangen en informatie over werkuren
  - Brandstofverbruikmeter
- Voorruit:
  - Uit één stuk, vast
- Zonnescherm
- Recht rijpedaal

### ELEKTRISCH

- Dynamo van 80 A
- Stroomonderbreker
- Accu, standaard
- Elektrische brandstofpomp

### MOTOR

- Cat C9.3 ACERT-dieselmotor
- Emissiepakket voor Stage IV
- Mogelijkheid om te werken op een hoogte van 2300 m zonder correctie
- Geschikt voor biodiesel
- Automatische motortoerentalregeling
- Elektrische ontluchtingspomp
- Waterafscheider in brandstofleiding inclusief waterniveausensor en indicator
- Hoog-, Eco- en standaardvermogenmodus
- Luchtfilter
- Luchtfilter met radiale afdichting
- Naast elkaar geplaatste koelementen
- Voorfilter met waterafscheider en verklikerschakelaar van waterafscheider
- Set voor starten bij lage temperaturen, -18 °C
- Schakelaar voor brandstofverschilindicator in brandstofleiding
- 2 hoofdfilters van 4 micron en 1 voorfilter van 10 micron in brandstofleiding

### HYDRAULISCH SYSTEEM

- Bedieningsmechanismen voor neerlaten van giek en stick met SmartBoom
- Zwenkdempklep
- Automatische zwenkrem
- Hoogefficiënt retourfilter voor hydrauliekolietank
- Regeneratiecircuit voor giek en stick
- Geschikt voor bio-olie

### LAMPEN

- Cabine- en gieklichten (halogeen) met tijdvertraging
- Buitenlichten geïntegreerd in opbergruimte

### ONDERWAGEN/BOVENFRAME

- Vetgesmeerde rups GLT2 met harsafdichting
- Zwaar uitgevoerde rollen en loopwiel
- Transportoog op hoofdchassis
- Contragewicht van 8,45 mt
- Afscherming, HD, bodem
- HD-rijmotorbescherming
- Centrale-doorvoerbescherming
- Rupsgeleiderbeschermplaten:
  - Volledige lengte

### VEILIGHEID EN BEVEILIGING

- Cat beveiligingssysteem met één sleutel
- Deursloten
- Dopsloten op brandstof- en hydrauliekolietank
- Afsluitbare externe gereedschaps-/opbergkist
- Signalerings-/waarschuwingsclaxon
- Noodstopshakelaar voor de motor
- Spiegels
- Achteruitkijkcamera
- Mogelijkheid tot aansluiting van zwaailamp

### GEÏNTEGREERDE TECHNOLOGIEËN

- Product Link
- Achteruitkijkcamera

### GRAAFARM

- Rechte giek van 6,9 m (met BLCV/SLCV) met gieklichten aan twee zijden

### BESCHERMKAPPEN

- FOGS (Falling Object Guard System: bescherming tegen vallende voorwerpen) inclusief veiligheidskap en voorruitbescherming

### HYDRAULISCH SYSTEEM

- HP-hydraulische leidingen voor giek en stick
- MP-hydraulische leidingen voor giek en stick
- QC-hydraulische leidingen voor giek en stick
- Bedieningselement voor snelwisselsysteem

### RUPS

- 600 mm, drie kammen, HD (lange en lange smalle)

## Optionele uitrusting

Optionele uitrusting kan variëren. Raadpleeg uw Cat dealer voor bijzonderheden.

### GRAAFARM

- Lange stick van 3,9 m (met cilinderbescherming)
- Lange stick van 3,2 m (met cilinderbescherming)
- Bakophanging van DB-groep (met hijs oog)
- CW-snelkoppeling

### ELEKTRISCH

- Startpakket voor lage omgevingstemperaturen, 240 V, -32 °C

### MOTOR

- Snelle aftapkranen voor motor- en hydrauliekolie (QuickEvac™)

### BEVEILIGING

- Cat MSS (antidiefstalsysteem)





Voor meer complete informatie over Cat producten, dea­ler­dien­sten en in­dus­trie­op­los­sin­gen kunt u ons op internet bezoeken op [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2016 Caterpillar

Alle rechten voorbehouden

Materialen en specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd. De op de foto's afgebeelde machines kunnen voorzien zijn van extra opties. Neem contact op met uw Cat dealer voor beschikbare opties.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, hun respectievelijke logo's, "Caterpillar Yellow" en de "Power Edge" trade dress alsmede de bedrijfs- en productidentiteit die hier gebruikt worden, zijn handelsmerken van Caterpillar en mogen niet zonder toestemming gebruikt worden.

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

ADHQ7650-01 (03-2016)  
(Vertaling: 04-2016)  
Vervangt ADHQ7650

