

Motorgrader

# 120M2/ 120M2 AWD



## Motor

Motortyp	Cat® C7.1 ACERT™	
Basisleistung (1. Gang) – netto (metrisch)	108 kW	147 PS
Bereich Leistungsstufenautomatik		
VHP Plus – netto (metrisch)	108-141 kW	147-192 PS
Bereich Allradantrieb – netto (metrisch)	114-156 kW	155-212 PS

## Emissionen

U.S. Tier 4 Interim/EU-Stufe IIIB

## Schar

Scharbreite 3,7 m

## Gewichtsangaben

Einsatzgewicht – Normalausrüstung 18.095 kg

## Gewichte – Allradantrieb

Einsatzgewicht – Normalausrüstung 18.987 kg

## Merkmale

### Fahrerkabine

Die neu gestaltete Fahrerkabine sorgt durch beispiellosen Komfort, hervorragende Sicht und Bedienungsfreundlichkeit dafür, dass der Fahrer sicher und produktiv arbeiten kann.

### Motor und Antriebsstrang

Die Verbindung von Leistungsmanagement und ACERT™-Konzept ermöglicht maximale Leistung und Effizienz bei gleichzeitiger Reduzierung der Umweltbelastungen. Die Motorgrader der Baureihe M2 erfüllen die Emissionsvorschriften Tier 4 Interim (USA) bzw. Stufe IIIB (EU).

### Aufbau, Tragrahmen, Drehkranz und Schar

Der robuste Rahmen mit der schnellen, einfachen Einstellung von Tragrahmen, Drehkranz und Schar gewährleistet die präzise Führung der Schar und senkt die Betriebskosten.

### Hydraulik

Die elektrohydraulischen Systeme der Motorgrader der Baureihe M2 gewährleisten eine präzise, feinfühlig gesteuerte Maschine und berechenbare Bewegungen.

### Integrierte Technologien

Optimierte Maschinenleistung und -produktivität durch vollständige Integration aller Systeme.

### Allradantrieb (AWD, All Wheel Drive)

Bei sechs angetriebenen Rädern ist größtmögliche Produktivität gewährleistet. Im hydrostatischen Modus werden nur die Vorderräder angetrieben, damit bei Präzisionsarbeiten feinfühlig manövriert werden kann. Der Lenkausgleich treibt das kurvenäußere Vorderrad schneller an und sorgt dadurch für kleinere Kurvenradien, weniger Reifenverschleiß und besseres Lenkverhalten.

## Inhalt

Fahrerkabine.....	3
Lenkung und Anbaugerätesteuerung.....	4
Abgastechnik.....	5
Motor.....	5
Antriebsstrang.....	6
Konstruktionselemente, Tragrahmen, Drehkranz und Schar.....	7
„Intelligente“ Maschinensysteme .....	8
Allradantrieb (AWD, All Wheel Drive) .....	8
Hydraulik.....	9
Integrierte Technologien .....	10
Arbeits- und Anbaugeräte.....	11
Sicherheit.....	12
Kundenservice.....	13
Nachhaltigkeit .....	13
Motorgrader 120M2/120M2 AWD – Technische Daten .....	14
120M2/120M2 AWD – Standardausrüstung .....	18
120M2/120M2 AWD – Sonderausrüstung.....	19



**Hinsichtlich Qualität knüpft die Baureihe M2 nahtlos an die Tradition der Cat®-Motorgrader an. Durch das umfassende Validierungsprogramm sowie Verbesserungen beim Fertigungsprozess kann Caterpillar die Qualität noch steigern.**

**Am Ende des Entwicklungsprozesses steht eine Motorgrader-Reihe mit bahnbrechenden Technologien, die in der Praxis erprobt wurde und sich an realen Einsätzen und Kundenbedürfnissen orientiert. Die Motorgrader der Baureihe M2 erfüllen die Emissionsvorschriften EPA Tier 4 Interim (USA) bzw. Stufe IIIB (EU).**



# Fahrerkabine

Komfort, Produktivität, modernste Technik.

## **Sichtverhältnisse**

Im Winkel angeordnete Fahrerkabinentüren, eine abgeschrägte Motorhaube und das patentierte schrägstehende Heckfenster sorgen für hervorragende Sicht auf den Arbeitsbereich.

## **Bedienungsfreundlichkeit und Komfort**

Caterpillar bietet die branchenweit komfortabelste Fahrerkabine: zwei Steuerhebel ersetzen die alten Bedienelemente und das Lenkrad, und durch die Verlängerung der Fahrerkabine wurde der Fußraum vergrößert. Durch die neue Konstruktion mit im Winkel angeordneten Türen u. ä. ist hervorragende Sicht sichergestellt.

## **Fahrerkomfort**

Der Cat-Schwingsitz der Comfort-Reihe, Armlehnen und Handgelenkstützen sind voll verstellbar, was Komfort und Produktivität steigert. Weiterhin zeichnet sich diese branchenweit komfortabelste Fahrerkabine durch zusätzlichen Fußraum, gut erreichbare langlebige Wippschalter und modernste Steuerhebelsteuerungen aus.

## **Serienmäßiges HVAC-System**

Das leistungsfähige System sorgt für Entfeuchtung und Druckbelüftung der Fahrerkabine, verteilt die Frischluft, verhindert das Eindringen von Staub und hält die Fenster frei.

## **Geringe Belastung durch Schallpegel und Vibrationen**

Die Isolierlager sorgen in Verbindung mit der geänderten Einbaulage von Hydraulikpumpe und Ventilen für eine deutliche Verbesserung von Fahrerkomfort und Produktivität.

## **Instrumente**

Gut sichtbare und leicht ablesbare Anzeigen und Warnleuchten informieren den Fahrer ständig über wichtige Systemzustände.

# Lenkung und Anbaugerätesteuerung

Unübertroffene Genauigkeit und einfacher Betrieb.



## Bedienbarkeit

Zwei elektrohydraulische Steuerhebel erfordern bis zu 78 % weniger Bewegungen von Hand und Handgelenk als herkömmliche Hebel, was Fahrerkomfort und Effizienz erheblich erhöht. Durch das intuitive Schaltschema erreichen neue wie routinierte Fahrer schnell ein hohes Produktivitätsniveau.

Die Steuerhebelkonsolen sind elektronisch einstellbar, sodass die Steuerhebel sich in eine Stellung bringen lassen, die höchsten Komfort, beste Sicht und einwandfreien Betrieb gewährleistet.

