

# M316

GRAAFMACHINE OP BANDEN



---

<b>Motorvermogen (ISO 14396:2002)</b>	110 kW (148 hp)
<b>Bedrijfgewicht maximaal</b>	18.400 kg (40.560 lbs)

Cat® C4.4 motor voldoet aan de emissienormen U.S. EPA Tier 4 Final en EU Stage V.



# DE NIEUWE CAT® M316

EFFICIËNTIE VERHOGEN

De Cat M316 graafmachine op banden verhoogt uw productiviteit met meer comfort in de cabine, volledige integratie van de kantelbare zwenkinrichting en gebruiksvriendelijke bedieningselementen. Lagere brandstof- en onderhoudskosten besparen u geld.



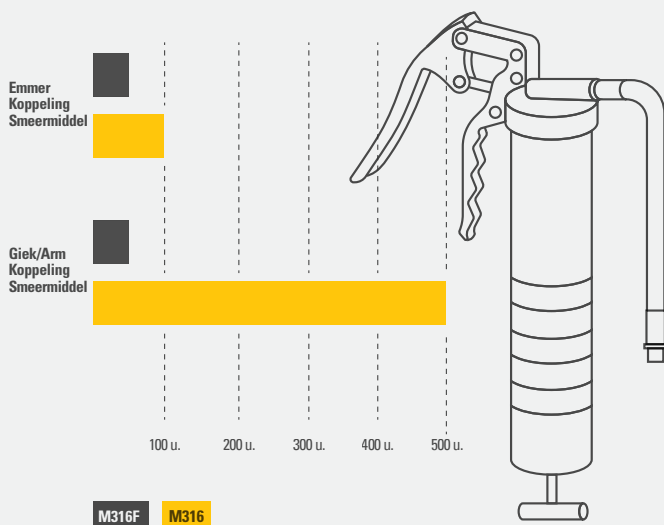
## NIEUWE GENERATIE GRAAFMACHINES OP BANDEN

De nieuwe graafmachines op banden voldoen aan uw prestatiebehoeften en bieden het volgende:

- + LAGERE BEDRIJFS- EN ONDERHOUDSKOSTEN
- + MEER EFFICIËNTIE EN ZICHT VOOR DE MACHINIST
- + MEER COMFORT IN DE CABINE



## WERK MEER MET LANGERE TUSSENPOZEN



## MAXIMALE PRESTATIES

Werk sneller met 14% meer zwenkoppel en door minder brandstof en dieseluitlaatvloeistof (DEF) te verbruiken. Integratie van een tiltrotator verhoogt de veelzijdigheid, waardoor u met één machine meer klussen sneller kunt klaren.

## VERBETERD COMFORT IN DE CABINE

Werk comfortabel door de ergonomische bedieningsorganen en cabine-opties. U ziet meer met camera's naar achteren en opzij en een optioneel 360° zichtstelsel voor de machine.

## TOT 10% ONDERHOUDSBESPARING<sup>1</sup>

Minder onderhoudskosten, in combinatie met 100% dagelijks onderhoud op maaiveldhoogte en langere onderhoudsintervallen die de bedrijfstijd verlengen en de totale kosten laag houden.

<sup>1</sup> In vergelijking met de M316F

# CAT EQUIPMENT MANAGEMENT-TECHNOLOGIE

## HAALT HET GISWERK UIT HET BEHEREN VAN UW UITRUSTING

Cat Equipment Management telematicatechnologie maakt het beheer van uw werkterreinen eenvoudiger door gegevens over uw apparatuur, materiaal en personen te verzamelen en deze gegevens in aanpasbare formaten te presenteren.



### **PRODUCT LINK™**

Product Link™ verzamelt automatisch en nauwkeurig gegevens van uw bedrijfsmiddelen – elk type en merk. Informatie zoals locatie, bedrijfsuren, brandstofverbruik, productiviteit, stationairtijd, onderhoudswaarschuwingen, diagnosecodes en de toestand van de machine kan online worden bekeken via webgebaseerde en mobiele toepassingen.



