

# 140/150/160

## Motorgraders



	140/140 AWD		150/150 AWD		160/160 AWD	
Motortype	Cat® C9.3		Cat C9.3		Cat C9.3	
Basisvermogen (1e versnelling) - netto	133 kW	179 hp	149 kW	200 hp	165 kW	221 hp
Basisvermogen (1e versnelling) - netto (metrisch)		181 hp		202 hp		224 hp
Bereik VHP Plus - netto	133-172 kW	179-231 hp	149-188 kW	200-252 hp	165-203 kW	221-272 hp
Bereik VHP Plus - netto (metrisch)		181-234 hp		202-255 hp		224-276 hp
AWD-bereik – netto	141-188 kW	189-252 hp	156-203 kW	210-272 hp	172-219 kW	231-293 hp
AWD-bereik – netto (metrisch)		192-255 hp		213-276 hp		234-298 hp
Afwerkblad - bladbreedte	3,7 m	12'	3,7 m	12'	4,2 m	14'
Bedrijfsgegewicht - met typische uitrusting	19.344 kg	42,647 lb	19.935 kg	43,950 lb	20.660 kg	45,547 lb
Bedrijfsgegewicht - met typische AWD-uitrusting	20.236 kg	44,614 lb	20.827 kg	45,917 lb	21.552 kg	47,514 lb

## Kenmerken

### Emissiereductie

*Cat emissiereductietechnologie is ontworpen om transparant te zijn voor de machinist en voldoet aan de normen US EPA Tier 4 Final/EU Stage V.*

### Comfort voor de machinist

*De toonaangevende cabine en intuïtieve joystickbediening bieden u ongeëvenaard comfort en zicht. Nieuwe stoel biedt u verwarmde/geventileerde opties.*

### Onderhoudsgemak

*De functies van trekhaak, cirkel en afwerkblad maken het gemakkelijk de werking even strak als nieuw te handhaven voor een betere nivelleringsring. Nieuwe lampen in de motorbehuizing maken het onderhoud bij weinig licht gemakkelijker.*

### Efficiënte prestaties

*De nieuwe Economy Mode helpt u brandstof te besparen - tot 10 procent.*

### Geïntegreerde technologieën

*Cat technologieën maken slim gebruik van technologie en diensten om u te helpen bij het bewaken, beheren en verbeteren van de werkzaamheden op het werkterrein.*

### Veiligheid

*Voorzieningen zoals bewaking van niet aanwezige machinist, hydraulische vergrendeling en redundante stuur- en remsystemen helpen u uw veiligheidsdoelstellingen te bereiken.*

## Inhoud

Cabine .....	4
Bediening van machine en uitrustingsstukken .....	5
Motor .....	6
Emissietechnologie .....	7
Aandrijflijn .....	8
Structuren en trekhaak, cirkel en afwerkblad .....	9
Hydrauliek .....	10
Aandrijving op alle wielen (AWD) .....	11
Geïntegreerde technologieën .....	12
Veiligheid .....	14
Hulpstukken en uitrustingsstukken .....	16
Slimme machinesystemen .....	17
Onderhoudsgemak en klantenondersteuning .....	17
Duurzaamheid .....	18
Specificaties .....	19
Standaarduitrusting .....	33
Optionele uitrusting .....	34
Milieuverklaring .....	35





**De 140/150/160 motorgraders brengen de nieuwste emissiereductietechnologie naar de meest duurzame, productieve en comfortabele motorgraders op de markt. Van wegenbouw tot wegenonderhoud, motorgraders zijn ontworpen om u te helpen meer werk gedaan te krijgen in minder tijd. Uitstekende duurzaamheid, ongeëvenaard comfort voor de machinist en onderhoudsgemak helpen uw investeringsrendement te maximaliseren. De 140/150/160 motorgraders voldoen aan de emissienormen US EPA Tier 4 Final/EU Stage V.**

# Cabine

Comfort, productiviteit, geavanceerde technologie



## Zicht

Een goed zicht is van essentieel belang voor veiligheid en efficiëntie. Dankzij schuin geplaatste cabinedeuren, een taps toelopende motorkap en een aflopende achterruit hebt u goed zicht op het afwerkblad en de banden, evenals achter de machine. Een optionele achteruitkijkcamera zorgt voor nog beter zicht rondom de machine.

## Instrumentenpaneel in dashboard

Een opnieuw ontworpen berichtenscherm geeft de prestaties en diagnostische gegevens van de machine weer, met inbegrip van de DEF-tank. Het bevindt zich nu in de middenconsole en toont ook de metingen van de dwarshellingshoek van Cat Grade Control, handig recht voor de machinist.

## Comfort en bediening

Ervaar de meest comfortabele cabine in de sector. Joystickbedieningen vervangen hendels, zodat hand- en armbewegingen met 78% worden verminderd waardoor de machinist minder vermoeid raakt en de productiviteit toeneemt. Tuimel- en bedieningsschakelaars zitten binnen handbereik.

Een vernieuwde zitting met zachtere kussens en een in drie standen kantelbaar kussen dragen bij aan uw algehele comfort. U kunt zelfs upgraden naar een verwarmde of verwarmde/geventileerde stoel. Er is ook een optionele verklikker voor de veiligheidsgordel beschikbaar. De consoles kunnen elektronisch worden ingesteld, zodat u gemakkelijk uw ideale werkpositie kunt bepalen. Meerdere isolatiesteunen verminderen geluid en trillingen aanzienlijk voor een meer ontspannen werkomgeving.

Het klimaatsysteem (HVAC - Heating, Ventilation and Air Conditioning) met hoge capaciteit ontvochtigt de cabine en zet deze onder druk, sluit stof af en helpt de ramen schoon te houden. Uitzetbare louvres circuleren frisse lucht. Een optionele luxe radio met cd is voorzien van MP3- en Bluetooth-technologie.



# Bediening van machine en uitrustingsstukken

## Ongekende precisie en bedieningsgemak



Twee elektrohydraulische joysticks met elektronisch verstelbare consoles helpen de machinist te positioneren voor optimaal comfort, zicht en productieve bediening.

### Joystickfuncties

De linker joystick bedient machinefuncties, sturen, knikgeleding, terug-naar-midden, verstellen van de wielen, de versnellingskeuze, de linker hefcilinder van het afwerkblad en de zweefstand.

Met de rechter joystick worden de functies van trekhaak, cirkel en afwerkblad bediend en tevens de elektronische gasklepregeling en handmatige blokkering/deblokkering van het differentieelslot.

De draaihoek van de gestuurde wielen komt overeen met de positie van de joystick. Een remspansysteem houdt de joystick op zijn plaats tot de machinist hem beweegt. De stuurregeling verlaagt automatisch de gevoeligheid van de stuurinrichting op hogere rijsnelheden voor een voorspelbare bediening.

Traploos instelbare rolschakelaars zorgen voor een nauwkeurige bediening van de ripper aan de achterkant en/of de hefinrichting aan de voorkant (indien aanwezig). De optionele programmeerbare extra hydraulische module regelt tot zes extra hydraulische circuits.

### Elektronische gasklepregeling

De elektronische gasklepregeling bevordert de productiviteit door de beste combinatie van vermogen en koppel te leveren voor de eisen van de toepassing.

### Centreerfunctie van knikgeleding

Brengt de machine vanuit elke knikhoek automatisch terug naar een rechte chassisstand met één druk op de knop.

### Selecteerbare bladhefmodi

Kies de modus van bladhefmodulatie die het best past bij uw toepassing of werkwijze: Fijn, Normaal of Grof.



# Motor

## Vermogen en betrouwbaarheid



Een Cat C9.3-motor biedt u de prestaties die u nodig hebt om een constante nivelleersnelheid te handhaven voor een maximale productiviteit. Elke US EPA Tier 4 Final/EU Stage V motor is uitgerust met een combinatie van bewezen elektronica en componenten voor brandstof, lucht en nabehandeling. Het systematisch en strategisch toepassen van beproefde technologieën helpt u te voldoen aan uw hoge verwachtingen op het gebied van productiviteit, brandstofzuinigheid, betrouwbaarheid en levensduur.

### **Hydraulische, op koelvraag reagerende ventilator**

De hydraulische, op koelvraag reagerende ventilator regelt automatisch het toerental afhankelijk van de koelingsbehoefte van de motor. Wanneer de vraag naar koeling is afgenomen, profiteert u van meer vermogen naar de rijaandrijving en een grotere brandstofzuinigheid.

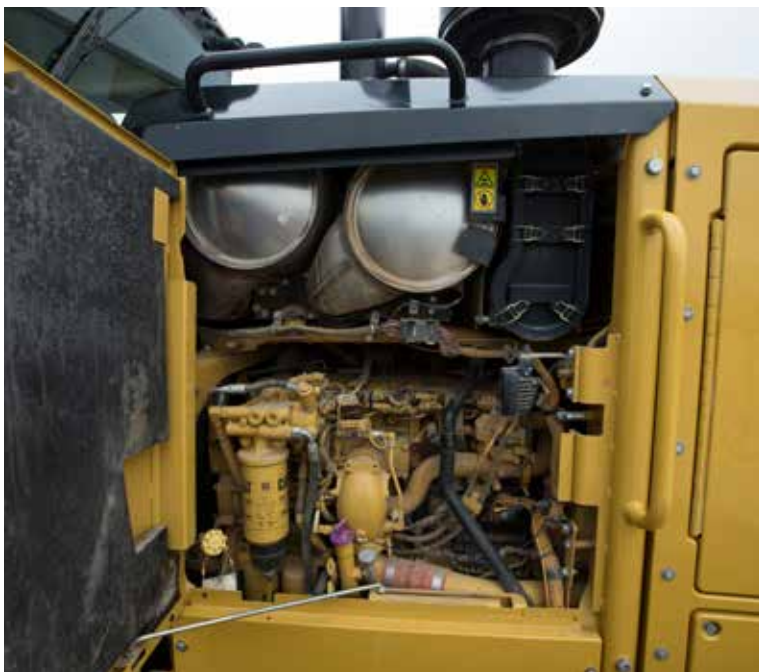
### **Stationair-motoruitschakeltimer**

Deze standaardfunctie kan door uw Cat dealer softwarematig worden ingeschakeld om de motor na een bepaalde tijd uit te schakelen om brandstof te besparen en de emissie te verminderen.



# Emissietechnologie

## Bewezen, geïntegreerde oplossingen



De technologie voor emissiereductie op de 140/150/160 motorgraders is ontworpen voor transparantie, zodat de machinist niet hoeft in te grijpen. Er is geen reden om te stoppen. Regeneratie wordt automatisch uitgevoerd bij een koude start en, indien nodig, op de achtergrond terwijl u werkt.

### Nabehandelingstechnologieën

Caterpillar heeft Tier 4 Interim-producten ontworpen met de Tier 4 Final-normen in gedachten. Om te voldoen aan de extra 80% reductie van NOx-emissie die wordt voorgeschreven door de emissienormen EPA Tier 4 Final/ EU Stage IV, hoeven de ingenieurs van Caterpillar slechts een nieuw systeem toe te voegen aan de beproefde nabehandelingsooplossing die al in gebruik is: selectieve katalytische reductie (SCR: Selective Catalytic Reduction).



### Dieseluitleatvloeistof

Selectieve katalytische reductie maakt gebruik van dieseluitleatvloeistof (DEF), die gemakkelijk op maaiveldhoogte kan worden aangevuld. Vul gewoon de DEF-tank bij wanneer u tankt. Een meter op het dashboard geeft het vloeistofpeil aan.

Als u de machine uitschakelt, spoelt een pomp automatisch de DEF-leidingen. Een lampje in het achterste motorcompartiment gaat uit om aan te geven dat het spoelen klaar is en dat u de elektrische ontkoppeling veilig kunt uitschakelen.

Als de motor-/nabehandelingstemperaturen hoog zijn, wordt automatisch een uitschakelvertraging geactiveerd om de machine te koelen en dan de leidingen te legen.

Zie voor volledige informatie over de nabehandeling de bedienings- en onderhoudshandleiding van uw machine.