## Steuerhebelfunktionen

- Mit dem linken Steuerhebel werden hauptsächlich Fahrtrichtung und Geschwindigkeit der Maschine bestimmt. Zu den Funktionen zählen: Vorderradlenkung, Knicklenkung, Knicklenkung zentrieren, Radsturz, Gangwahl, Scharhubzylinder und Schwimmfunktion links.
- Der rechte Steuerhebel ist vor allem für die Funktionen von Tragrahmen, Drehkranz und Schar vorgesehen. Dazu gehören: Scharhubzylinder und Schwimmfunktion rechts, Scharseitenverschiebung und -neigung, Drehkranztrieb, Drehkranz-Seitenverstellung, elektronische Drehzahlsteuerung und manuelle Differenzialsperre.

## Intuitives Lenkverhalten

Der Neigungswinkel des Steuerhebels spiegelt den Lenkeinschlagwinkel der Vorderräder wider. Durch ein Haltesystem bleibt der Steuerhebel so lange in der gewählten Stellung, bis der Fahrer ihn erneut bewegt. Die Lenksteuerung verringert die Ansprechempfindlichkeit der Lenkung mit zunehmender Fahrgeschwindigkeit und verbessert so das Lenkverhalten.

## Elektronische Drosselklappensteuerung

Einfacher, präziser und konsistenter Drosselklappenbetrieb. Die Umschaltbarkeit zwischen automatischer und manueller Steuerung führt zu Flexibilität bei verschiedenen Einsätzen und für Vorlieben des Fahrers.

## Knickgelenk-Rückführung

Auf Schalterdruck kehrt das Knickgelenk aus jedem Lenkwinkel exakt in die Mittelstellung zurück.

## Zusatzkonsole und Reißzahnsteuerung (optional)

Die ergonomische Anordnung erlaubt einfache, bequeme Betätigung der verschiedenen Hydraulikfunktionen.

- Vier leicht zu bedienende Hebel und ein Ministeuerhebel steuern bis zu sechs Hydraulikkreise. Einzelne Funktionen können über die Software "Electronic Technician" (Elektrotechniker) programmiert werden. Die Zusatzkonsole ist eingebaut, wenn die Maschine über drei oder mehr Zusatzhydraulikfunktionen verfügt.
- Stufenlos verstellbare Rändelräder erlauben eine präzise Steuerung des Heckreißzahns und/oder der Fronthubvorrichtung (wenn vorhanden).





# Motor

## Leistung und Zuverlässigkeit.

Ein Cat-Motor C7.1 ACERT™ und ein Cat-Modul für saubere Emissionen bieten die kundenseitig geforderte Leistung und Effizienz bei gleichzeitiger Einhaltung der Emissionsvorschriften nach Tier 4 Interim/Stufe IIIB.

Der durchzugsstarke Motor C7.1 ACERT kompensiert plötzliche Kurzzeitbelastungen, sodass gleichmäßige Soll-Arbeitsgeschwindigkeiten beibehalten werden können und ohne Herunterschalten schneller gearbeitet werden kann. Das Common-Rail-Hochdruckeinspritzsystem verbessert durch vollelektronische Einspritzung die Präzision und Steuerung, wodurch die Leistung gesteigert wird und weniger Ruß entsteht.

### Hydraulischer bedarfsgesteuerter Lüfter

Der bedarfsgesteuerte hydraulisch angetriebene Lüfter passt die Lüfterdrehzahl automatisch an den Kühlbedarf des Motors an. Dadurch wird der Motor entlastet, es steht mehr Leistung für den Fahrtrieb zur Verfügung, und die Kraftstoffnutzung wird verbessert. Der Lüfter ist ausschwenkbar, dadurch sind die Kühlblöcke gut zugänglich und schneller zu reinigen.

# Abgastechnik

## Zuverlässige integrierte Lösungen.

### Cat-Stickoxidreduziersystem

Das Cat-Stickoxidreduziersystem fängt eine geringe Menge an Abgas auf und kühlt diese ab, um sie in den Verbrennungsraum zu führen, wo sie die Verbrennungstemperatur senkt und dadurch die Stickoxid-Emissionen verringert.

### Nachbehandlungstechnologien

Die Komponenten der Cat-Abgasnachbehandlung sind je nach Einsatzanforderungen so ausgelegt, dass die Emissionsgrenzwerte gemäß Tier 4 Interim/Stufe IIIB und strengere Normen eingehalten werden. Zu den Komponenten des Systems zählen ein **Diesel-Oxidationskatalysator** (DOC, Diesel Oxidation Catalyst), der geregelte Emissionen in der Abgasanlage mit einem chemischen Verfahren umwandelt, und ein **Dieselpartikelfilter** (DPF, Diesel Particulate Filter), der in den Abgasstrom gelangende Partikel zurückhält.

Der DOC, der DPF und das Cat-Regenerierungssystem sind in einem von Caterpillar entwickelten Modul für saubere Emissionen (CEM, Clean Emissions Module) zusammengefasst, das die Komponenten schützt, die Belastungen durch die Nachbehandlung minimiert und die Wartung vereinfacht.