### **VISIONLINK®**

Verkrijg altijd en overal toegang tot informatie met VisionLink®. Gebruik dit om weloverwogen beslissingen te nemen die de productiviteit verhogen, de kosten verlagen, het onderhoud vereenvoudigen en de veiligheid en beveiliging op uw werkterrein verbeteren. Via verschillende abonnementsopties kan uw Cat dealer u helpen precies te configureren wat u nodig hebt om uw machinepark te verbinden en uw bedrijf te beheren, zonder te hoeven betalen voor extra's die u niet wilt. Er zijn abonnementen beschikbaar met mobiele telefonie of satelliettechnologie (of beide).



**Services op afstand** is een reeks technologieën die de efficiëntie op het werkterrein verbeteren.

**Opsporen van storingen op afstand** stelt uw Cat dealer in staat op afstand diagnosetests uit te voeren op uw aangesloten machine en potentiële problemen te identificeren terwijl de machine in bedrijf is. Opsporen van storingen op afstand helpt ervoor te zorgen dat de monteur meteen de eerste keer met de juiste onderdelen en gereedschappen arriveert, zodat extra bezoeken overbodig worden en u tijd en geld bespaart.

**Software-updates op afstand** werkt de software aan boord bij om de tijd voor updates met wel 50% te verkorten. U kunt de update starten op een moment dat u uitkomt, waardoor uw algehele bedrijfsefficiëntie toeneemt.

Met de **Cat app** kunt u uw bedrijfsmiddelen op elk moment rechtstreeks vanaf uw smartphone beheren. U kunt de locatie en bedrijfsuren van uw machinepark en andere informatie bekijken. U ontvangt kritieke waarschuwingen voor vereist onderhoud en kunt zelfs een serviceverzoek indienen bij uw plaatselijke Cat dealer.

# VERHOOGT UW PRODUCTIVITEIT MET MAXIMAAL 45% MET GEBRUIKSVRIENDELIJKE, GEÏNTEGREERDE CAT® TECHNOLOGIE



## OPTIONELE TECHNOLOGIEËN OMVATTEN:



### CAT GRADE MET 2D

Cat Grade met 2D helpt machinisten om sneller het gewenste niveau te bereiken. Interne processoren en sensoren bieden realtime aanwijzingen voor de te graven afstand, zonder giswerk. Werk veiliger met minder grondpersoneel voor het controleren van het werkterrein op obstakels of hellinghoek. Alle Cat Grade-systemen zijn compatibel met radio's en basisstations van Trimble.