# Aandrijflijn

## Maximaal vermogen naar de grond

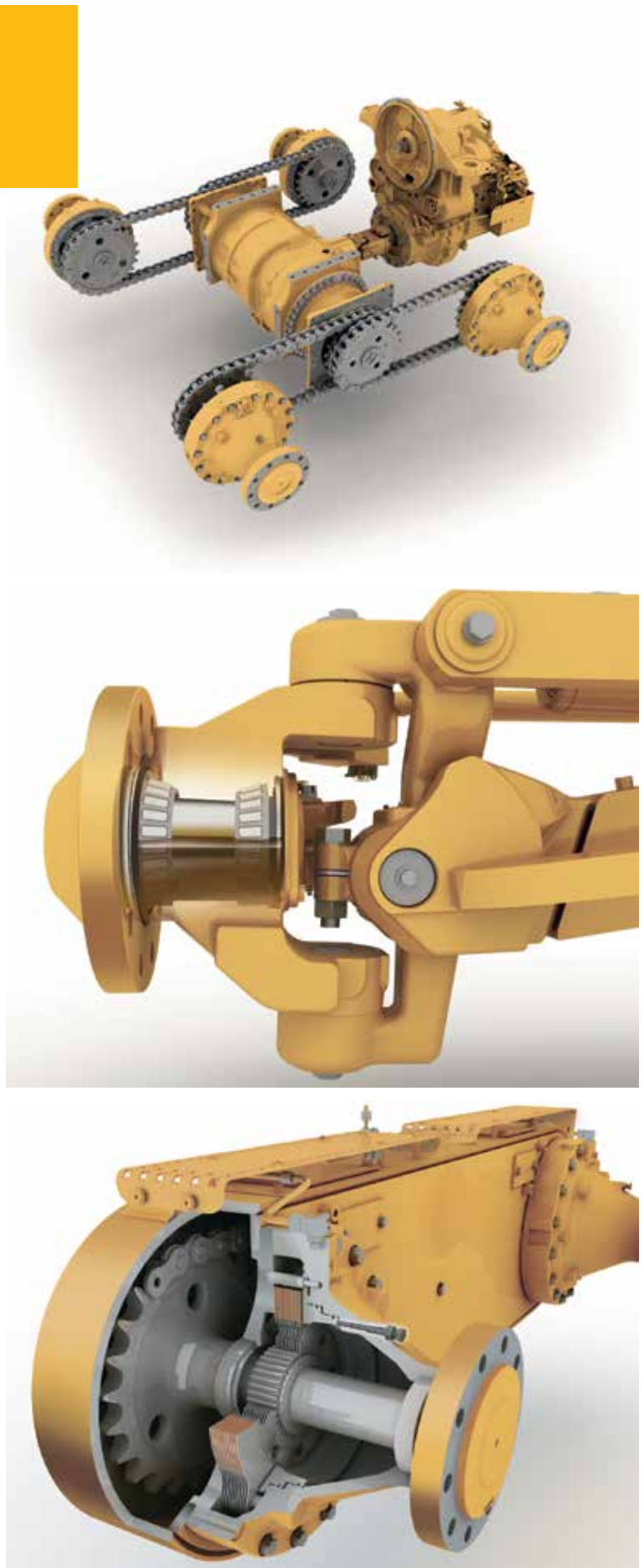
- De standaard automatische differentieelvergrendeling/ontgrendeling controleert machine- en toepassingsparameters om het differentieel tijdens de werking te ontgrendelen/vergrendelen, wat de productie verbetert en het comfort verhoogt terwijl de aandrijflijn wordt beschermd.
- De volledig elektronische koppelingsdrukregeling (ECPC: Electronic Clutch Pressure Control) optimaliseert de kruipmodulatie voor soepel schakelen en van rijrichting veranderen.
- De programmeerbare Autoshift-optie vereenvoudigt de bediening doordat de machinist de transmissie kan programmeren om de schakelmomenten af te stemmen op uw toepassing.
- De nieuwe standaard Economy-modus kan worden ingeschakeld om brandstof te besparen door het motortoerental te verlagen zodat de machine efficiënter werkt. De gemiddelde brandstofbesparing bedraagt tot 10 procent, afhankelijk van de toepassing.
- Power Shift-transmissie met secundaire as maximaliseert het vermogen op de grond.
- De beveiliging tegen een te hoog toerental van de motor voorkomt terugschakelen totdat er een acceptabele, veilige rijnsnelheid is vastgesteld.

### Voor- en achteras

De afgedichte wielas houdt de lagers van de vooras gesmeerd en beschermd tegen verontreinigingen. Het Cat "Live Spindle"-ontwerp plaatst het grotere kegelrollager aan de buitenkant waar de belasting groter is, waardoor het lager langer meegaat. Het onderhoud is gemakkelijker en verontreiniging is beter beheersbaar dankzij een aanbouwbare modulaire achteras met goede toegankelijkheid van de differentieelcomponenten.

### Hydraulische remmen

De bedrijfsremmen met meervoudige remschijven in oliebad worden hydraulisch bediend voor een soepele, voorspelbare remkracht en lagere bedrijfskosten. De remmen bevinden zich op elk tandemwiel en hebben een groot totaal remoppervlak, voor een betrouwbaar remvermogen en een langere levensduur.





# Structuren en trekhaak, cirkel en afwerkblad

## Onderhoudsgemak en nauwkeurige bladcontrole



Caterpillar ontwerpt het chassis van de motorgrader en de componenten van de trekstang om u prestaties en duurzaamheid te bieden. De uit één stuk smeedstaal gesmede cirkel is bestand tegen hoge belastingen, en een slijtagesysteem helpt om de onderhoudstijd en -kosten laag te houden.

De scharnierende koppeling heeft een groot kegelrollager om lasten gelijkmatig en soepel te verdelen. Het lager is afgedicht om verontreiniging te voorkomen en een borgpen voorkomt knikgeleding tijdens onderhoud of transport.

### **Gemakkelijk onderhoud voor meer inzetbaarheid**

De trekhaak, cirkel en het afwerkblad zijn zodanig ontworpen dat het eenvoudig is de componenten nauwsluitend te houden. Eén persoon kan de gepatenteerde slijtage-inzetstukken met bovenafstelling van de trekhaak gemakkelijk aanpassen of vervangen vanaf de bovenkant van de trekhaakplaat, waardoor de stilstandtijd wordt verkort en u geld bespaart. Duurzame slijtinzetstukken van nyloncomposiet zorgen voor een maximaal cirkelkoppel en een maximale levensduur van componenten. Messing slijtagestrips tussen de bladmontagegroep en het afwerkblad kunnen gemakkelijk worden bijgesteld en vervangen. Het borgsysteem van het afwerkblad zonder vulplaten gebruikt verticale en horizontale stelschroeven om de slijtagestrips van het afwerkblad uitgelijnd te houden voor minder klapperen van het blad en nauwkeurige bladbediening.

### **Bladhoek en afwerkblad**

Een agressieve bladhoek, optimale kromming van het afwerkblad en grote bewegingsvrijheid van het scharnierpunt helpen u efficiënter te werken doordat het materiaal vrijer langs het blad kan rollen.

Hittebehandelde rails, geharde messen en hoekmessen, en bouten in zware uitvoering bieden een grotere betrouwbaarheid van het afwerkblad en een lange levensduur. De koppelstaaf maakt extreme plaatsing van het afwerkblad mogelijk voor eenvoudiger afwerken van oeverhellingen en uitgraven/schoonmaken van sloten.



# Hydrauliek

## Geavanceerde machinebediening



### Responsieve hydrauliek

Een bewezen hydraulisch lastdetectiesysteem en de geavanceerde elektrohydrauliek bieden u een uitstekende controle over het uitrustingsstuk en responsieve hydraulische prestaties maken het werk van uw machinist gemakkelijker. Doordat de hydrauliekolie-opbrengst/-druk voortdurend worden afgestemd op de vermogensvraag, wordt er minder warmte geproduceerd en neemt het energieverbruik af.

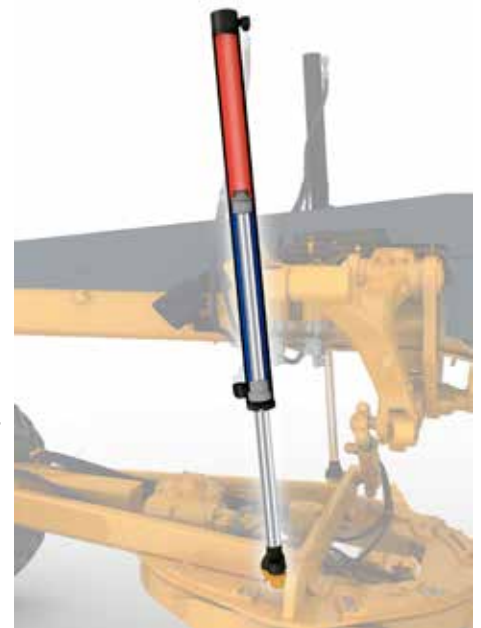
- Consistente, voorspelbare bewegingen - Bij de geavanceerde elektrohydraulische kleppen met proportionele prioriteitsdrukcompensatie (Proportional Priority Pressure-Compensating, PPP-C) verschilt de stroomsnelheid bij kop- en stangzijde van de cilinder, dus kunt u rekenen op een consistente en voorspelbare respons van het uitrustingsstuk.
- Uitgebalanceerde opbrengst - De hydrauliekolieopbrengst is zo uitgebalanceerd dat u erop kunt vertrouwen dat alle uitrustingsstukken tegelijkertijd werken zonder dat de motor of de snelheid van sommige uitrustingsstukken wordt afgeremd.

### Zweefstand van het blad

Zorgt dat het blad vrij kan bewegen onder zijn eigen gewicht. Als beide cilinders in de zweefstand staan, kan het blad de contouren van de bodem volgen. Als slechts één cilinder in de zweefstand staat, zal de teen van het blad het harde oppervlak volgen, terwijl de machinist de helling regelt met de andere cilinder.

### Onafhankelijke olietoevoer

Een grote, afzonderlijke toevoer van hydrauliekolie voorkomt kruislingse verontreiniging en zorgt voor een goede oliekoeling, waardoor warmteopbouw wordt beperkt en de levensduur van de componenten wordt verlengd. Dankzij de Cat XT™-slang is hoge druk mogelijk voor maximaal vermogen en minder stilstand.



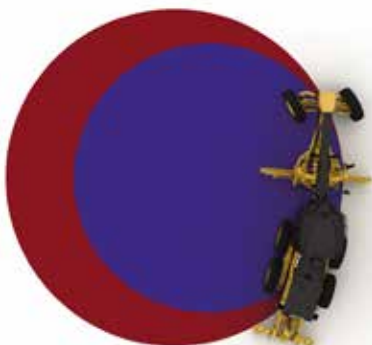
# Aandrijving op alle wielen (AWD)

Uitgebreide veelzijdigheid van de machine



Zonder stuurcompensatie

Met stuurcompensatie



Als u werkt in omstandigheden met zachte ondergrond waar tractie een uitdaging kan zijn, kan de optionele aandrijving op alle wielen (AWD) u het extra vermogen op de grond geven dat u nodig hebt om efficiënter te werken in modder, grind, zand of sneeuw. De extra tractie helpt het glijden op zijwaartse hellingen te verminderen.

- Speciale pompen links en rechts zorgen voor een preciezere hydraulische controle. De traploos variabele pompen en motoren maximaliseren het koppel in elke versnelling.
- AWD verhoogt automatisch het vermogen om uw vermogen op de grond te maximaliseren.
- De standaard hydrostatische modus schakelt de transmissie uit en levert alleen hydraulische kracht aan de voorwielen. Traploos variabele rijsnelheid tussen 0-8 km/h (0-5 mph) is ideaal voor nauwkeurige afwerking.
- Het Cat stuurcompensatiesysteem maakt 'draaibekrachtiging' mogelijk door de snelheid van de buitenste voorband tot 50% sneller te laten draaien dan de binnenste band. Dit geeft u een betere controle, vermindert schade aan het oppervlak en verkleint de draaicirkel in slechte omstandigheden.

# Geïntegreerde technologieën

Werkzaamheden op het werkterrein bewaken, beheren en verbeteren



Cat Equipment Management maakt slim gebruik van technologie en diensten om uw werkterrein efficiënter te maken. Door gebruik te maken van de gegevens van machines die zijn uitgerust met geavanceerde technologie, verkrijgt u meer informatie en daarmee meer inzicht in uw materieel en werkzaamheden dan ooit tevoren.