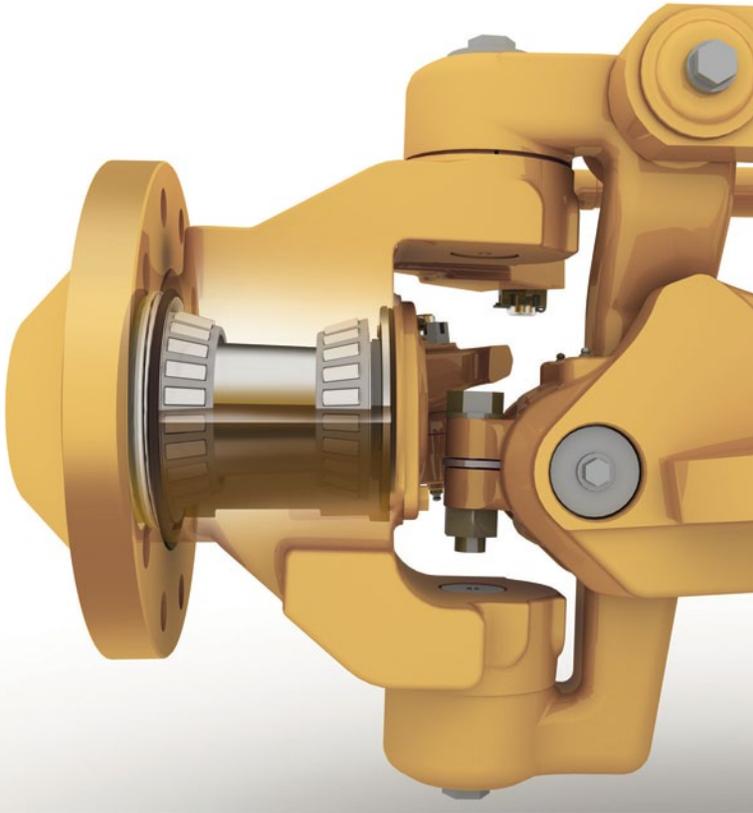
### Cat-Regenerierungssystem

Das Cat-Regenerierungssystem ist so konzipiert, dass es ohne aktiven Eingriff des Fahrers transparent arbeitet. Unter den meisten Betriebsbedingungen ist das Motorabgas heiß genug, damit Ruß durch passive Regenerierung oxidiert wird. Wenn eine zusätzliche Regenerierung erforderlich ist, erhöht das Cat-Regenerierungssystem die Abgastemperaturen, um den Ruß im Dieselpartikelfilter zu entfernen. Dieser Prozess läuft automatisch ab, allerdings kann der Fahrer den Zyklus zu einem geeigneten Zeitpunkt einleiten bzw. die Regenerierung gegebenenfalls abbrechen. Der Bildschirm des Cat Messenger enthält eine Rußlastüberwachung, und in die vordere Konsole sind Regenerierungsanzeigeleuchten integriert.



# Antriebsstrang

Optimale Kraftübertragung auf die Räder.



## Automatische Differenzialsperre

Die Differenzialsperre wird bei Kurvenfahrt ausgeschaltet und bei Geradeausfahrt wieder eingelegt, um die Bedienung zu erleichtern und den unteren Antriebsstrang zu schützen.

## Vorderachse

Die abgedichtete Cat-Spindel schützt die Lager vor Verschmutzung und versorgt diese mit einer Leichtölbadschmierung. Bei der Spindelkonstruktion von Cat ist das größere Kegelrollenlager außen angeordnet, wo die Last größer ist, sodass die Lager eine längere Lebensdauer haben.

## Kriechpedal

Es ermöglicht eine präzise Steuerung der Maschinenbewegungen und ausgezeichnete Modulation, was beim Rangieren auf engem Raum oder beim Feinplanieren von Vorteil ist.

## Leicht schaltbares Getriebe

Einige technische Neuerungen sorgen für ruckfreies, leistungsstarkes Schalten.

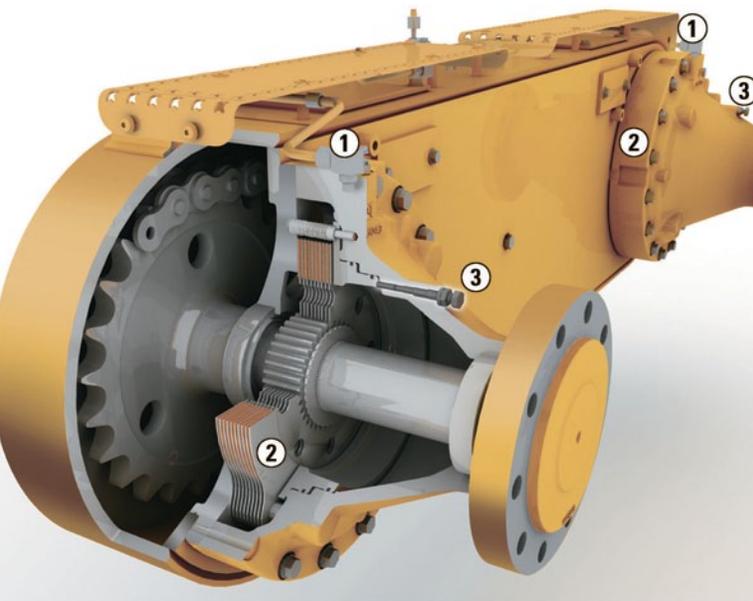
- Die elektronische Kupplungsdrucksteuerung (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control) optimiert die Kriechmodulation, sorgt dadurch für weiche Gang- und Fahrtrichtungswechsel und reduziert die Beanspruchung der Zahnräder.
- Die Schaltrückdämpfung sorgt für weiche Fahrtrichtungs- und Gangwechsel ohne Betätigung des Kriechpedals.
- Der Lastausgleich gewährleistet ein gleichbleibend gutes Schaltverhalten unabhängig von der Schar- oder Maschinenbelastung.
- Die Standardfunktion schaltet das Getriebe automatisch an optimalen Punkten, sodass der Fahrer sich auf seine Arbeit konzentrieren und entsprechend sicherer, produktiver und bequemer arbeiten kann.
- Das Gegenwellen-Lastschaltgetriebe und der Cat-Motor C7.1 ACERT™ sorgen für optimale Kraftübertragung auf die Räder. Acht Vorwärts- und sechs Rückwärtsgänge optimieren die Produktivität.
- Der Motorüberdrehzahlenschutz verhindert das Herunterschalten, bis eine zulässige sichere Fahrgeschwindigkeit erreicht ist.