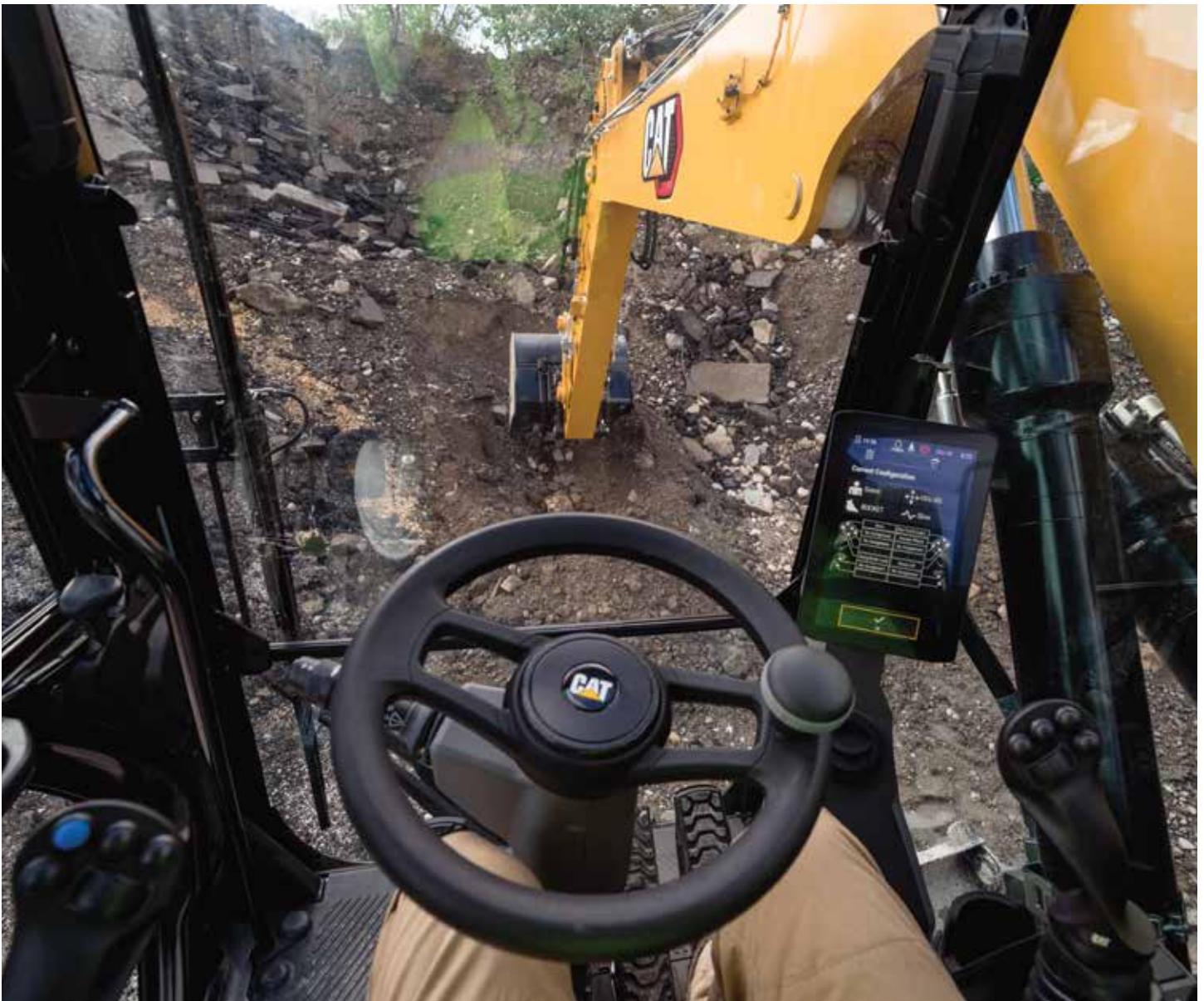


### CAT PAYLOAD

Met Cat Payload kunt u nauwkeurige laaddoelen bereiken om uw bedrijfsefficiëntie te verbeteren. Pak een lading materiaal op – met een combinatie van laadbak en duim of grijper en knijperbak – en krijg realtime schattingen van het gewicht zonder te hoeven zwenken.

De Cat technologie geeft u de nodige voorsprong. Machinisten van alle ervaringsniveaus zullen met meer vertrouwen, snelheid en nauwkeurigheid graven, laden en nivelleren om tijd en geld te besparen.

# CAT TECHNOLOGIE MEER WERK, MINDER TIJD



## **KLAAR KLUSSEN SNELLER MET MINDER HERSTELWERK**

Met Cat Grade met Advanced 2D kunt u eenvoudig nivelleerontwerpen maken en bewerken op een tweede 240 mm (10") aanraakscherm met hoge resolutie. Cat Grade met 3D voegt real-time, nauwkeurige plaatsbepaling toe met behulp van GPS en GLONASS. Hebt u al geïnvesteerd in een grade-infrastructuur? U kunt nivelleersystemen van Trimble op de machine installeren.

Stap gemakkelijker in en uit de cabine met de opklapbare console links. Deluxe en premium cabine-opties bieden ultiem comfort, van een verwarmde/ gekoelde stoel tot automatische temperatuurregeling.

# CABINE MAAKT HARD WERKEN GEMAKKELIJK



## ERGONOMISCHE BEDIENINGS- ELEMENTEN

De bedieningselementen zijn zo geplaatst dat ze vermoeidheid en belastende bewegingen verminderen, zodat u optimaal kunt blijven werken.