Cat technologieën bieden verbeteringen op de volgende kernpunten:



MATERIEEL-  
BEHEER

**Materieelbeheer** – verhoog 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 uw mensen en apparatuur veilig te houden.

VisionLink<sup>®</sup> neemt het giswerk weg uit het beheer van uw volledige machinepark - ongeacht de grootte of fabrikant van de apparatuur.\* Bekijk de gegevens van de apparatuur vanaf uw desktop of mobiele apparaat om de beschikbaarheid te maximaliseren en de activa te optimaliseren. Met interactieve dashboards maakt VisionLink het voor grote en kleine bedrijven gemakkelijker om weloverwogen beslissingen te nemen die de kosten verlagen, het onderhoud vereenvoudigen en de veiligheid op uw werkterrein verbeteren. Met verschillende opties op abonnementsniveau kan uw Cat dealer u helpen te bepalen wat u nodig hebt om uw machinepark aan te sluiten en uw bedrijf te beheren.

*\* De beschikbaarheid van gegevens in het veld kan per apparatuurfabrikant verschillen.*



## Grade

Nivelleringstechnologieën combineren digitale ontwerpgegevens, geleiding in de cabine en automatische bladbedieningselementen voor een grotere nivelleringsnauwkeurigheid, minder aanpassingswerkzaamheden en lagere productiekosten voor grondverzettoepassingen en grove, fijne en afwerkingsnivellering.

## Cat Grade met dwarshelling

Cat Grade met dwarshelling is een optioneel, volledig geïntegreerd, in de fabriek geïnstalleerd systeem waarmee uw machinist efficiënter kan nivelleren en gemakkelijker nauwkeurige dwarshellingen kan realiseren. Het systeem regelt automatisch één kant van het blad, waardoor de handmatige invoer van de machinist met maar liefst 50 procent wordt teruggedrongen. Ervaren machinisten kunnen gedurende een groter deel van de werkdag topprestaties leveren, terwijl minder ervaren machinisten sneller productiever kunnen zijn. Het systeem is vanaf de eerste dag klaar voor gebruik en schaalbaar voor de toekomst met upgradekits die extra 2D- en/of 3D-besturing bieden.

## Cat Grade met 3D

Cat Grade met 3D voor motorgraders is een in de machine geïntegreerd nivelleersysteem waarmee u sneller kunt nivelleren met meer nauwkeurigheid, efficiëntie en productiviteit. Automatische bladregeling vermindert het aantal invoeren van de machinist en het aantal gangen om de klus te klaren terwijl u tijd en geld bespaart. Alle Cat Grade-systemen zijn compatibel met radio's en basisstations van Trimble, Topcon en Leica. Hebt u al geïnvesteerd in een grade-infrastructuur? U kunt nivelleersystemen van Trimble, Topcon en Leica op de machine installeren.

## Extra opties

Cat Grade optie voorbereiding voor uitrustingsstuk (ARO) integreert gemakkelijk met Cat Grade en andere nivelleersystemen om u te helpen het meeste uit uw motorgrader te halen. Stable Blade helpt de kwaliteit van uw afgewerkte oppervlak te verbeteren door het stuiten van de machine te verminderen.

Bekijk de bladhelling op het geïntegreerde machinedisplay met de digitale bladhellingmeter.

Cat Grade met dwarshellingindicatie toont informatie over dwarshellingen op het geïntegreerde machinedisplay. Dwarshellingindicatie verbetert de nivelleerefficiëntie door u realtime de dwarshelling te geven zonder de extra kosten van apparatuur om bladfuncties te automatiseren.



# Veiligheid

Ontworpen met het oog op bescherming



## Veiligheidskenmerken

- Optionele achteruitkijkcamera met monitor in de cabine
- Nieuw optioneel indicatielampje voor veiligheidsgordel herinnert de machinist de veiligheidsgordel om te doen
- Gegroepeerde onderhoudspunten op maaiveldhoogte
- Voorruit van gelaagd glas
- Optionele LED-verlichting
- Elektrische uitschakelaar op maaiveldhoogte
- Motorstopschakelaar op maaiveldhoogte
- Antireflectielak maakt nachtelijke werkzaamheden eenvoudiger
- Optioneel spatborden voor en achter

## Bewakingssysteem voor aanwezigheid van de machinist

Het bewakingssysteem voor aanwezigheid van de machinist houdt de parkeerrem ingeschakeld en de hydraulische uitrustingsstukken uitgeschakeld totdat de machinist op de stoel zit en de machine klaar is voor bediening.

## Snelheidsgevoelige besturing

Deze standaardfunctie maakt het sturen van de machine minder gevoelig naarmate de rijsnelheid toeneemt voor meer vertrouwen en controle van de machinist.

## Noodstuurinrichting

Deze standaardfunctie schakelt automatisch een elektrohydraulische pomp in wanneer de stuurdruk daalt, waardoor de machinist in staat gesteld wordt de machine al sturend tot stilstand te brengen.

## Hydrauliekvergrendeling

Schakelt alle functies van het uitrustingsstuk uit terwijl de bediening van het stuursysteem toch mogelijk blijft. Deze standaard veiligheidsvoorziening is vooral handig tijdens rijden op de weg.

## Remsystemen

De remmen bevinden zich op elk tandemwiel om de rembelasting op de aandrijflijn op te heffen. De redundante remsystemen maken gebruik van accumulators om te kunnen stoppen in geval van een machinestoring.

## Loopplaten en handrails

Geperforeerde, stalen loopplaten en handige handrails bieden u een stevig platform voor voetverkeer op of rond de machine en het verlaten van de machine.

## Sperkoppeling van cirkelaandrijving

Beschermt de trekhaak, de cirkel en het afwerkblad tegen schokbelastingen wanneer het blad op een onbeweeglijk voorwerp stoot. Deze standaardvoorziening vermindert ook de kans op abrupte richtingsveranderingen bij slechte tractie.

## Bladhefaccumulators

Helpen schokbelastingen te absorberen door het toestaan van verticale bladbewegingen. Deze optionele voorziening helpt slijtage te beperken en verhoogt de veiligheid van de machinist.



# Hulpstukken en uitrustingsstukken

Rust uw machine uit voor het werk



## Opties voor afwerkblad

De motorgraders 140, 150 en 160 zijn uitgerust met een 3,7 m (12 ft) afwerkblad. Een optioneel blad van 4,3 m (14 ft) is beschikbaar voor alle modellen, evenals een 4,9 m (16 ft) afwerkblad voor de 160.

## Graafwerktuigen (GET)

Cat Work Tools biedt een verscheidenheid aan gereedschappen, waaronder messen, graderbits en eindbits, allemaal ontworpen voor een maximale levensduur en productiviteit.

## Aan de voorzijde gemonteerde groepen

Een aan de voorzijde gemonteerde duwplaat of hefinrichting is verkrijgbaar. De hefinrichting op de voorzijde kan worden gecombineerd met een dozerblad of een opbreker voor nog meer veelzijdigheid.

## Ripper/opbreker aan achterzijde

Gemaakt om hard materiaal snel te doorboren en grondig te splijten om het gemakkelijk met het afwerkblad te kunnen verplaatsen. De ripper bevat drie schachten (met houders voor vijf). Er kunnen ook negen opbrekschachten worden toegevoegd voor extra veelzijdigheid.

## Sneeuwruimers

Sneeuwplough, sneeuwschuiver en montageopties vergroten de veelzijdigheid en het gebruik van de machine het hele jaar door.





# Slimme machinesystemen

## Geavanceerde diagnose

- Cat Messenger, gecombineerd met een volledige integratie van de systemen, vormt een aanvulling op de diagnostische mogelijkheden voor snelle analyse van essentiële gegevens.
- Met Electronic Technician (Cat ET) hebben monteurs toegang tot opgeslagen diagnostische gegevens en kunnen ze de machineparameters configureren via de Cat Data Link.
- Een verhoogd stationair toerental bij een lage accuspanning verhoogt het stationaire toerental wanneer een lage systeemspanning wordt waargenomen, zodat er voor voldoende systeemspanning wordt gezorgd en de betrouwbaarheid van de accu wordt verhoogd.
- Automatische motorcorrectie beschermt de motor door het motorkoppel automatisch te verlagen en de machinist te waarschuwen wanneer een kritieke situatie wordt gedetecteerd.



## Onderhoudsgemak en klantenondersteuning

### Wanneer inzetbaarheid telt

Cat motorgraders zijn ontworpen om u te helpen uw inzetbaarheid te verhogen en kosten te verlagen. Gegroepeerde onderhoudspunten en langere onderhoudsintervallen sparen onderhoudstijd. Nieuwe optionele LED-lampjes in het linker compartiment maken het gemakkelijker bij weinig licht onderhoud uit te voeren aan de machine.

### Ongeëvenaarde dealerondersteuning

Als het erom gaat u te ondersteunen, zijn Cat dealers ongeëvenaard. Van machineselectie en aankoop tot opleidingen, onderhoudsondersteuning en revisies, Cat dealers hebben de ervaring en mogelijkheden om ervoor te zorgen dat u productief blijft.



# Duurzaamheid

## Generaties vooruit denken



### **Brandstofzuinigheid**

- Geïntegreerde machinesystemen en -technologieën verbeteren de productiviteit voor meer nauwkeurigheid, waardoor de machine meer werk kan verzetten per liter brandstof.
- De nieuwe functie Economy-modus laat de machine in het meest efficiënte toerentalbereik werken om het brandstofverbruik te helpen verminderen.

### **Emissie van broeikasgassen**

- Minder brandstofverbruik betekent minder CO<sub>2</sub>-emissie.

### **Materiaalefficiëntie en levenscycluskosten**

- Vervangbare slijtgedelen besparen onderhoudstijd en -kosten en verlengen de levensduur van belangrijke componenten.
- Doordat de hoofdcomponenten zijn gebouwd op revisie, zal er minder afval ontstaan, terwijl klanten geld kunnen besparen door de machine en/of hoofdcomponenten een tweede of zelfs derde leven te geven.
- Ongeveer 95% van de machinematerialen kan worden gerecycleerd (ISO 16714) om waardevolle natuurlijke hulpbronnen te behouden en de waarde van de machine aan het einde van zijn levensduur verder te verhogen.

### **Geluid**

- Minder motorgeluid en stillere cabines betekenen lagere geluidsniveaus voor machinist en omstanders.

### **Veiligheid**

- Milieuvriendelijke aftapvoorzieningen maken het aftappen van vloeistoffen gemakkelijker en voorkomen morsen.
- Patroonvormige filters voor hydraulische vloeistoffen zorgen voor een veilige, schone aftap van de filters vóór de vervanging, waardoor het morsen van vloeistof wordt voorkomen.
- Diverse veiligheidsvoorzieningen helpen de machinisten en anderen op het werkterrein te beschermen.