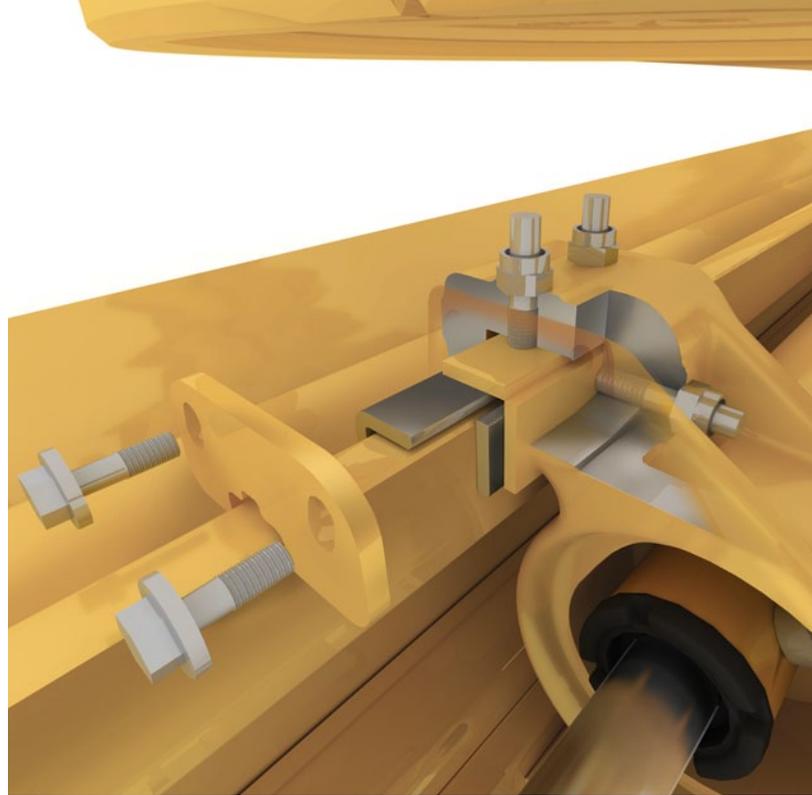
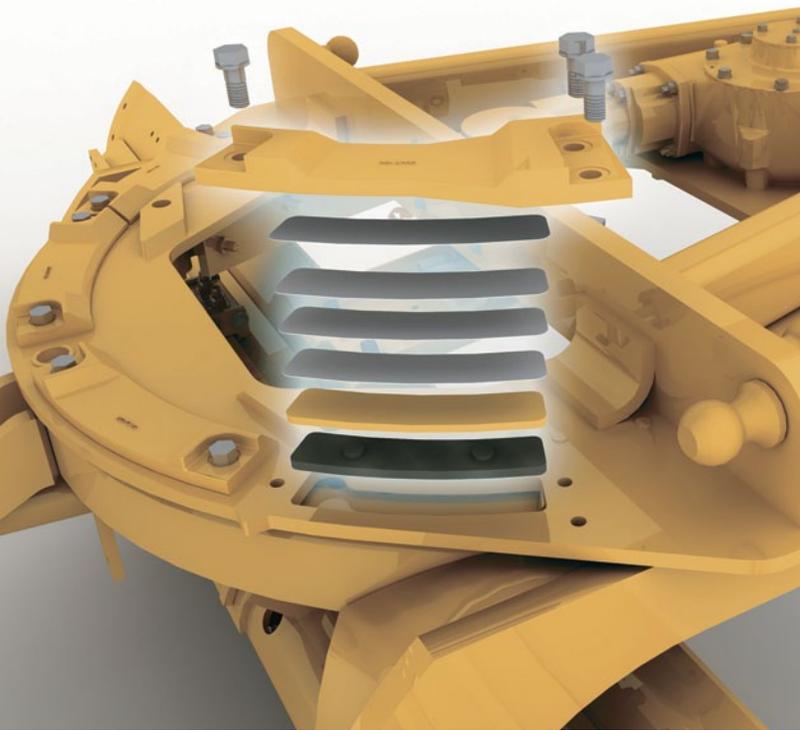
## Angeschraubte modulare Hinterachse

Sie verbessert die Wartungsfreundlichkeit und den Schutz gegen Verschmutzung, und die Differenzialkomponenten sind leicht zugänglich.

## Hydraulikbremsen

Die Betriebsbremse mit hydraulisch betätigten Ölbad-Lamellenbremsen an jedem Tandemrad (1) bietet die branchenweit größte Gesamtbremsfläche (2) und sorgt für zuverlässige Bremsleistung und lange Lebensdauer der Bremsen. Das Bremsverschleißanzeige- und Nachstellsystem (3) sorgt für konstante Bremsleistung und ermöglicht eine Verschleißkontrolle ohne Demontage der Bremsen. Das beschleunigt die Wartungsarbeiten und verlängert die Lebensdauer der Bremsen. Die durch Federkraft betätigte, hydraulisch gelöste Lamellen-Feststellbremse ist gekapselt und ölgekühlt ausgeführt und dadurch langlebig und wartungsarm. Zur Vermeidung von unbeabsichtigten Maschinenbewegungen ist sie in die Sitzbelegungserkennung integriert.





# Konstruktionselemente, Tragrahmen, Drehkranz und Schar

Wartungsfreundlichkeit und exakte Scharsteuerung.

## Lange Haltbarkeit

Hauptrahmen, Schartragrahmen und der einteilige Schmiedestahl-Drehkranz sind auf Haltbarkeit bei schweren Einsätzen ausgelegt. Der stabile A-Tragrahmen weist eine beständige Rohrkonstruktion auf. Um den Verschleiß zu verringern und die Zuverlässigkeit der Bauteile sicherzustellen, sind die Drehkranzzähne im vorderen Bereich von 240° gehärtet.

## Knickgelenk

Ein großes Kegelrollenlager in der unteren Verbindung des Knickgelenks verteilt die auftretenden Kräfte gleichmäßig und ruckfrei. Zum Schutz vor Verschmutzung ist es abgedichtet. Für Sicherheit bei Servicearbeiten und beim Transport lässt das Knickgelenk sich mit einem Sicherungsbolzen sperren.

## Aggressiver Schwenkwinkel

Insbesondere bei trockenen Materialien oder bindigen Böden ist ein dynamischeres Fließen des Materials an der Schar möglich. Bessere Materialführung hat eine schnellere Ausführung der Arbeit zur Folge, erfordert einen geringeren Kraftaufwand und spart Kraftstoff.

## Fester Sitz der Bauteile durch schnelles, einfaches Nachstellen

Unterlegscheiben und patentierte Nachstell-Verschleißstreifen lassen sich einfach hinzufügen oder ersetzen. Das verkürzt die Stillstandzeit und senkt die Betriebskosten deutlich. Haltbare Verschleißeinätze aus Nylon-Verbundwerkstoff maximieren das Drehkranz-Drehmoment und die Komponentenlebensdauer. Die Messing-Verschleißstreifen zwischen der Scharaufhängung und der Schar lassen sich leicht auswechseln. Das scheibenlose Scharführungssystem verfügt über vertikale und horizontale Einstellschrauben zum Ausrichten der Scharverschleißstreifen, was ein praktisch spielfreies, exaktes Führen der Schar ermöglicht und die Dauer von Servicearbeiten beträchtlich verkürzt.