## MINDER TRILLINGEN IN DE CABINE

Geniet van een groter comfort in de cabine terwijl u werkt met minder cabinetrillingen vanwege geavanceerde viscosedempers.

## BLUETOOTH® VERBINDING

De met Bluetooth geïntegreerde radio zorgt voor naadloze verbinding met de mobiele telefoon om te luisteren naar muziek en podcasts en om hands-free te bellen.

## SMARTBOOM™

---

SmartBoom™ laat de giek vrij op en neer bewegen zonder pompobringst te gebruiken, zodat machinisten zich kunnen focussen op de werktuigbediening en de cyclus soepeler verloopt.

## AUTOMATISCHE ASVERGREDELING MET AUTOMATISCHE REM

---

De as vergrendelt bij nul snelheid en ontgrendelt wanneer het rijpedaal wordt ingetrapt. De as kan ook handmatig worden vergrendeld met een knop op de rechterconsole. Automatische rem- en asvergrendeling activeert automatisch de bedrijfsrem en blokkeert het pendelen van de as. Dit wordt geactiveerd wanneer het rijpedaal in neutraal staat en de snelheid van de machine bijna nul is.

## RIJREGELING

---

Met het rijcomfortsysteem kunt u sneller over ruw terrein rijden met een verbeterde rijkwaliteit. Accumulatoren dienen als schokdempers om comfortabeler te rijden.

## JOYSTICKBESTURING

---

Houd beide handen aan de joysticks terwijl u tegelijkertijd de giek en stick beweegt en de machine verplaatst met de schuifschakelaar op de rechter joystick.



**WERK EFFICIËNTER**  
**MET MINDER STRESS**



# BREID UW MOGELIJKHEDEN UIT

## MET MEER ZWENKKOPPEL EN EEN LAGER VERBRUIK

Een hoger zwenkkoppel maakt het rijden, zwenken en werken op hellingen gemakkelijk. Vul greppels op en beweeg sneller dan voorheen over uw werkterrein, zodat u productiever kunt zijn en klussen snel kunt klaren. Een geavanceerd hydraulisch systeem zorgt voor de optimale balans van vermogen en efficiëntie. Tegelijkertijd biedt het de controle die u nodig hebt om nauwkeurig te graven.



## LANGERE ONDERHOUDS-INTERVALLLEN

De monitor in de cabine houdt de levensduur van de filters en de machine-intervallen bij, zodat u altijd weet wanneer het tijd is voor regelmatig onderhoud aan de machine.

## OP MAAVELDHOOGTE TOEGANG

Voer uw dagelijkse machinecontroles volledig vanaf de grond uit, zodat u het bovenste platform niet hoeft te betreden.

## NIEUW FILTERS

De twee filtratieniveaus beschermen de motor tegen vuile dieselbrandstof. Het nieuwe hydrauliekoliefilter verbetert filtratie en gaat 50% langer mee dan de eerdere filterontwerpen.



BESPAAR TOT

**10% OP ONDERHOUDSKOSTEN**



## STARTEN ZONDER SLEUTEL

Start de motor met een druk op de knop of de unieke machinist-ID-functie.



## MACHINE-INSTELLINGEN

U hebt de bedieningshandleiding binnen handbereik en de keuzeschakelaar voor de vermogensmodus om de productiviteit op peil te houden terwijl u minder brandstof verbruikt.



## JOYSTICKVOORKEUREN

Programmeer de vermogensmodus die uw voorkeur heeft en de joystickvoorkeuren met behulp van uw machinist-ID. Zodra u uw machinist-ID invoert, onthoudt de graafmachine elke keer uw instellingen. Maak de bediening gemakkelijker met de aanraking van een joystickknop. Extra relais stellen je in staat een CB-radio, zwaailamp en zelfs een waterinjectiesysteem voor stofbestrijding in of uit te schakelen zonder uw handen van de joysticks te halen.