# Specificaties van de 140/140 AWD motorgraders

## Motor

Motor type	Cat C9.3		
Emissies	VS EPA Tier 4 Final/EU Stage V		
Basisvermogen (1e versnelling) - netto	133 kW	179 hp	
Basisvermogen (1e versnelling) - netto (metrisch)		181 hp	
Bereik VHP Plus - netto	133-172 kW	179-231 hp	
Bereik VHP Plus - netto (metrisch)		181-234 hp	
AWD-bereik – netto	141-188 kW	189-252 hp	
AWD-bereik – Netto (metrisch)		192-255 hp	
Cilinderinhoud	9,3 L	567.5 in <sup>3</sup>	
Boring	115 mm	4.5 in	
Slag	149 mm	5.9 in	
Koppeltoename	38%		
Maximumkoppel (VHP Plus)	1138 Nm	840 lb-ft	
Maximumkoppel (AWD aan)	1247 Nm	920 lb-ft	
Toerental bij nominaal vermogen	2000 tpm		
Aantal cilinders	6		
Correctie voor hoogte boven zeeniveau	3050 mm	10,000 ft	
Hoge omgevingstemperatuur - ventilator toerental			
Standaard	1400 tpm		
Maximaal	1550 tpm		
Minimaal	500 tpm		
Standaardcapaciteit	43 °C	109 °F	
Geschikt voor hoge omgevingstemperaturen	50 °C	122 °F	
Versnelling – Nettovermogen	<b>VHP Plus kW (pk)</b>	<b>AWD uit kW (pk)</b>	<b>AWD Aan kW (pk)</b>
Vooruit			
1e	133 (179)	141 (189)	149 (200)
2e	141 (189)	149 (200)	164 (220)
3e	149 (200)	156 (210)	168 (225)
4e	156 (210)	160 (215)	172 (231)
5e	160 (215)	164 (220)	188 (252)
6e	164 (220)	168 (225)	188 (252)
7e	168 (225)	172 (231)	188 (252)
8e	172 (231)	172 (231)	188 (252)
Achteruit			
1e	133 (179)	133 (179)	133 (179)
2e	141 (189)	141 (189)	141 (189)
3e–6e	149 (200)	149 (200)	149 (200)

## Motor (vervolg)

- Het nettovermogen is getest volgens de normen ISO 9249, SAE J1349 en EEG 80/1269 die golden ten tijde van de productie.
- VHP Plus is standaard voor de 140 en 140 AWD.
- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen bij een nominaal toerental van 2000 tpm, gemeten aan het vliegwiel wanneer de motor is uitgerust met een ventilator op minimaal toerental, luchtfilter, uitlaatdemper en dynamo.
- Geen motorcorrectie vereist tot een hoogte van 3050 m (10,000 ft).
- Vermogen zoals verklaard volgens ISO 14396  
Nominaal toerental 2000  
VHP+ = 173 kW (232 hp)  
AWD = 189 kW (253 hp)
- Cat motoren die zijn uitgerust met een SCR-systeem (Selective Catalytic Reduction) moeten gebruik maken van:
  - dieseluitletstof (DEF) die voldoet aan de vereisten zoals beschreven in norm 22241-1 van de Internationale Organisatie voor Normalisatie (ISO).
- Cat dieselmotoren moeten ULSD gebruiken (brandstof met ultralaag zwavelgehalte van 15 ppm zwavel of minder) dan wel ULSD gemengd met de volgende brandstoffen\*\* met een lager koolstofgehalte in verhoudingen van:
  - ✓ 20% biodiesel FAME (vetzuurmethylester)\*
  - ✓ 100% hernieuwbare diesel, HVO (gehydrogeneerde plantaardige olie) en GTL (gas-to-liquid) brandstoffen
 Raadpleeg richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Aanbevolen vloeistoffen voor Caterpillar machines" (SEBU6250) voor meer informatie.
 

*\*Motoren zonder nabehandelsvoorzieningen kunnen hogere mengsels gebruiken, tot 100% biodiesel (raadpleeg uw Cat dealer voor het gebruik van mengsels met meer dan 20% biodiesel).*

*\*\*De broeikasgasemissies in de uitlaatpijp van brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit zijn in wezen gelijk aan die van traditionele brandstoffen.*

## Aandrijflijn

Versnellingen vooruit/achteruit	8 versnellingen vooruit/ 6 versnellingen achteruit
Transmissie	APECS, directe aandrijving, Power Shift
Remmen	
Onderhoud	Meervoudige oliebadschijfremmen
Service, oppervlakte	23.000 cm <sup>2</sup> 3,565 in <sup>2</sup>
Parkeerrem	Meervoudige oliebadschijfremmen
Secundair	Twee circuits

## Hydraulisch systeem

Type circuit	Parallel	
Pomptype	Variabele zuiger	
Pompopbrengst	210 L/min	55.7 gal/min
Maximale systeemdruk	24.150 kPa	3,500 psi
Inhoud van tank	64,0 L	16.9 gal
Reservedruk	6100 kPa	885 psi

- Pompopbrengst gemeten bij 2150 tpm.

# Specificaties van de 140/140 AWD motorgraders

## Bedrijfsspecificaties

Topsnelheid		
Vooruit	46,6 km/h	29.0 mph
Achteruit	36,8 km/h	23.0 mph
Draaistraal, voorbanden aan buitenkant		
	7,8 m	25 ft 7 in
Bereik van stuurinrichting - links/rechts		
	50°	
Knikhoek - links/rechts		
	20°	
Vooruit		
1e	4,1 km/h	2.5 mph
2e	5,5 km/h	3.4 mph
3e	8,0 km/h	5.0 mph
4e	11,0 km/h	6.9 mph
5e	17,1 km/h	10.6 mph
6e	23,3 km/h	14.5 mph
7e	32,0 km/h	19.9 mph
8e	46,6 km/h	29.0 mph
Achteruit		
1e	3,2 km/h	2.0 mph
2e	6,0 km/h	3.7 mph
3e	8,7 km/h	5.4 mph
4e	13,5 km/h	8.4 mph
5e	25,3 km/h	15.7 mph
6e	36,8 km/h	23.0 mph

- Berekend zonder slijp en met 14.0R24-banden.

## Inhoud

Inhoud van brandstoftank	394 L	104 gal
Koelsysteem	57,0 L	15.0 gal
Hydraulisch systeem		
Totaal	100 L	26.4 gal
Tank	64,0 L	16.9 gal
Motorolie	30,0 L	7.9 gal
Transmissie/Differentieel/ Eindaandrijving	70,0 L	18.5 gal
Tandemhuis (beide)	76,0 L	20.0 gal
Aslagerhuis van voorwiel	0,5 L	0.13 gal
Cirkelaandrijvingshuis	7,0 L	1.8 gal
Dieseluitlaatvloeistof	22,0 L	5.8 gal

## Frame

Cirkel		
Diameter	1530 mm	60.2 in
Hoogte	138 mm	5.4 in
Bladbalkdikte	40,0 mm	1.6 in
Trekhaak		
Hoogte	152 mm	6.0 in
Breedte	76,2 mm	3.0 in
Dikte	12,7 mm	0.50 in
Bovenkant voorzijde/bodemplaat		
Breedte	305 mm	12.0 in
Dikte	22,0 mm	0.87 in
Constructie van het voorchassis		
Hoogte	321 mm	12.6 in
Breedte	305 mm	12.0 in
Vooras		
Hoogte tot midden	596 mm	23.5 in
Wielverstelling - links/rechts	18°	
Totale pendelbeweging per kant	32°	

- Bovenkant voorzijde/bodemplaat - breedtetolerantie  $\pm 2,5$  mm (0.098 in).

## Tandems

Hoogte	506 mm	19.9 in
Breedte	201 mm	7.9 in
Dikte van zijwand		
Binnenkant	16,0 mm	0.63 in
Buitenkant	18,0 mm	0.71 in
Schakelgrootte van aandrijfketting	50,8 mm	2.0 in
Wielasafstand	1523 mm	60.0 in
Tandempendel		
Voorzijde omhoog	15°	
Voorzijde omlaag	25°	

# Specificaties van de 140/140 AWD motorgraders

## Afwerkblad

Bladbreedte	3,7 m	12'
Afwerkblad		
Hoogte	610 mm	24.0 in
Dikte	22,0 mm	0.87 in
Boogstraal	413 mm	16.3 in
Speling bij scharnierpunt	166 mm	6.5 in
Mes		
Breedte	152 mm	6.0 in
Dikte	16,0 mm	0.60 in
Hoekmes		
Breedte	152 mm	6.0 in
Dikte	16,0 mm	0.60 in
Trekkracht van blad		
Basisbrutovoertuiggewicht	11.462 kg	25,269 lb
Maximum GVW	15.541 kg	34,262 lb
Basis GVW (AWD)	16.170 kg	35,649 lb
Maximum GVW (AWD)	22.512 kg	49,630 lb
Druk bij neerlaten van blad		
Basisbrutovoertuiggewicht	7275 kg	16,038 lb
Maximum GVW	13.294 kg	29,309 lb
Basis GVW (AWD)	8151 kg	17,970 lb
Maximum GVW (AWD)	13.294 kg	29,309 lb

## Bladbereik

Cirkel van centershift		
Rechts	728 mm	28.7 in
Links	695 mm	27.4 in
Sideshift van afwerkblad		
Rechts	660 mm	26.0 in
Links	510 mm	20.1 in
Maximale bladstandhoek	90°	
Bereik van bladpunt		
Vooruit	40°	
Achteruit	5°	
Maximale bermreikwijdte buiten banden		
Rechts	1978 mm	77.9 in
Links	1790 mm	70.5 in
Maximale hefhoogte boven maaiveld	480 mm	18.9 in
Maximale graafdiepte	715 mm	28.1 in

## Ripper

Ripperdiepte - Maximaal	426 mm	16.8 in
Ripperschachthouders	5	
Tussenruimte van ripperschachthouders	533 mm	21,0 in
Penetratiekracht	9440 kg	20,812 lb
Losbreekkracht	12.607 kg	27,794 lb
Toename van lengte machine, balk omhoog	1031 mm	40.6 in

## Opbreker

Voorzijde, V-type: werkbreedte	1205 mm	47.4 in
Voor, V-type, 5 of 11 tanden		
Werkbreedte	1031 mm	40.6 in
Opbrekerdiepte, maximaal	467 mm	18.4 in
Schachthouders opbreker	5/11	
Tussenruimte schachthouders opbreker	116 mm	4.6 in
Midden, V-type		
Werkbreedte	1184 mm	46.6 in
Opbrekerdiepte, maximaal	292 mm	11.5 in
Schachthouders opbreker	11	
Tussenruimte schachthouders opbreker	116 mm	4.6 in
Achter		
Werkbreedte	2133 mm	84.0 in
Opbrekerdiepte, maximaal	426 mm	16.8 in
Schachthouders opbreker	9	
Tussenruimte schachthouders opbreker	267 mm	10.5 in

## Gewichten

Brutovoertuiggewicht - basis		
Totaal	16.974 kg	37,420 lb
Vooras	4238 kg	9,343 lb
Achteras	12.736 kg	28,077 lb
Brutovoertuiggewicht - maximaal		
Totaal	25.013 kg	55,144 lb
Vooras	7745 kg	17,075 lb
Achteras	17.268 kg	38,069 lb
Bedrijfgewicht - met typische uitrusting		
Totaal	19.344 kg	42,647 lb
Vooras	5468 kg	12,055 lb
Achteras	13.876 kg	30,592 lb

# Specificaties van de 140/140 AWD motorgraders

## Gewichten - AWD

### Brutovoertuiggewicht - basis

Totaal	17.966 kg	39,609 lb
Vooras	4749 kg	10,469 lb
Achteras	13.217 kg	29,140 lb

### Brutovoertuiggewicht - maximaal

Totaal	25.013 kg	55,144 lb
Vooras	7745 kg	17,075 lb
Achteras	17.268 kg	38,069 lb

### Bedrijfsgewicht - met typische uitrusting

Totaal	20.236 kg	44,614 lb
Vooras	5945 kg	13,107 lb
Achteras	14.291 kg	31,507 lb

- Het basisbedrijfsgewicht van de standaard machineconfiguratie wordt berekend met volle brandstoftank, koelvloeistof, smeermiddelen, machinist en 14.0R24 banden met velgen uit één stuk (SP).
- Het bedrijfsgewicht met typisch uitrusting wordt berekend met duwblok, ripper/opbreker achter, 14.0R24 banden met velgen uit één stuk (SP) en andere uitrusting.

## Normen

ROPS/FOPS	ISO 3471/ISO 3499
Stuursysteem	ISO 5010
Remmen	ISO 3450
Geluid	ISO 6394; ISO 6395

- Het opgegeven geluidsdrukniveau in de cabine van een rijdende machine bedraagt 71 dB(A) voor de 140 en 140 AWD als "ISO 6396:2008" wordt gebruikt om de waarde te meten voor een machine met CE-markering van de Europese Unie. De meting is uitgevoerd bij 70% van het maximale toerental van de motorkoelventilator. Het geluidsniveau kan variëren bij verschillende toerentallen van de motorkoelventilator.
- Het opgegeven geluidsvermogensniveau buiten de cabine bedraagt 107 dB(A) voor de 140 en 140 AWD als de waarde wordt gemeten volgens de dynamische testprocedures en de voorwaarden die zijn gespecificeerd in "ISO 6395:2008". De meting werd uitgevoerd voor een machine met CE-markering van de Europese Unie bij 70% van het maximale toerental van motorkoelventilator. Het geluidsniveau kan variëren bij verschillende toerentallen van de motorkoelventilator en tijdens de regeneratie van het dieselroetfilter.