## Schar

Wärmebehandelte Scharträger, gehärtete Scharmesser und Endmesser sowie Schrauben in HD-Qualität gewährleisten Zuverlässigkeit und eine lange Nutzungsdauer. Das Verbindungsgestänge ermöglicht Extrempositionen der Schar, die beim Böschungsschneiden, Grabenziehen und Grabenräumen erforderlich sein können.



# “Intelligente” Maschinen- systeme

## Fortschrittliche Diagnose.

Der Austausch wichtiger Daten zwischen den verschiedenen Systemen hilft, die Maschinenleistung zu optimieren, und trägt zur Wartungsfreundlichkeit bei.

- Das Cat-Informationssystem Messenger verbessert durch die vollständige Systemintegration die Diagnosemöglichkeiten. Zur raschen Analyse kritischer Daten werden Maschinensystemfehler sowohl in Textform als auch durch Fehlercodes angezeigt.
- Die Software “Electronic Technician” (Elektrotechniker) lässt den Service-Techniker auf gespeicherte Diagnosedaten zugreifen und über Cat Data Link Maschinenparameter konfigurieren.
- Die Funktion “Low Battery Elevated Idle” erhöht die Leerlaufdrehzahl, wenn sie eine niedrige Systemspannung erkennt, sodass eine ausreichende Systemspannung sichergestellt und die Zuverlässigkeit der Batterie verbessert wird.
- Die automatische Motordrosselung schützt den Motor und die Nachbehandlungsanlage, indem sie beim Erkennen kritischer Bedingungen automatisch das Motordrehmoment verringert und den Fahrer darauf aufmerksam macht.

# Allradantrieb (AWD, All Wheel Drive)

## Größere Vielseitigkeit der Maschine.

### Allradantrieb (AWD, All Wheel Drive)

Bei der Ausführung mit Allradantrieb kommen zur präzisen hydraulischen Steuerung für links und rechts jeweils eigene Pumpen zum Einsatz. Die stufenlos regelbaren Pumpen und Motoren optimieren das Drehmoment in jedem Gang. Das führt zur branchenweit besten Traktion und steigert die Produktivität.

### Maximale Nettoleistung

Bei Betätigung des Allradantriebs wird die Schwungradleistung automatisch um 45 kW (60 PS) gegenüber der Basisleistung erhöht. Das gleicht die parasitären Verluste aus und maximiert die verfügbare Nettoleistung zur Steigerung der Produktivität.

### Hydrostatischer Fahrtrieb

Diese bei Maschinen mit Allradantrieb serienmäßige Betriebsart schaltet das Getriebe aus, sodass nur noch der hydrostatische Vorderradantrieb wirksam ist. Die Fahrgeschwindigkeit ist zwischen 0 und 8 km/h stufenlos einstellbar – perfekt für das Feinplanieren.

### Lenkausgleich

Das Cat-Lenkausgleichsystem ermöglicht eine “Kurvenfahrt mit Antriebsunterstützung”, da es das kurvenäußere Vorderrad um bis zu 50 % schneller antreibt als das kurveninnere Rad. Daraus ergeben sich ein besseres Lenkverhalten, geringere Oberflächenschäden und ein erheblich kleinerer Wenderadius bei schlechten Bodenverhältnissen.





# Hydraulik

## Moderne Maschinensteuerung.

### **Fortschrittliche Elektrohydraulik**

Ein elektrohydraulisches System auf dem neuesten Stand der Technik bildet die Basis für die grundlegenden Neuerungen bei der Maschinensteuerung und den fortschrittlichen Steuerhebelsteuerungen.

### **Schwimmfunktion der Schar**

Die Schar kann sich, beschränkt durch das Eigengewicht, frei bewegen. Wenn die Schwimmfunktion bei beiden Zylindern wirksam ist, kann die Schar den Bodenkonturen folgen, was vor allem beim Schneeräumen nützlich ist. Nur einseitiges Schwimmen erlaubt ein Gleiten des voreilenden Endes der Schar auf einer festen Fläche, während der Fahrer die Querneigung mit dem gegenüberliegenden Hubzylinder einsteuert.

### **Unabhängiger Ölhaushalt**

Separate Hydraulikkreise verhindern einen Übertritt von Verunreinigungen aus anderen Systemen, und die große Ölmenge mindert durch ordnungsgemäße Kühlung die Wärmeentwicklung. Das verlängert die Komponentenlebensdauer.

### **Load Sensing-Hydraulik (PPPC, Proportional Priority Pressure Compensation)**

Das bewährte Load Sensing-System und die modernen elektrohydraulischen Proportionalventile mit Druckwaage sorgen für eine hervorragende Anbaugerätesteuerung und steigern die Maschinenleistung bei allen Einsätzen. Durch die ständige Anpassung von Volumenstrom und Druck an den Leistungsbedarf wird weniger Wärme erzeugt und weniger Leistung in Anspruch genommen.

- Gleichmäßige, berechenbare Bewegung – Proportionalventile sorgen für unterschiedlichen Volumenstrom auf der Boden- (rot) und der Stangenseite (blau) des Zylinders, sodass gleichmäßige Ausfahr- und Einfahrgeschwindigkeiten sichergestellt sind.
- Ausgeglichener Durchfluss – Die verhältnismäßige Durchflussverteilung erlaubt die gleichzeitige Betätigung der Arbeitshydraulikfunktionen ohne große Auswirkungen auf Motordrehzahl oder Gerätegeschwindigkeit.

# Integrierte Technologien

Lösungen für einfacheres und effizienteres Arbeiten.



## Cat-Planiersteuerung für Querneigung

Die Querneigungssteuerung ist ein werkseitig eingebautes Maschinensteuerungssystem, mit dem die Schar ohne externe Infrastruktur genau und in Echtzeit positioniert werden kann. Weil Kabelstränge, Sensoren und Fahrerkabineanzeige voll in die Maschine integriert sind, ist das System direkt ab Werk einsatzbereit. Mit dem System kann der Fahrer leichter die Soll-Querneigung erzielen, weil eine Seite der Schar automatisch gesteuert wird. Da das System zur Einsparung von Zeit und Material beiträgt, werden selbst mit weniger geübten Fahrern schneller bessere Ergebnisse erzielt. Das System lässt sich problemlos erweitern: durch die Unterstützung aller zwei- und dreidimensionalen Upgrades ist es mit allen AccuGrade™-Ausrüstungen voll kompatibel.