## MONITOR MET AANRAAKSCHERM

Gebruik de standaard monitor met aanraakscherm van 254 mm (10") om uw verwarming/koeling in te stellen voor meer comfort of om uw machine-informatie te bekijken.

ZORG VOOR UW MENSEN EN UITRUSTING

# VEILIGHEIDSKENMERKEN



## BLIJF ELKE DAG VEILIG

### FEIT:

Numer 1 oorzaak van bouwongevallen: **VALLEN\***

**49%** VAN DE VALLEN  
RESULTEERT IN  
SERIEUS LETSEL

**30%** VAN DE VALLEN  
RESULTEERT IN  
DE DOOD

**100%** **BEGANE GROND  
ONDERHOUD**  
HELPT BIJ HET VOORKOMEN  
VAN VALLEN

\*<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4962179/>

### VALLEN



Dagelijkse onderhoudscontroles kunnen worden uitgevoerd met 100% van alle onderhoudspunten op maaiveldhoogte, waardoor het onderhoud sneller, gemakkelijker en veiliger kan verlopen. Standaard LED-verlichting geeft u een beter zicht op uw werkterrein.

- + PROFITEER VAN HET UITSTEKENDE ZICHT IN SLEUVEN, IN ELKE ZWENKRICHTING. KLEINERE CABINESTIJLEN, GROTERE RUITEN EN EEN PLAT MOTORKAPONTWERP BELEMMEEREN UW ZICHT MINDER, SAMEN MET HET OPTIONELE 360°-ZICHTSYSTEEM. ACHTERUITKIJK- EN ZIJZICHTCAMERA'S ZIJN BESCHIKBAAR VOOR EEN BETER ZICHT RONDONOM.
- + DE CABINE MET GELUIDSONDERDRUKKENDE KANTELBEVEILIGING (ROLLOVER PROTECTION STRUCTURE - ROPS) VOLDOET AAN DE EISEN VAN ISO12117-2:2008 EN HELPT HET GELUID TE BLOKKEREN OM GECONCENTREERD TE BLIJVEN OP HET WERK.
- + HET ONDERHOUDSPLATFORM BIEDT EEN EENVOUDIGE, VEILIGE EN SNELLE TOEGANG TOT HET BOVENSTE PLATFORM. DE TREDEN ZIJN VAN GESTANSTE ANTISLIIPPLATEN OM UITGLIJDEN TE VOORKOMEN.
- + DE STANDAARD 2D E-LIMIET WORDT AF FABRIEK GEÏNTEGREERD EN VOORKOMT DAT ENIG DEEL VAN DE GRAAFMACHINE BUITEN DE DOOR DE MACHINIST INGESTELDE PUNTEN BEWEEGT.

## VERHOGING VAN DE PRODUCTIVITEIT EN VEELZIJDIGHEID

# MET CAT UITRUSTINGSSTUKKEN

Breid de prestaties van uw machine eenvoudig uit door gebruik te maken van het assortiment uitrustingsstukken van Cat. Elk Cat uitrustingsstuk is op het gewicht en vermogen van Cat wielgraafmachines afgestemd om de prestaties, veiligheid en stabiliteit te verhogen.

### LAADBAKKEN



### GRIJPERS



### HYDRAULISCHE HAMERS



### SNELWISSELAAR



### TRILPLAATVERDICHTERS



### KANTELBARE ZWENKINRICHTING



### PENKOPPELING



# TECHNISCHE SPECIFICATIES

Zie [cat.com](http://cat.com) voor volledige specificaties.