## Airconditioningsysteem

Het airconditioningsysteem van deze machine bevat het gefluoreerde broeikasgas R134a als koelmiddel (aardopwarmingsvermogen = 1430). Het systeem bevat 1,8 kg koelmiddel, dat een CO<sub>2</sub>-equivalent heeft van 2,574 metrische ton.

# Specificaties van de 150/150 AWD Motorgraders

## Motor

Motor type	Cat C9.3		
Emissies	VS EPA Tier 4 Final/ EU Stage V		
Basisvermogen (1e versnelling) - netto	149 kW	200 hp	
Basisvermogen (1e versnelling) - netto (metrisch)	202 hp		
Bereik VHP Plus - netto	149-188 kW	200-252 hp	
Bereik VHP Plus - netto (metrisch)	202-255 hp		
AWD-bereik – netto	156-203 kW	210-272 hp	
AWD-bereik – Netto (metrisch)	213-276 hp		
Cilinderinhoud	9,3 L	567.5 in <sup>3</sup>	
Boring	115 mm	4.5 in	
Slag	149 mm	5.9 in	
Koppeltoename	39%		
Maximumkoppel (VHP Plus)	1247 Nm	920 lb-ft	
Maximumkoppel (AWD aan)	1355 Nm	1,000 lb-ft	
Toerental bij nominaal vermogen	2000 tpm		
Aantal cilinders	6		
Correctie voor hoogte boven zeeniveau	3050 mm	10,000 ft	
Hoge omgevingstemperatuur - ventilatoroerental			
Standaard	1400 tpm		
Maximaal	1550 tpm		
Minimaal	500 tpm		
Standaardcapaciteit	43 °C	109 °F	
Geschikt voor hoge omgevingstemperaturen	50 °C	122 °F	
Versnelling – Nettovermogen	<b>VHP Plus kW (pk)</b>	<b>AWD uit kW (pk)</b>	<b>AWD Aan kW (pk)</b>
Vooruit			
1e	149 (200)	156 (210)	164 (220)
2e	156 (210)	164 (220)	180 (241)
3e	164 (220)	172 (231)	184 (247)
4e	172 (231)	176 (236)	188 (252)
5e	176 (236)	180 (241)	203 (272)
6e	180 (241)	184 (247)	203 (272)
7e	184 (247)	188 (252)	203 (272)
8e	188 (252)	188 (252)	203 (272)
Achteruit			
1e	149 (200)	149 (200)	149 (200)
2e	156 (210)	156 (210)	156 (210)
3e–6e	164 (220)	164 (220)	164 (220)

## Motor (vervolg)

- Het nettovermogen is getest volgens de normen ISO 9249, SAE J1349 en EEG 80/1269 die golden ten tijde van de productie.
- VHP Plus is standaard voor de 150 en 150 AWD.
- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen bij een nominaal toerental van 2000 tpm, gemeten aan het vliegwiel wanneer de motor is uitgerust met een ventilator op minimaal toerental, luchtfilter, uitlaatdemper en dynamo.
- Geen motorcorrectie vereist tot een hoogte van 3050 m (10,000 ft).
- Vermogen zoals verklaard volgens ISO 14396  
Nominaal toerental 2000  
VHP+ = 189 kW (253 pk)  
AWD = 204 kW (274 pk)
- Cat motoren die zijn uitgerust met een SCR-systeem (Selective Catalytic Reduction) moeten gebruik maken van:  
– dieseluitletstof (DEF) die voldoet aan de vereisten zoals beschreven in norm 22241-1 van de Internationale Organisatie voor Normalisatie (ISO).
- Cat dieselmotoren moeten ULSD gebruiken (brandstof met ultralaag zwavelgehalte van 15 ppm zwavel of minder) dan wel ULSD gemengd met de volgende brandstoffen\*\* met een lager koolstofgehalte in verhoudingen van:
  - ✓ 20% biodiesel FAME (vetzuurmethylester)\*
  - ✓ 100% hernieuwbare diesel, HVO (gehydrogeneerde plantaardige olie) en GTL (gas-to-liquid) brandstoffen
 Raadpleeg richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Aanbevolen vloeistoffen voor Caterpillar machines" (SEBU6250) voor meer informatie.
- \*Motoren zonder nabehandelingenvoorzieningen kunnen hogere mengsels gebruiken, tot 100% biodiesel (raadpleeg uw Cat dealer voor het gebruik van mengsels met meer dan 20% biodiesel).
- \*\*De broeikasgasemissies in de uitlaatpijp van brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit zijn in wezen gelijk aan die van traditionele brandstoffen.

## Aandrijflijn

Versnellingen vooruit/achteruit	8 versnellingen vooruit/ 6 versnellingen achteruit
Transmissie	APECS, directe aandrijving, Power Shift
Remmen	
Onderhoud	Meervoudige oliebadschijfremmen
Service, oppervlakte	23.000 cm <sup>2</sup> 3,565 in <sup>2</sup>
Parkeerrem	Meervoudige oliebadschijfremmen
Secundair	Twee circuits

## Hydraulisch systeem

Type circuit	Parallel	
Pomptype	Variabele zuiger	
Pompopbrengst	210 L/min	55.7 gal/min
Maximale systeemdruk	24.150 kPa	3,500 psi
Inhoud van tank	64,0 L	16.9 gal
Reservedruk	6100 kPa	885 psi

- Pompopbrengst gemeten bij 2150 tpm.

# Specificaties van de 150/150 AWD Motorgraders

## Bedrijfsspecificaties

Topsnelheid		
Vooruit	46,6 km/h	29.0 mph
Achteruit	36,8 km/h	23.0 mph
Draaistraal, voorbanden aan buitenkant		
	7,8 m	25 ft 7 in
Bereik van stuurinrichting - links/rechts		
	50°	
Knikhoek - links/rechts		
	20°	
Vooruit		
1e	4,1 km/h	2.5 mph
2e	5,5 km/h	3.4 mph
3e	8,0 km/h	5.0 mph
4e	11,0 km/h	6.9 mph
5e	17,1 km/h	10.6 mph
6e	23,3 km/h	14.5 mph
7e	32,0 km/h	19.9 mph
8e	46,6 km/h	29.0 mph
Achteruit		
1e	3,2 km/h	2.0 mph
2e	6,0 km/h	3.7 mph
3e	8,7 km/h	5.4 mph
4e	13,5 km/h	8.4 mph
5e	25,3 km/h	15.7 mph
6e	36,8 km/h	23.0 mph

• Berekend zonder slip en met 14.0R24-banden.

## Inhoud

Inhoud van brandstoftank	394 L	104 gal
Koelsysteem	57,0 L	15.0 gal
Hydraulisch systeem		
Totaal	100 L	26.4 gal
Tank	64,0 L	16.9 gal
Motorolie	30,0 L	7.9 gal
Transmissie/Differentieel/Eindaandrijving		
Tandemhuis (beide)	76,0 L	20.0 gal
Aslagerhuis van voorwiel	0,5 L	0.13 gal
Cirkelaandrijvingshuis	7,0 L	1.8 gal
Dieseluitlaatvloeistof	22,0 L	5.8 gal

## Frame

Cirkel		
Diameter	1530 mm	60.2 in
Hoogte	138 mm	5.4 in
Bladbalkdikte	40,0 mm	1.6 in
Trekhaak		
Hoogte	152 mm	6.0 in
Breedte	76,2 mm	3.0 in
Dikte	12,7 mm	0.50 in
Bovenkant voorzijde/bodemplaat		
Breedte	305 mm	12.0 in
Dikte	22,0 mm	0.87 in
Constructie van het voorchassis		
Hoogte	321 mm	12.6 in
Breedte	305 mm	12.0 in
Vooras		
Hoogte tot midden	596 mm	23.5 in
Wielverstelling - links/rechts	18°	
Totale pendelbeweging per kant	32°	

• Bovenkant voorzijde/bodemplaat - breedtetolerantie ±2,5 mm (0.098 in).

## Tandems

Hoogte	506 mm	19.9 in
Breedte	201 mm	7.9 in
Dikte van zijwand		
Binnenkant	16,0 mm	0.63 in
Buitenkant	18,0 mm	0.71 in
Schakelgrootte van aandrijfketting	50,8 mm	2.0 in
Wielasafstand	1523 mm	60.0 in
Tandempendel		
Voorzijde omhoog	15°	
Voorzijde omlaag	25°	



# Specificaties van de 150/150 AWD Motorgraders

## Afwerkblad

Bladbreedte	3,7 m	12'
Afwerkblad		
Hoogte	610 mm	24.0 in
Dikte	22,0 mm	0.87 in
Boogstraal	413 mm	16.3 in
Speling bij scharnierpunt	166 mm	6.5 in
Mes		
Breedte	152 mm	6.0 in
Dikte	16,0 mm	0.60 in
Hoekmes		
Breedte	152 mm	6.0 in
Dikte	16,0 mm	0.60 in
Trekkracht van blad		
Basisbrutovoertuiggewicht	11.672 kg	25,732 lb
Maximum GVW	15.541 kg	34,262 lb
Basis GVW (AWD)	16.484 kg	36,341 lb
Maximum GVW (AWD)	22.512 kg	49,630 lb
Druk bij neerlaten van blad		
Basisbrutovoertuiggewicht	7475 kg	16,480 lb
Maximum GVW	13.294 kg	29,308 lb
Basis GVW (AWD)	8351 kg	18,411 lb
Maximum GVW (AWD)	13.294 kg	29,308 lb

## Bladbereik

Cirkel van centershift		
Rechts	728 mm	28.7 in
Links	695 mm	27.4 in
Sideshift van afwerkblad		
Rechts	660 mm	26.0 in
Links	510 mm	20.1 in
Maximale bladstandhoek	90°	
Bereik van bladpunt		
Vooruit	40°	
Achteruit	5°	
Maximale bermreikwijdte buiten banden		
Rechts	1978 mm	77.9 in
Links	1790 mm	70.5 in
Maximale hefhoogte boven maaiveld	480 mm	18.9 in
Maximale graafdiepte	715 mm	28.1 in

## Ripper

Ripperdiepte - Maximaal	426 mm	16.8 in
Ripperschachthouders	5	
Tussenruimte van ripperschachthouders	533 mm	21.0 in
Penetratiekracht	9440 kg	20,812 lb
Losbreekracht	12.607 kg	27,794 lb
Toename van lengte machine, balk omhoog	1031 mm	40.6 in

## Opbreker

Voorzijde, V-type: werkbreedte	1205 mm	47.4 in
Voor, V-type, 5 of 11 tanden		
Werkbreedte	1031 mm	40.6 in
Opbrekerdiepte, maximaal	467 mm	18.4 in
Schachthouders opbreker	5/11	
Tussenruimte schachthouders opbreker	116 mm	4.6 in
Midden, V-type		
Werkbreedte	1184 mm	46.6 in
Opbrekerdiepte, maximaal	292 mm	11.5 in
Schachthouders opbreker	11	
Tussenruimte schachthouders opbreker	116 mm	4.6 in
Achter		
Werkbreedte	2133 mm	84.0 in
Opbrekerdiepte, maximaal	426 mm	16.8 in
Schachthouders opbreker	9	
Tussenruimte schachthouders opbreker	267 mm	10.5 in

## Gewichten

Brutovoertuiggewicht - basis		
Totaal	17.323 kg	38,191 lb
Vooras	4355 kg	9,601 lb
Achteras	12.968 kg	28,590 lb
Brutovoertuiggewicht - maximaal		
Totaal	25.013 kg	55,144 lb
Vooras	7745 kg	17,075 lb
Achteras	17.268 kg	38,069 lb
Bedrijfgewicht - met typische uitrusting		
Totaal	19.935 kg	43,950 lb
Vooras	5692 kg	12,549 lb
Achteras	14.243 kg	31,401 lb

# Specificaties van de 150/150 AWD Motorgraders

## Gewichten - AWD

### Brutovoertuiggewicht - basis

Totaal	18.316 kg	40,380 lb
Vooras	4865 kg	10,726 lb
Achteras	13.451 kg	29,654 lb

### Brutovoertuiggewicht - maximaal

Totaal	25.013 kg	55,144 lb
Vooras	7745 kg	17,075 lb
Achteras	17.268 kg	38,069 lb

### Bedrijfsgewicht - met typische uitrusting

Totaal	20.827 kg	45,917 lb
Vooras	6169 kg	13,601 lb
Achteras	14.658 kg	32,316 lb

- Het basisbedrijfsgewicht van de standaard machineconfiguratie wordt berekend met een volle brandstoftank, koelvloeistof, smeermiddelen, machinist en 14.0R24 banden met meerdelige velgen (MP).
- Het bedrijfsgewicht met typisch uitrusting wordt berekend met duwblok, ripper/opbreker achter, 14.0R24 banden met meerdelige velgen (MP) en andere uitrusting.