## Optionale AccuGrade-Vorrüstung

Optionale werkseitig eingebaute Halterungen und Befestigungselemente ermöglichen einen problemlosen händlerseitigen Einbau des AccuGrade-Planiersteuerungssystems in den Motorgrader. Die Vorrüstung erleichtert den Einbau, und durch die Integration sind die Komponenten besser geschützt, was die Zuverlässigkeit des Systems erhöht.

## Cat AccuGrade

AccuGrade ist ein vom Händler eingebautes Scharsteuerungssystem, durch das Fahrer beim Erstellen des Planums Material mit größerer Genauigkeit abtragen und auffüllen können. Herkömmliche Absteckpflocke und Personal zur Kontrolle des Planums sind nahezu überflüssig. Bei der automatischen Scharsteuerung nutzt AccuGrade unter anderem die Querneigungssteuerung, Ultraschall- und Lasertechnik, das globale Navigationssatellitensystem (GNSS, Global Navigation Satellite System) bzw. die universellen Nachverfolgungsstationen (UTS, Universal Tracking Station). Displays in der Fahrerkabine zeigen präzise Geländedaten und Echtzeit-Angaben zum Abtragen und Auffüllen. Durch die präzisere Positionierung der Schar können die Fahrer das Planum mit weniger Arbeitsspielen und schneller denn je herstellen. Mit dem AccuGrade-System werden Produktivität und Genauigkeit bei Planierarbeiten deutlich verbessert, um bis zu 50 Prozent gegenüber konventionellen Verfahren.

## Cat Product Link\*

Die Fernüberwachung mittels Product Link sorgt für ein insgesamt effektiveres Flottenmanagement. Product Link ist tief in die Maschinensysteme integriert. Ereignisse und Diagnosecodes werden ebenso wie Informationen über Betriebsstunden, Kraftstoff, Leerlaufzeit und anderes zu einer sicheren webbasierten Anwendung, VisionLink™, gesandt. VisionLink übermittelt über leistungsstarke Tools Daten zu Benutzern und Händlern, darunter Angaben zur Kartierung, zu Arbeits- und Leerlaufzeiten, Kraftstoffstand usw.

*\*Product Link-Lizenzen sind nicht überall erhältlich. Angaben zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.*



# Arbeits- und Anbaugeräte

Rüsten Sie Ihre Maschine einsatzgerecht aus.

## Scharoptionen

Serienmäßige Schar, 3,7 m breit, oder optionale Schar, 4,3 m breit. Dazu sind Scharverlängerungen für beide Seiten erhältlich.

## Schneidwerkzeuge

Cat Work Tools bietet eine Vielzahl von Schneidwerkzeugen an, darunter Scharmesser, GraderBits und Endmesser, die alle auf optimale Standzeit und Produktivität ausgelegt sind.

## Frontvorrichtungen

Am Vorderwagen kann vorn eine Schubplatte (Kontergewicht) oder eine Fronthubvorrichtung angebaut werden. Die Fronthubvorrichtung lässt sich zur Erweiterung des Einsatzspektrums mit einem Frontschild oder einem Front-Flachaufreißer kombinieren.

## Heckreißzahn/-Flachaufreißer

Die Reißzähne dienen zum Lockern von hartem Material, damit es leichter mit der Schar abgeschoben werden kann. Der Heckreißzahn weist drei Reißschenkel auf (und Halter für fünf). Der Heck-Flachaufreißer kann mit neun Reißschenkeln ausgerüstet werden.

## Schneeräumausrüstung

Um die Maschine noch vielseitiger und über das ganze Jahr einsetzen zu können, stehen verschiedene Schneepflüge, Schneeflügel und entsprechende Aufhängungen zur Verfügung.

# Sicherheit

Schutz für Ihre wertvollsten Produktionsmittel.



## Umfassende Sicherheitsausstattung

Einrichtungen, die der Sicherheit von Fahrer und Betrieb dienen, sind beispielsweise klappbare Heckleuchten und eine Rückfahrkamera. Zur umfangreichen serienmäßigen Sicherheitsausstattung zählen Verbundglas, Rückfahrcheinwerfer, Tandem-Trittroste und Haltegriffe.

## Sitzbelegungserkennung

Die Feststellbremse bleibt so lange betätigt und die Arbeitshydraulik gesperrt, bis der Fahrer Platz genommen hat und die Maschine betriebsbereit ist.

## Notlenksystem

Bei einem Abfall des Lenkdrucks wird automatisch eine elektrische Hydraulikpumpe eingeschaltet, sodass der Fahrer die Maschine sicher zum Stillstand bringen kann.

## Hydraulische Sperrvorrichtung

Mit einem einfachen Schalter lassen sich von der Fahrerkabine aus sämtliche Funktionen der Arbeitshydraulik sperren, während die Lenkung der Maschine weiterhin möglich ist. Diese Sicherheitseinrichtung ist vor allem für Straßenfahrten von Nutzen.

## Bremssysteme

Die Bremsen befinden sich jeweils an den Tandemrädern, um Belastungen des Antriebsstrangs zu vermeiden. Druckspeicher in den redundanten Bremssystemen ermöglichen ein Anhalten auch bei einem Ausfall der Maschine, was die Betriebssicherheit weiter erhöht.

## Drehkranz-Rutschkupplung

Diese serienmäßige Einrichtung schützt Tragrahmen, Drehkranz und Schar vor Stoßbelastungen, wenn die Schar auf einen unbeweglichen Gegenstand stößt. Außerdem verringert sie bei schlechtem Bodenschluss die Gefahr plötzlicher Richtungsänderungen.

## Scharhubdruckspeicher (optional)

Die Druckspeicher dieser als Sonderausrüstung verfügbaren Einrichtung lassen eine Vertikalbewegung der Schar zu und fangen dadurch Stoßbelastungen auf. Die Scharhubdruckspeicher verhindern unnötigen Verschleiß und erhöhen durch die Verringerung der Stoßbelastungen außerdem die Sicherheit des Fahrers.

## Rückfahrkamera (optional)

Das optionale Work Area Vision System (WAVS) mit seiner 178 mm großen Flüssigkristall-Farbanzeige in der Fahrerkabine trägt zur weiteren Verbesserung der Sicht bei. Die speziell für harte Einsatzbedingungen entwickelte haltbare Kamera verbessert die Produktivität und lässt den Fahrer die Maschinenumgebung besser erkennen.

## Kotflügel vorn und hinten (optional)

Als Schutz vor Gegenständen, die von den Reifen aufgeschleudert werden, sowie vor Schlamm-, Schnee- und Schmutzanhäufungen können auf Wunsch Kotflügel bestellt werden.