MOTOR		
Motor type	Cat® C4.4	
Motorvermogen – ISO 14396:2002	110 kW	148 hp
Nettovermogen – ISO 9249:2007	105 kW	141 hp
Boring	105 mm	4 in
Slag	127 mm	5 in
Cilinderinhoud	4,4 L	268,5 in <sup>3</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vliegwiilvermogen als de motor is uitgerust met een ventilator, luchtfilter, CEM-uitlaatgasbehandeling, dynamo en koelventilator draaiend op middelhoog toerental.</li> <li>• Aanbevolen voor gebruik tot een hoogte van 3000 m (9843 ft) met correctie van motorvermogen boven 3000 m (9843 ft).</li> <li>• Nominale toerental 2000 tpm.</li> </ul>		

HYDRAULISCH SYSTEEM		
Hoofdsysteem – maximale opbrengst – uitrustingsstuk	275 l/min	73 gal/min
Maximale druk – uitrusting	35.000 kPa	5076 psi
Maximale druk – rijden	35.000 kPa	5076 psi
Maximale druk – zwenken	35.000 kPa	5076 psi

ZWENKMECHANISME		
Zwensnelheid	10,2 rpm	
Maximaal zwenkoppel	43,8 kN·m	32.305 lbf·ft

GEWICHTEN		
Bedrijfs gewicht – minimaal	17.000 kg	37.480 lb
Bedrijfs gewicht – maximaal	18.400 kg	40.560 lb

VULHOEVEELHEDEN		
Brandstoftank	350 l	92,5 gal
Koelsysteem	24 l	6,3 gal
Motorolie	13 l	3,4 gal
Tank voor dieseluitlaatvloei stof (DEF)	30 l	7,9 gal
Eindaandrijving	2,5 l	0,7 gal
Hydraulisch systeem (inclusief tank)	260 l	68,7 gal
Hydrauliekolietank	120 l	31,7 gal

AFMETINGEN		
Giek	Bereik 5205 mm (17'1")	
Stick	Bereik 2,2 m (7'3")	
Laadbak	GD 0,8 m <sup>3</sup> (1,05 yd <sup>3</sup> )	
Transporthoogte (bovenkant van cabine)	3194 mm	10'6"
Steunpunt	3870 mm	12'8"
Transportlengte	8640 mm	28'4"
Zwenkstraal over achterkant	2350 mm	7'9"
Speling van contragewicht	1301 mm	4'3"
Bodemvrijheid	395 mm	1'4"
Lengte van onderwagen	4970 mm	16'4"
Wielbasis	2550 mm	8'4"

WERKBEREIKEN EN KRACHTEN		
Giektype	VA-giek	
Stick	Bereik 2,2 m (7'3")	
Laadbak	GD 0,8 m <sup>3</sup> (1,05 yd <sup>3</sup> )	
Laadhoogte	7140 mm	23'5"
Snijhoogte	10.110 mm	33'2"
Graafdiepte	5630 mm	18'6"
Reikwijdte op maaiveldhoogte	8970 mm	29'5"
Graafdiepte, verticale wand	4410 mm	14'6"
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereikwaarden zijn met dubbele luchtbanden (10.00-20).</li> <li>• Bereikwaarden worden berekend met GD-laadbak (CW) en CW-30-snelkoppeling met een kantelradius van 1484 mm (4'10").</li> </ul>		

AIRCONDITIONINGSYSTEEM		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het airconditioningsysteem van deze machine bevat het gefluoreerde broeikasgas R134a als koelmiddel (aardopwarmingsvermogen = 1430). Het systeem bevat 0,85 kg koelmiddel, dat een CO<sub>2</sub>-equivalent heeft van 1,216 metrische ton.</li> </ul>		

# STANDAARD & OPTIONELE UITRUSTING

Standaard- en optionele uitrusting kunnen verschillen. Raadpleeg uw Cat dealer voor bijzonderheden.