## Normen

ROPS/FOPS	ISO 3471/ISO 3499
Stuursysteem	ISO 5010
Remmen	ISO 3450
Geluid	ISO 6394; ISO 6395

- Het opgegeven geluidsdrukkniveau in de cabine van een rijdende machine bedraagt 71 dB(A) voor de 150 en 150 AWD wanneer "ISO 6396:2008" wordt gebruikt om de waarde te meten voor een machine met CE-markering van de Europese Unie. De meting is uitgevoerd bij 70% van het maximale toerental van de motorkoelventilator. Het geluidsniveau kan variëren bij verschillende toerentallen van de motorkoelventilator.
- Het opgegeven geluidsvermogensniveau buiten de cabine bedraagt 107 dB(A) voor de 150 en 150 AWD als de waarde wordt gemeten volgens de dynamische testprocedures en de voorwaarden die zijn gespecificeerd in "ISO 6395:2008". De meting werd uitgevoerd voor een machine met CE-markering van de Europese Unie bij 70% van het maximale toerental van motorkoelventilator. Het geluidsniveau kan variëren bij verschillende toerentallen van de motorkoelventilator en tijdens de regeneratie van het dieselroetfilter.

## Airconditioningsysteem

Het airconditioningsysteem van deze machine bevat het gefluoreerde broeikasgas R134a als koelmiddel (aardopwarmingsvermogen = 1430). Het systeem bevat 1,8 kg koelmiddel, dat een CO<sub>2</sub>-equivalent heeft van 2,574 metrische ton.

# Specificaties van de 160/160 AWD Motorgraders

## Motor

Motortype	Cat C9.3		
Emissies	VS EPA Tier 4 Final/EU Stage V		
Basisvermogen (1e versnelling) - netto	165 kW	221 hp	
Basisvermogen (1e versnelling) - netto (metrisch)	224 hp		
Bereik VHP Plus - netto	165-203 kW	221-272 hp	
Bereik VHP Plus - netto (metrisch)	224-276 hp		
AWD-bereik – netto	172-219 kW	231-293 hp	
AWD-bereik – Netto (metrisch)	234-298 hp		
Cilinderinhoud	9,3 L	567.5 in <sup>3</sup>	
Boring	115 mm	4.5 in	
Slag	149 mm	5.9 in	
Koppeltoename	39%		
Maximumkoppel (VHP Plus)	1355 Nm	1,000 lb-ft	
Maximumkoppel (AWD aan)	1464 Nm	1,079 lb-ft	
Toerental bij nominaal vermogen	2000 tpm		
Aantal cilinders	6		
Correctie voor hoogte boven zeeniveau	3050 mm	10,000 ft	
Hoge omgevingstemperatuur - ventilatoroerental			
Standaard	1400 tpm		
Maximaal	1550 tpm		
Minimaal	500 tpm		
Standaardcapaciteit	43 °C	109 °F	
Geschikt voor hoge omgevingstemperaturen	50 °C	122 °F	
Versnelling – Nettovermogen	<b>VHP Plus kW (hp)</b>	<b>AWD uit kW (hp)</b>	<b>AWD Aan kW (hp)</b>
Vooruit			
1e	165 (221)	172 (231)	180 (241)
2e	172 (231)	180 (241)	195 (262)
3e	180 (241)	188 (252)	199 (267)
4e	188 (252)	191 (257)	203 (272)
5e	191 (257)	195 (262)	219 (293)
6e	195 (262)	199 (267)	219 (293)
7e	199 (267)	203 (272)	219 (293)
8e	203 (272)	203 (272)	219 (293)
Achteruit			
1e	165 (221)	165 (221)	165 (221)
2e	172 (231)	172 (231)	172 (231)
3e-6e	180 (241)	180 (241)	180 (241)

## Motor (vervolg)

- Het nettovermogen is getest volgens de normen ISO 9249, SAE J1349 en EEG 80/1269 die golden ten tijde van de productie.
- VHP Plus is standaard voor de 160 en 160 AWD.
- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen bij een nominaal toerental van 2000 tpm, gemeten aan het vliegwiel wanneer de motor is uitgerust met een ventilator op minimaal toerental, luchtfilter, uitlaatdemper en dynamo.
- Geen motorcorrectie vereist tot een hoogte van 3050 m (10,000 ft).
- Vermogen zoals verklaard volgens ISO 14396  
Nominaal toerental 2000  
VHP+ = 204 kW (274 hp)  
AWD = 220 kW (295 hp)
- Alle non-road-dieselmotoren die voldoen aan de eisen van US EPA Tier 4, EU Stage V en Japan (MLIT) Step 4 mogen alleen dieselbrandstof met een ultralaag zwavelgehalte (ULSD) verbruiken die maximaal 15 ppm (mg/kg) zwavel bevat. Biodieselmengsels tot maximaal B20 (20% biodiesel op volume) zijn acceptabel als ze zijn gemengd met ULSD met maximaal 15 ppm (mg/kg) zwavel. B20 moet voldoen aan de ASTM D7467-specificatie (een biodieselmengsel moet voldoen aan de Cat biodieselspecificatie ASTM D6751 of EN 14214). Cat DEO-ULS™ of oliën die aan de specificaties Cat ECF-3, API CJ-4 en ACEA E9 voldoen, zijn vereist. Raadpleeg de onderhoudshandleiding voor de machinist voor meer machinespecifieke aanbevolen brandstoffen.
- Cat motoren die zijn uitgerust met een SCR-systeem (Selective Catalytic Reduction) moeten gebruik maken van:  
– dieselluitlaatlustof (DEF) die voldoet aan de vereisten zoals beschreven in norm 22241-1 van de Internationale Organisatie voor Normalisatie (ISO).

## Aandrijflijn

Versnellingen vooruit/achteruit	8 versnellingen vooruit/ 6 versnellingen achteruit
Transmissie	APECS, directe aandrijving, Power Shift
Remmen	
Onderhoud	Meervoudige oliebadschijfremmen
Service, oppervlakte	23.000 cm <sup>2</sup> 3,565 in <sup>2</sup>
Parkeerrem	Meervoudige oliebadschijfremmen
Secundair	Regelsysteem met twee circuits

## Hydraulisch systeem

Type circuit	Parallel	
Pomptype	Variabele zuiger	
Pompopbrengst	210 l/min	55.5 gal/min
Maximale systeemdruk	24.150 kPa	3,503 psi
Inhoud van tank	64,0 L	16.9 gal
Reservedruk	6100 kPa	885 psi

- Pompopbrengst gemeten bij 2150 tpm.

# Specificaties van de 160/160 AWD Motorgraders

## Bedrijfsspecificaties

Topsnelheid		
Vooruit	47,4 km/h	29.5 mph
Achteruit	37,4 km/h	23.3 mph
Draaistraal, voorbanden aan buitenkant		
	7,8 m	25 ft 7 in
Bereik van stuurinrichting - links/rechts		
	50°	
Knikhoek - links/rechts		
	20°	
Vooruit		
1e	4,1 km/h	2.6 mph
2e	5,6 km/h	3.5 mph
3e	8,1 km/h	5.1 mph
4e	11,2 km/h	7.0 mph
5e	17,4 km/h	10.8 mph
6e	23,7 km/h	14.7 mph
7e	32,6 km/h	20.3 mph
8e	47,4 km/h	29.5 mph
Achteruit		
1e	3,3 km/h	2.0 mph
2e	6,1 km/h	3.8 mph
3e	8,8 km/h	5.5 mph
4e	13,7 km/h	8.5 mph
5e	25,7 km/h	16.0 mph
6e	37,4 km/h	23.3 mph

• Berekend zonder slip en met 14.0R24-banden.

## Inhoud

Inhoud van brandstoftank	394 L	104 gal
Koelsysteem	57,0 L	15.0 gal
Hydraulisch systeem		
Totaal	100 L	26.4 gal
Tank	64,0 L	16.9 gal
Motorolie	30,0 L	7.9 gal
Transmissie/Differentieel/Eindaandrijving		
Tandemhuis (beide)	87,0 L	22.9 gal
Aslagerhuis van voorwiel	0,5 L	0.13 gal
Cirkelaandrijvingshuis	7,0 L	1.8 gal
Dieseluitlaatvloeistof	22,0 L	5.8 gal

## Frame

Cirkel		
Diameter	1553 mm	61.1 in
Hoogte	160 mm	6.3 in
Bladbalkdikte	40,0 mm	1.6 in
Trekhaak		
Hoogte	152 mm	6.0 in
Breedte	76,2 mm	3.0 in
Dikte	12,7 mm	0.50 in
Bovenkant voorzijde/bodemplaat		
Breedte	305 mm	12.0 in
Dikte	22,0 mm	0.87 in
Constructie van het voorchassis		
Hoogte	321 mm	12.6 in
Breedte	305 mm	12.0 in
Vooras		
Hoogte tot midden	596 mm	23.5 in
Wielverstelling - links/rechts	18°	
Totale pendelbeweging per kant	32°	

• Bovenkant voorzijde/bodemplaat - breedtetolerantie ±2,5 mm (0.098 in).

## Tandems

Hoogte	572 mm	22,5 in
Breedte	204 mm	8.0 in
Dikte van zijwand		
Binnenkant	17,5 mm	0.69 in
Buitenkant	18,0 mm	0.71 in
Schakelgrootte van aandrijfketting	50,8 mm	2.0 in
Wielasafstand	1523 mm	60.0 in
Tandependel		
Voorzijde omhoog	15°	
Voorzijde omlaag	25°	

# Specificaties van de 160/160 AWD Motorgraders

## Afwerkblad

Bladbreedte	4,2 m	14'
Afwerkblad		
Hoogte	610 mm	24.0 in
Dikte	22,0 mm	0.87 in
Boogstraal	413 mm	16.3 in
Speling bij scharnierpunt	166 mm	6.5 in
Mes		
Breedte	152 mm	6.0 in
Dikte	16,0 mm	0.60 in
Hoekmes		
Breedte	152 mm	6.0 in
Dikte	16,0 mm	0.60 in
Trekkracht van blad		
Basisbrutovoertuiggewicht	11.762 kg	25,931 lb
Maximum GVW	15.541 kg	34,262 lb
Basis GVW (AWD)	16.700 kg	36,817 lb
Maximum GVW (AWD)	22.512 kg	49,630 lb
Druk bij neerlaten van blad		
Basisbrutovoertuiggewicht	7713 kg	17,004 lb
Maximum GVW	13.294 kg	29,308 lb
Basis GVW (AWD)	8589 kg	18,935 lb
Maximum GVW (AWD)	13.294 kg	29,308 lb

## Bladbereik

Cirkel van centershift		
Rechts	728 mm	28.7 in
Links	695 mm	27.4 in
Sideshift van afwerkblad		
Rechts	660 mm	26.0 in
Links	510 mm	20.1 in
Maximale bladstandhoek	90°	
Bereik van bladpunt		
Vooruit	40°	
Achteruit	5°	
Maximale bermreikwijdte buiten banden		
Rechts	2278 mm	89.7 in
Links	2090 mm	82.3 in
Maximale hefhoogte boven maaiveld	452 mm	17.8 in
Maximale graafdiepte	750 mm	29.5 in

## Ripper

Ripperdiepte - Maximaal	426 mm	16.8 in
Ripperschachthouders	5	
Tussenruimte van ripperschachthouders	533 mm	21.0 in
Penetratiekracht	9440 kg	20,812 lb
Losbreekkraft	12.924 kg	28,493 lb
Toename van lengte machine, balk omhoog	1031 mm	40.6 in