# Kundenservice

Weltweit einzigartige Betreuung.

## Überlegener Händlerservice

Von der Unterstützung bei der Wahl der richtigen Maschine über die Finanzierung bis zur ständigen Betreuung bietet Ihr Cat-Händler beste Verkaufsberatung und perfekten Service.

Mit Programmen der vorbeugenden Wartung, wie der planmäßigen Öldiagnose S•O•S<sup>SM</sup> und der Kühlmitteldiagnose, und mit Festpreis-Wartungsverträgen behalten Sie Ihre Kosten im Griff.

Die unübertroffene Teileverfügbarkeit hält Ihre Maschinen betriebsbereit. Außerdem kann Sie Ihr Cat-Händler bei der Fahrerschulung unterstützen, damit Sie noch profitabler arbeiten können.

Wenn Bauteile ersetzt werden müssen, kann Ihr Cat-Händler Ihnen helfen, zusätzlich Geld zu sparen. Für werksüberholte Original-Cat-Teile gilt eine Neuteile-Garantie, und sie bieten die gleiche Zuverlässigkeit wie Neuteile, bei Antriebsstrang- und Hydraulikkomponenten sind sogar Kosteneinsparungen von 40 bis 70 Prozent möglich.



## Nachhaltigkeit

Langfristiges Denken.

Motorgrader der Baureihe M2 sind darauf ausgelegt, Ihrem Unternehmen zu nutzen und weniger Emissionen auszustoßen.

- Der Cat-Motor und die Abgasnachbehandlungsanlage halten die Emissionsgrenzwerte nach Tier 4 Interim (USA) und Stufe IIIB (EU) ein.
- Integrierte Maschinensysteme und technologische Lösungen sorgen für höhere Produktivität, größere Genauigkeit, niedrigeren Kraftstoffverbrauch und geringeren Maschinenverschleiß.
- Auswechselbare Verschleißteile ersparen Wartungszeit und -kosten, und sie verlängern die Lebensdauer der Hauptbauteile.
- Die Hauptaufbauten und -komponenten sind auf darauf ausgelegt, überholt zu werden. Diese bedeutet weniger Kosten für Entsorgungskosten und Neuanschaffung.
- Durch längere Wartungsintervalle reduzieren sich Wartungszeit/-kosten und Abfall.
- Eine Vielzahl von Sicherheitseinrichtungen trägt zum Schutz von Fahrern und anderen Personen am Einsatzort bei.



# Motorgrader 120M2/120M2 AWD – Technische Daten

Motor		
Motortyp	Cat® C7.1 ACERT™	
Emissionen	U.S. Tier 4 Interim/ EU-Stufe IIIB	
Basisleistung (1. Gang) – netto (metrisch)	108 kW	147 PS
Bereich Leistungs- stufenautomatik VHP Plus – netto (metrisch)	108- 141 kW	147- 192 PS
Bereich Allradantrieb – netto (metrisch)	114- 156 kW	155- 212 PS
Hubraum	7,01 l	
Bohrung	105 mm	
Hub	135 mm	
Drehmomentanstieg	45 %	
Max. Drehmoment	939 Nm	
Drehzahl bei Nennleistung	2100/min	
Anzahl der Zylinder	6	
Verfügbare Motorleistung in Höhenlagen	3048 m	
Lüfterdrehzahl – hohe Umgebungstemperaturen		
Standard	1000/min	
max.	1350/min	
min.	500/min	
Ausführung für Stan- dardbedingungen	43 °C	
Hohe Außentemperatur	50 °C	

Leistungsstufenautomatik VHP Plus – Gang		
1 V, netto	108 kW	145 HP
2 V, netto	114 kW	153 HP
3 V, netto	120 kW	161 HP
4 V, netto	126 kW	169 HP
5 V, netto	130 kW	174 HP
6 V, netto	134 kW	179 HP
7 V, netto	137 kW	184 HP
8 V, netto	141 kW	189 HP

- Die Nettoleistung wird gemäß den Normen ISO 9249, SAE J1349 und EEC 80/1269 nach den Vorgaben zum Zeitpunkt der Fertigung gemessen.
- VHP Plus gehört beim 120M2 und beim 120M2 AWD zur Standardausrüstung.
- Die angegebene Nettoleistung ist die bei einer Nenndrehzahl von 2100/min verfügbare, am Schwungrad gemessene Leistung eines Motors mit Lüfter, Luftfilter, Schalldämpfer und Drehstromgenerator.
- Bei Höhenlagen unter 3048 m ist keine Drosselung der Motorleistung erforderlich.
- Leistung nach ISO 14396  
Nenndrehzahl 2100/min  
VHP+ = 142 kW (190 HP)  
AWD = 157 kW (211 HP)
- In allen für die Emissionsrichtlinien EPA Tier 4 (USA), Stufe IIIB und IV (EU) und MLIT Stufe IV (Japan) zertifizierten Dieselmotoren für nicht straßengebundenen Einsatz müssen folgende Kraftstoffe und Öle verwendet werden:
  - Extrem schwefelarmer Dieselmotorkraftstoff (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel) und schwefelfreie Kraftstoffe, die einen Schwefelgehalt von 15 ppm (mg/kg) oder weniger haben.
  - Cat DEO-ULS™ oder Öle, die die Spezifikationen Cat ECF-3, API CJ-4 und ACEA E9 erfüllen.

Antriebsstrang	
Vorwärts-/ Rückwärtsgänge	8V/6R
Getriebe	Direktantrieb, Lastschaltgetriebe
Bremsen	
Service	Nasse Lamellenbremse
Bremsfläche	23.000 cm <sup>2</sup>
Feststellbremse	Nasse Lamellenbremse
Hilfsbremse	Zweikreis

Hydrauliksystem	
Kreislauftyp	Parallel
Pumpenbauart	Verstellkolben
Pumpenleistung	210 l/min
Maximaler Systemdruck	24.150 kPa
Behälterfassungs- vermögen	60 l
Bereitschaftsdruck	4200 kPa

- Die Pumpenleistung wird bei 2150/min gemessen

Technische Betriebsdaten	
Höchstgeschwindigkeit	
vorwärts	45,7 km/h
rückwärts	36,1 km/h
Spurkreisradius über Vorderräder	7,4 m
Lenkwinkel – links/rechts	47,5°
Knickwinkel – links/rechts	20°
vorwärts	
im 1. Gang	4,0 km/h
im 2. Gang	5,4 km/h
im 3. Gang	7,8 km/h
im 4. Gang	10,8 km/h
im 5. Gang	16,8 km/h
im 6. Gang	22,8 km/h
im 7. Gang	31,4 km/h
im 8. Gang	45,7 km/h
rückwärts	
im 1. Gang	3,1 km/h
im 2. Gang	5,9 km/h
im 3. Gang	8,5 km/h
im 4. Gang	13,2 km/h
im 5. Gang	24,8 km/h
im 6. Gang	36,1 km/h

Ermittelt mit 14.0R24-Reifen und ohne Schlupf.