CABINE	STANDAARD	OPTIONEEL
ROPS, geavanceerde geluidsisolatie (ISO 12117-2:2008)	•	
Deluxe-cabine		•
Premium-cabine		•
Extra relais		•
LCD-monitor met aanraakscherm, 254 mm (10 in), hoge resolutie	•	
CAT TECHNOLOGIE	STANDAARD	OPTIONEEL
Product Link™	•	
Flash en problemen oplossen op afstand	•	
Cat Grade met 2D		•
Cat Grade met geavanceerde 2D		•
Cat Grade met 3D		•
Cat Payload		•
2D e-limiet		•
Laservanger		•
MOTOR	STANDAARD	OPTIONEEL
Selectie van vermogensmodus	•	
Laag onbelast draaien met één druk op de toets met automatische motortoerentalregeling	•	
Automatische motoruitschakeling bij stationair draaien	•	
Koelvermogen voor hoge omgevingstemperaturen tot 52 °C (125 °F)	•	
Koudestartvermogen tot -18 °C (0 °F)	•	
Luchtfilter met twee elementen en geïntegreerd voorfilter	•	
HYDRAULISCH SYSTEEM	STANDAARD	OPTIONEEL
Automatische zwenkrem	•	
Automatische voorverwarming van hydrauliekolie	•	
Elektronische hoofdregelklep	•	
Antidriftkleppen voor giek en stick	•	
Joysticks met schuif (2 typen)		•
Extra circuit voor gecombineerde opbrengst/hoge druk		•
Snelkoppelingscircuit		•
Terugslagkleppen voor neerlaten van giek en stick		•
SmartBoom™		•
Rijregeling		•
Joystickbesturing		•
Afzonderlijke zwenkpomp	•	

GIEK EN STICKS	STANDAARD	OPTIONEEL
Variabel verstelbare giek van 5205 mm (17'1")		•
Stick van 2200 mm (7'3")		•
Stick van 2500 mm (8'2")		•
ONDERWAGEN EN CONSTRUCTIES	STANDAARD	OPTIONEEL
10.00-20 16 PR, dubbele banden		•
315/70R 22.5, zonder speling dubbele banden		•
445/70R 19.5, enkele banden		•
Automatische vergrendeling van rem/as	•	
Contragewicht van 3300 kg (7275 lb)		•
Aandrijving op alle wielen	•	
ELEKTRISCH SYSTEEM	STANDAARD	OPTIONEEL
Ledlichten op giek en cabine	•	
Ledverlichting op chassis (links en rechts) en contragewicht		•
LED-werklampen met programmeerbare vertragingstijd	•	
Weg- en indicatielampen, vóór en achter	•	
Onderhoudsvrije accu's	•	
Gecentraliseerde hoofdschakelaar van elektrisch systeem	•	
Elektrische brandstoftankpomp		•
SERVICE EN ONDERHOUD	STANDAARD	OPTIONEEL
Monsterafnamepoorten voor systematisch onderzoek van smeeroilie (S•O•S <sup>SM</sup> )	•	
Motoroliepeilstokken op maaiveld- en platformhoogte	•	
Automatisch smeersysteem voor uitrustingsstukken en zwenksysteem		•
VEILIGHEID EN BEVEILIGING	STANDAARD	OPTIONEEL
Camera's voor zicht naar achteren en opzij	•	
360°-zicht		•
Groothoekspiegels	•	
Motorstopschakelaar op maaiveldhoogte	•	
Antislipplaat	•	
Signalerings-/waarschuwingsclaxon	•	

Niet alle opties zijn in alle regio's leverbaar. Raadpleeg uw plaatselijke Cat dealer voor de specifieke beschikbaarheid in uw regio. Raadpleeg voor aanvullende informatie de brochures met technische specificaties voor de M316, die beschikbaar zijn op [www.cat.com](http://www.cat.com) of uw Cat dealer.

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

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

© 2022 Caterpillar. Alle rechten voorbehouden. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, hun respectievelijke logo's, Product Link, SmartBoom, S•O•S, "Caterpillar Corporate Yellow", de "Power Edge" en Cat "Modern Hex" trade dress, en ook de bedrijfs- en productidentiteit die hier gebruikt worden, zijn handelsmerken van Caterpillar en mogen niet zonder toestemming gebruikt worden. VisionLink is een handelsmerk van Caterpillar Inc., geregistreerd in de Verenigde Staten en andere landen.

[www.cat.com](http://www.cat.com) [www.caterpillar.com](http://www.caterpillar.com)

ADXQ3116-02  
Vervangt ADXQ3116-01  
Versienummer: 07C  
(Aus-NZ, Europe)