## Opbreker

Voorzijde, V-type: werkbreedte	1205 mm	47.4 in
Voor, V-type, 5 of 11 tanden		
Werkbreedte	1031 mm	40.6 in
Opbrekerdiepte, maximaal	467 mm	18.4 in
Schachthouders opbreker	5/11	
Tussenruimte schachthouders opbreker	116 mm	4.6 in
Midden, V-type		
Werkbreedte	1184 mm	46.6 in
Opbrekerdiepte, maximaal	292 mm	11.5 in
Schachthouders opbreker	11	
Tussenruimte schachthouders opbreker	116 mm	4.6 in
Achter		
Werkbreedte	2133 mm	84.0 in
Opbrekerdiepte, maximaal	426 mm	16.8 in
Schachthouders opbreker	9	
Tussenruimte schachthouders opbreker	267 mm	10.5 in

## Gewichten

Brutovoertuiggewicht - basis		
Totaal	17.563 kg	38,719 lb
Vooras	4494 kg	9,907 lb
Achteras	13.069 kg	28,812 lb
Brutovoertuiggewicht - maximaal		
Totaal	25.013 kg	55,144 lb
Vooras	7745 kg	17,075 lb
Achteras	17.268 kg	38,069 lb
Bedrijfgewicht - met typische uitrusting		
Totaal	20.660 kg	45,547 lb
Vooras	6004 kg	13,237 lb
Achteras	14.656 kg	32,310 lb

# Specificaties van de 160/160 AWD Motorgraders

## Gewichten - AWD

### Brutovoertuiggewicht - basis

Totaal	18.555 kg	40,908 lb
Vooras	5004 kg	11,033 lb
Achteras	13.551 kg	29,875 lb

### Brutovoertuiggewicht - maximaal

Totaal	25.013 kg	55,144 lb
Vooras	7745 kg	17,075 lb
Achteras	17.268 kg	38,069 lb

### Bedrijfsgewicht - met typische uitrusting

Totaal	21.552 kg	47,514 lb
Vooras	6481 kg	14,289 lb
Achteras	15.071 kg	33,225 lb

- Het basisbedrijfsgewicht van de standaard machineconfiguratie wordt berekend met een volle brandstoftank, koelvloeistof, smeermiddelen, machinist en 14.0R24 banden met meerdelige velgen (MP).
- Het bedrijfsgewicht met typisch uitrusting wordt berekend met duwblok, ripper/opbreker achter, 17.5R25-banden met meerdelige velgen (MP) en andere uitrusting.

## Normen

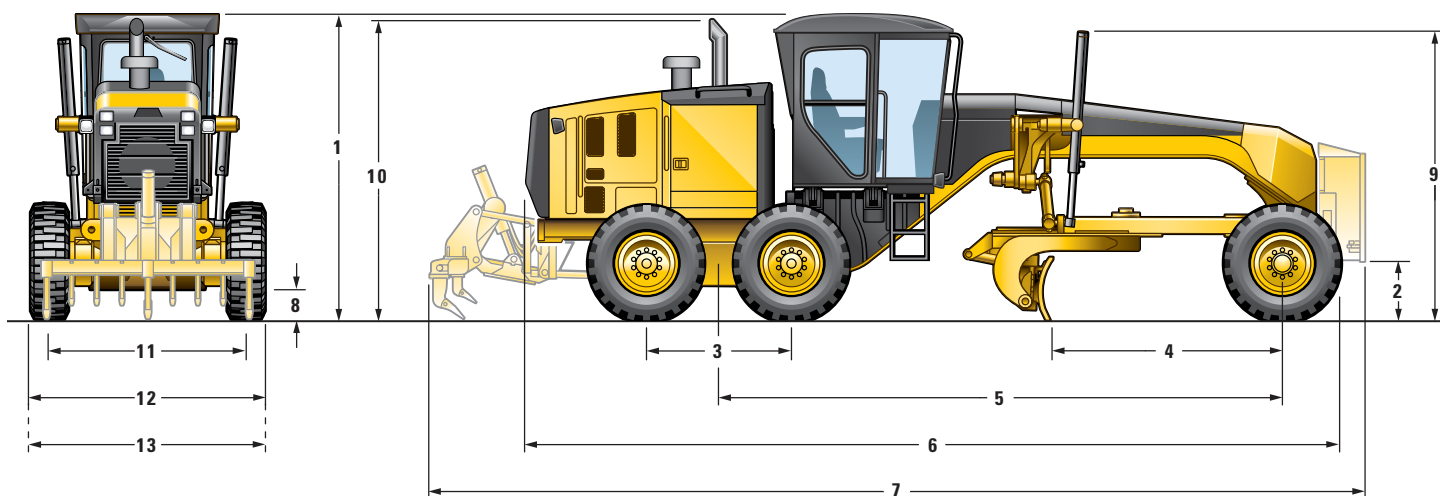
ROPS/FOPS	ISO 3471; ISO 3499
Stuursysteem	ISO 5010
Remmen	ISO 3450
Geluid	ISO 6394; ISO 6395

- Het opgegeven geluidsdrukkniveau in de cabine van een rijdende machine bedraagt 71 dB(A) voor de 160 en 160 AWD wanneer "ISO 6396:2008" wordt gebruikt om de waarde te meten voor een machine met CE-markering van de Europese Unie. De meting is uitgevoerd bij 70% van het maximale toerental van de motorkoelventilator. Het geluidsniveau kan variëren bij verschillende toerentallen van de motorkoelventilator.
- Het opgegeven geluidsvermogensniveau buiten de cabine bedraagt 107 dB(A) voor de 160 en 108 dB(A) voor de 160 AWD wanneer de waarde wordt gemeten volgens de dynamische testprocedures en de voorwaarden die zijn omschreven in "ISO 6395:2008". De meting werd uitgevoerd voor een machine met CE-markering van de Europese Unie bij 70% van het maximale toerental van motorkoelventilator. Het geluidsniveau kan variëren bij verschillende toerentallen van de motorkoelventilator en tijdens de regeneratie van het dieselloetfilter.

## Airconditioningsysteem

Het airconditioningsysteem van deze machine bevat het gefluoreerde broeikasgas R134a als koelmiddel (aardopwarmingsvermogen = 1430). Het systeem bevat 1,8 kg koelmiddel, dat een CO<sub>2</sub>-equivalent heeft van 2,574 metrische ton.

## Afmetingen



	140/140 AWD		150/150 AWD		160/160 AWD	
	mm	in	mm	in	mm	in
<b>1</b> Hoogte - bovenkant van cabine	3308	130	3308	130	3308	130
<b>2</b> Hoogte – midden vooras	596	23.5	596	23.5	596	23.5
<b>3</b> Lengte – tussen tandmassen	1523	60.0	1523	60.0	1523	60.0
<b>4</b> Lengte – vooras tot afwerkblad	2552	100	2552	100	2552	100
<b>5</b> Lengte - vooras tot midden van tandem	6123	241	6123	241	6123	241
<b>6</b> Lengte - voorband tot achterkant van machine	8912	351	8912	351	8912	351
<b>7</b> Lengte - contragewicht tot ripper	10.136	399	10.136	399	10.136	399
<b>8</b> Bodemvrijheid bij achteras	339	13.3	339	13.3	339	13.3
<b>9</b> Hoogte tot bovenkant van cilinders	3040	120	3040	120	3040	120
<b>10</b> Hoogte tot uitlaatpijp	3256	128	3256	128	3256	128
<b>11</b> Breedte - hartlijn van banden	2140	84.3	2140	84.3	2140	84.3
<b>12</b> Breedte – buitenzijde van achterbanden	2511	98.9	2511	98.9	2511	98.9
<b>13</b> Breedte – buitenzijde van voorbanden	2511	98.9	2511	98.9	2511	98.9

• Berekend met 14.0R24-banden.

# Specificaties Motorgraders

## Optionele banduitvoeringen

Gangbare bandenopties

### 140/140 AWD

Velggroote	Wielgroep	Banden
9 × 24	Eendelig	14.0R24
13 × 25	Eendelig	17.5R25
10 × 24	Meerdelig	14.0R24
10 × 24	Meerdelig	14.0-24
14 × 25	Meerdelig	17.5R25
14 × 25	Meerdelig	17.5-25

### 150/150 AWD

Velggroote	Wielgroep	Banden
9 × 24	Eendelig	14.0R24
13 × 25	Eendelig	17.5R25
10 × 24	Meerdelig	14.0R24
10 × 24	Meerdelig	14.0-24
14 × 25	Meerdelig	17.5R25
14 × 25	Meerdelig	17.5-25

### 160/160 AWD

Velggroote	Wielgroep	Banden
9 × 24	Eendelig	14.0R24
13 × 25	Eendelig	17.5R25
10 × 24	Meerdelig	14.0R24
10 × 24	Meerdelig	14.0-24
14 × 25	Meerdelig	17.5R25
14 × 25	Meerdelig	17.5-25

**Opmerking:** neem contact op met uw dealer voor individuele breedte, maat en merk banden.



## Standaarduitrusting

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

### AANDRIJFLIJN

- Luchtfiler, tweetraps, droog type, diesel, met automatische correctie motorvermogen en automatische stofuitwerper, service-indicator via Cat Messenger
- ATAAC (Air-to-Air Aftercooler): luchtgekoelde nakoeler
- Riem, 'serpentine', automatische spanner
- Remmen, oliebadschijf, vierwielaandrijving, hydraulisch
- Op de koelvraag reagerende ventilator, hydraulisch, wegdraaibaar
- Tank voor dieseluitletstof 22,0 liter (5,8 US-Gall.), toegang vanaf het maaiveld en bezinkselaftap
- Differentieelblokkering/-deblokkering, automatisch
- Afvoeren, motorolie, milieuvriendelijk
- Eco-modus
- Elektronische beveiliging tegen overtoeren
- Motor C9.3, emissienormen US EPA Tier 4 Final/EU Stage V
- Brandstoftank 394 l (104 US-Gall.), toegang op maaiveldhoogte en bezinkselaftap
- Parkeerrem - meervoudige remschijven, afgedicht, oliegekoeld
- Ontluchtingspomp, brandstof
- Achteras, modulair
- Bezinkselaftapleiding, brandstoftank
- Tandemaandrijving
- Transmissie 8F/ 6R, Power Shift, directe aandrijving, Advanced Productivity Electronic Control Strategy (APECS)

### ELEKTRISCH

- Achteruitrijalarm
- Dynamo, 150 A, afgedicht
- Accu's, onderhoudsvrij, zware uitvoering 1125 CCA
- Hoofdschakelaarpaneel, toegang op maaiveldhoogte
- Cabinedraadboom en elektrohydraulische kleppen
- Elektrisch systeem, 24 V
- Voorbereiding voor nivelleersysteem - cabinedraadboom, software, elektrohydraulische kleppen, bussen en steunen
- Verlichting, op dak gemonteerd, achteruitrijlicht, LED-rem- en -achterlicht
- Product Link
- Startmotor, elektrisch

### WERKOMGEVING MACHINIST

- Gaspedaal
- Airconditioning met verwarming
- Arm- en polssteun, elektronisch verstelbaar
- Knikgeleding, automatische centreerfunctie
- Cat Messenger, informatiesysteem voor de machinist
- Centershift-indicatiopen
- Kledinghaak
- Bekerhouder
- Display, digitaal, snelheid en versnelling
- Deuren, links en rechts met ruitenwisser
- Meter, horizontaalstelling van machine
- Metergroep (analoog) - brandstofpeil, knikgeleding, motorkoelvloeistoftemperatuur, motortoerental, hydrauliekolietemperatuur, regeneratie, DEF
- Urenteller, digitaal
- Joystick voor hydraulische bediening voor heffen rechter-/linkerblad met zweefstand, cirkelaandrijving, sidschift en kanteling blad, centershift, schuinstelling voorwielen, knikgeleding en stuurbechrachtiging
- Joystick, verstelbare armleuningen
- Schakelen met joystick
- Hydraulische stuurbechrachtiging met joystick
- Ladders, cabine, links en rechts
- Verlichting, nacht-, in cabine
- Spiegel, binnen, achteruitkijk-, groothoek
- Aansluiting, 12 V
- Radiovoorbereiding, entertainment
- ROPS-cabine, geluidsisoleerd 70 dB(A)
- Stoel, met stof bekleed, comfortabele vering
- Veiligheidsgordel, oprolbaar 76 mm (3 in)
- Opslagruimte voor koeltas/lunchtrommel
- Gasklepregeling, elektronisch
- Ruiten, gelaagd glas:
  - vaste voorruit met intervalwisser
  - deur met intervalwissers (3)
- Ruiten: gehard
  - ruitenwissers links en rechts
  - achterruit met intervalwisser

### VLOEISTOFFEN

- Antivries
- Extended Life-koelvloeistof tot  $-35^{\circ}\text{C}$  ( $-30^{\circ}\text{F}$ )

### BANDEN, VELGEN EN WIELEN

- Gedeeltelijke tolerantie voor banden op  $254 \times 607$  mm ( $10 \times 24$  in) en meerdelige velgen zijn opgenomen in de basisprijs en het basisgewicht van de machine

### OVERIGE STANDAARDUITRUSTING

- Remaccumulators, dubbel gecertificeerd
- Antireflectielak
- Bumper, achter, geïntegreerd met trekrichting
- Onderdelenboek op cd-rom
- Slipkoppeling cirkelaandrijving
- Messen
  - $152 \times 16$  mm ( $6 \times 5/8$  in)
  - gebogen DH-2-staal
  - 19 mm (3/4 in) bevestigingsbouten
- Deuren (3), motorcompartiment, met vergrendeling
- Trekstang - 6 schoenen, vervangbare slijtstrips
- Elektrohydraulische kleppen, hydrauliekleidingen voor 8 basisfuncties
- Eindstukken
  - 16 mm (5/8 in) DH-2 steel
  - 19 mm (3/4 in) bevestigingsbouten
- Vloeistofcontrole, maaiveldhoogte
- Frame, knikgestuurd, met veiligheidsvergrendeling
- Motoruitschakeling op maaiveldhoogte
- Hamer (nooduitgang)
- Claxon, elektrisch
- Hydrauliekleidingen voor basisfuncties
- Vergrendeling van hydraulisch uitrustingsstuk (voor weggebruik en onderhoud)
- Afwerkblad
- Bevestiging, accessoires in cabinedak
- Pomp, hydraulisch, grote opbrengst,  $98\text{ cm}^3$  ( $6\text{ in}^3$ )
- Radiateur, toegang voor reinigen (beide zijden met openslaande deuren)
- Noodstuurinrichting
- Onderhoudsgemak, linkerkant
- SOS<sup>SM</sup>-poorten: motor, hydrauliek, transmissie, koelvloeistof, brandstof
- Loopplaten/beschermkappen voor de tandems
- Gereedschapskist

# Optionele uitrusting

## Optionele uitrusting

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

	kg*	lb*		kg*	lb*		kg*	lb*
<b>ELEKTRISCH</b>			<b>AANDRIJFLIJN</b>			<b>UITRUSTINGSSTUKKEN/ GRAAFGEREEDSCHAP (GET)</b>		
• Dynamo, 280 A	2	5	• Vierwielaandrijving	892	1,967	• Bladverlenging, links, 610 mm (2')	113	249
• Accu's:			• Voorfilter, sneeuw	2	5	• Blad uitschuiven, rechts, 610 mm (2')	113	249
– extreem zwaar gebruik, 1400 CCA	14	30	• Startmotor, extra zware uitvoering, 1000 A	22	48	• Contragewicht	427	939
• Lichten:			• Transmissie, Autoshift	2	5	• Messen, gebogen	43	95
– Koplampen, hoog	38	84			• Eindstukken, overlappend	24	52	
– Koplampen, laag	35	77	<b>OVERIGE</b>		• Hefinrichting voor, bevestiging	5	11	
– Werklampen, basis	9	20	<b>UITRUSTINGSSTUKKEN</b>		• Hefinrichting voor, mechanisch	680	1,500	
– Werklampen, plus LED	10	22	• Auto articulate (automatische knikgeleding)		• Graderbit, smal en superpenetratie	181	400	
– Waarschuwing: zwaailamp of stroboscoop	2	5	• Stabiël blad		• In het midden gemonteerde opbreker, pakket	917	2,017	
– Bevestiging voor waarschuwinglamp	5	11	• Cat GRADE: – Digitale bladhellingsmeter – Dwarshellingsindicator – dwarshelling – Cat Production Measurement		• Afwerkblad – 4267 mm × 610 mm × 22 mm (14 ft × 24 in × 7/8 in)	147	323	
<b>BESCHERMKAPPEN</b>			• 3D ARO	46	101	– 4267 mm × 686 mm × 25 mm (14 ft × 27 in × 1 in)	284	625
• Afscherming voor knikgeleding	5	11	• Geïntegreerd dwarshellingsysteem	47	103	<b>Alleen 160/160 AWD:</b> – 4877 mm × 686 mm × 25 mm (16 ft × 27 in × 1 in)	472	1,040
• Spatborden, voor	121	266	• Accumulators, blad omhoog	55	121	• Duwplaat	1285	2,833
• Spatborden, voor, AWD	56	124	• Achteruitkijkcamera	9	20	• Ripper, achter	1042	2,292
• Spatborden, achter	156	344	• Cat Product Link 321SR	13	29	• Rippertand	28	61
• Voorasbescherming	13	30	• Cat Product Link 522	13	29	• Opbreker, voor	434	956
• Geluidsisolatie (bodem)	110	243	• Circle Saver	4,5	10	• Sneeuwuitvoering	161	355
• Geluidsisolatie (motorkap)	15	33	• Aftapvoorziening, milieuvriendelijk, motor Wiggins	2	5	• Voorbereidingspakket voor sneeuwschuiver	119	262
• Transmissie	141	311	• Verwarmer, motorkoelvloeistof: – 120 V	1	3	• Trekinrichting	53	116
<b>WERKOMGEVING</b>			– 240 V	1	3			
<b>MACHINIST</b>			• Hydraulische uitvoeringen met een of meer extra hydraulische kleppen zijn verkrijgbaar voor de ripper achter, de dozer, de sneeuwplough en de sneeuwschuiver.			<b>MACHINE-UITVOERINGEN</b>		
• Spiegels, buiten:			• Montage van sneeuwschuiver, frame voorbereid	91	200	• Canadese uitvoering	2	4
– verwarmd 24 V	15	33	• Starthulp, ether	0,5	1	• Europese uitvoering	289	637
– gemonteerd	15	33	• Omkeerbare ventilator, automatisch of handmatig	6	13	• Uitvoering voor weggebruik TUV	451	994
• Comfort Plus-uitvoering	2	4						
• Comfort Premium- uitvoering	3	7						

\*Getoonde gewichten worden toegevoegd aan de standaardconfiguratie wanneer optie wordt gekozen.

De volgende informatie is van toepassing op de machine ten tijde van de uiteindelijke fabricage zoals geconfigureerd voor verkoop in de regio's waarop dit document betrekking heeft. De inhoud van deze verklaring is geldig vanaf de datum van afgifte; de inhoud met betrekking tot de kenmerken en specificaties van de machine kan echter zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Voor meer informatie raadpleegt u de bedienings- en onderhoudshandleiding van de machine.

Voor meer informatie over duurzaamheid in actie en onze vorderingen, zie <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

## Motor

- De Cat® C9.3-motor is leverbaar in configuraties die voldoen aan de emissienormen US EPA Tier 4 Final en Euro Stage V.
- Cat dieselmotoren moeten ULSD gebruiken (brandstof met ultralaag zwavelgehalte van 15 ppm zwavel of minder) dan wel ULSD gemengd met de volgende brandstoffen\*\* met een lager koolstofgehalte in verhoudingen van:
  - ✓ 20% biodiesel FAME (vetzuurmethylester)\*
  - ✓ 100% hernieuwbare diesel, HVO (gehydrogeneerde plantaardige olie) en GTL (gas-to-liquid) brandstoffen

Raadpleeg richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Aanbevolen vloeistoffen voor Caterpillar machines" (SEBU6250) voor meer informatie.

*\*Motoren zonder nabehandelsvoorzieningen kunnen hogere mengsels gebruiken, tot 100% biodiesel (raadpleeg uw Cat dealer voor het gebruik van mengsels met meer dan 20% biodiesel).*

*\*\*De broeikasgasemissies in de uitlaatpijp van brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit zijn in wezen gelijk aan die van traditionele brandstoffen.*

## Airconditioningsysteem

- Het airconditioningsysteem van deze machine bevat het gefluoreerde broeikasgas R134a als koelmiddel (aardopwarmingsvermogen = 1430). Het systeem bevat 1,8 g koelmiddel (3.9 lb), dat een CO<sub>2</sub>-equivalent heeft van 2,574 metrische ton (2.837 Am. ton).

## Verf

- Op basis van de beste beschikbare kennis is de maximaal toelaatbare concentratie, gemeten in delen per miljoen (ppm), van de volgende zware metalen in verf:
  - Barium <0,01%
  - Cadmium <0,01%
  - Chroom <0,01%
  - Lood <0,01%

## Geluidsniveaus

- Het opgegeven geluidsdrukniveau in de cabine van een rijdende machine bedraagt 71 dB(A) voor de 140/140 AWD, 150/150 AWD en 160/160 AWD wanneer "ISO 6396:2008" wordt gebruikt om de waarde te meten voor een machine met CE-markering van de Europese Unie. De meting is uitgevoerd bij 70% van het maximale toerental van de motorkoelventilator. Het geluidsniveau kan variëren bij verschillende toerentallen van de motorkoelventilator.
- Het opgegeven geluidsvermogensniveau buiten de cabine bedraagt 107 dB(A) voor de 140/140 AWD, 150/150 AWD en 160 en 108 dB(A) voor de 160 AWD wanneer de waarde wordt gemeten volgens de dynamische testprocedures en de voorwaarden die zijn gespecificeerd in "ISO 6395:2008". De meting werd uitgevoerd voor een machine met CE-markering van de Europese Unie bij 70% van het maximale toerental van motorkoelventilator. Het geluidsniveau kan variëren bij verschillende toerentallen van de motorkoelventilator en tijdens de regeneratie van het dieseloefilter.

## Oliën en vloeistoffen

- De Caterpillar fabriek vult met ethyleenglycol koelvloeistoffen. Cat Diesel Engine Antifreeze/Coolant (DEAC) en Cat Extended Life Coolant (ELC) zijn recyclebaar. Raadpleeg uw Cat dealer voor meer informatie.
- Cat BIO HYDO™ Advanced is een biologisch afbreekbare hydrauliekolie met EU-milieukeurmerk. Waarschijnlijk zijn er ook nog andere vloeistoffen aanwezig, raadpleeg de Bedienings- en onderhoudshandleiding of de Gids voor toepassingen en installatie voor alle aanbevelingen voor vloeistoffen en onderhoudsintervallen.

## Functies en technologie

- De volgende functies en technologieën kunnen bijdragen aan brandstofbesparing en/of koolstofreductie. Functies kunnen verschillen. Raadpleeg uw Cat dealer voor bijzonderheden
  - ECO-modus minimaliseert brandstofverbruik voor lichte toepassingen
  - Automatisch uitschakelsysteem voor stationaire motor vermindert het brandstofverbruik, de emissie van broeikasgassen en onnodig stationair draaien door de machine uit te schakelen na een vooraf ingestelde periode van stationair draaien.
  - Cat Grade helpt het brandstofverbruik en de uitstoot van broeikasgassen te verminderen door u in staat te stellen sneller en nauwkeuriger te nivelleren door de bladhandelingen te automatiseren.
  - Verlengde onderhoudsintervallen verminderen niet alleen de stilstandtijd, maar verminderen ook de hoeveelheid vloeistof en filters die tijdens de levensduur van de machine moeten worden vervangen.
  - De automatische op de koelvraag reagerende ventilator vermindert de vraag naar koeling, waardoor meer vermogen naar de grond gaat en het brandstofverbruik afneemt
  - Verbeter de efficiëntie op het werkterrein met lagere bedrijfskosten met de inzichten van Product Link™ en VisionLink®.

Voor uitgebreidere informatie over Cat producten, dealers en branchespecifieke oplossingen bezoekt u onze website: [www.cat.com](http://www.cat.com).

©2023 Caterpillar

Alle rechten voorbehouden

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.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, hun respectievelijke logo'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.

ADHQ7144-06 (11-2023)  
Vervangt ADHQ7144-05  
(US. EPA Tier 4 Final,  
EU Stage V)  
Versienummer: 15A