## Füllmengen

Kraftstofftankinhalt	378 l
Kühlsystem	49 l
Hydrauliksystem	
Tank	64 l
Motoröl	30 l
Getriebe/Differenzial/ Seitenantriebe	62,5 l
Tandemgehäuse (jeweils)	59 l
Vorderradzapfenlagergehäuse	0,5 l
Drehkranzgehäuse	7 l

## Rahmen

Drehkranz	
Durchmesser	1530 mm
Schar-Trägerdicke	35 mm
Zugvorrichtung	
Höhe	152 mm
Breite	76,2 mm
Stärke	9,5 mm
Frontplatte oben/unten	
Breite	255 mm
Stärke	22 mm
Vorderwagenrahmen	
Höhe	280 mm
Breite	204 mm
Vorderachse	
Höhe bis Achsmittle	572 mm
Radsturz, links/rechts	18°
Vorderachse – Pendelwinkel auf jeder Seite	32°

- Frontplatte oben/unten – Breitentoleranz  $\pm 2,5$  mm

## Tandemantriebe

Höhe	502 mm
Breite	172 mm
Wanddicke	
innen	14 mm
außen	16 mm
Antriebsketten-teilung	44,5 mm
Radstand	1510 mm
Tandem-Pendelwinkel	
nach oben (vorderes Rad)	15°
nach unten (vorderes Rad)	25°

## Schar

Scharbreite	3,7 m
Schar	
Höhe	610 mm
Stärke	22 mm
Bogenradius	413 mm
Spiel an der Eintrittsöffnung	123,9 mm
Scharmesser	
Breite	152 mm
Stärke	16 mm
Endmesser	
Breite	152 mm
Stärke	16 mm
Schar-Zugkraft	
bei Grundausrüstung	10.767 kg
bei Vollausrüstung	13.599 kg
bei Vollausrüstung AWD	19.998 kg
Schar-Anpresskraft	
bei Grundausrüstung	6818 kg
bei Vollausrüstung	12.354 kg

## Schar-Betriebsdaten

Drehkranzseiten-verstellung	
rechts	656 mm
links	656 mm
Schar-Seitenverschiebung	
rechts	660 mm
links	510 mm
Maximaler Schar- Schwenkwinkel	90°
Schar- Neigungswinkel	
vorwärts	40°
rückwärts	5°
Maximale Schar-Seitenausstellung (über Reifenaußenseite)	
rechts	1905 mm
links	1742 mm
Max. Bodenfreiheit	427 mm
Max. Frästiefe	720 mm

## Reißzahn

Reißtiefe, max.	226,5 mm
Reißschenkelhalter	5
Abstand Reißschenkelhalter	534 mm
Eindringkraft	8024 kg
Ausbrechkraft	2567 kg
Maschinenlänge (Aufreißer angehoben)	1053 mm

Flachaufreißer	
V-Ausführung, vorn: Arbeitsbreite	1205 mm
V-Ausführung, vorn, 5 oder 11 Zähne	
Arbeitsbreite	1031 mm
Reißtiefe, maximal	467 mm
Reißzahnhalter, Flachaufreißer	5/11
Abstand Reißzahnhalter, Flachaufreißer	116 mm
V-Ausführung, Mitte	
Arbeitsbreite	1184 mm
Reißtiefe, maximal	292 mm
Reißzahnhalter, Flachaufreißer	11
Abstand Reißzahnhalter, Flachaufreißer	116 mm
Gerade Ausführung, Mitte:	
Arbeitsbreite	1800 mm
Reißtiefe, max.	317 mm
Reißtiefe, maximal	426 mm
Reißzahnhalter, Flachaufreißer	17
Abstand Reißzahnhalter, Flachaufreißer	111 mm

Gewichtsangaben	
Fahrzeuggesamtgewicht – Grundausrüstung	
Gesamt	15.887 kg
Vorderachse	3924 kg
Hinterachse	11.963 kg
Fahrzeuggesamtgewicht – max.	
Gesamt	22.220 kg
Vorderachse	7110 kg
Hinterachse	15.110 kg
Einsatzgewicht – Normalausrüstung	
Gesamt	18.095 kg
Vorderachse	4791 kg
Hinterachse	13.304 kg

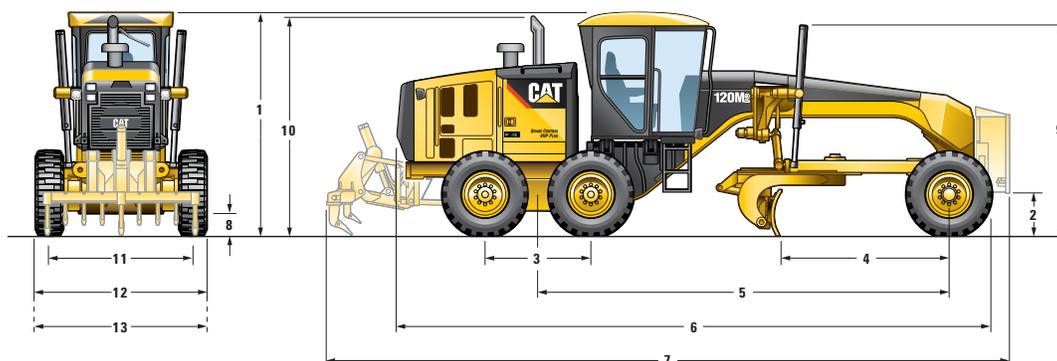
Gewichte – Allradantrieb	
Fahrzeuggesamtgewicht – Grundausrüstung	
Gesamt	16.880 kg
Vorderachse	4435 kg
Hinterachse	12.445 kg
Fahrzeuggesamtgewicht – max.	
Gesamt	22.220 kg
Vorderachse	7110 kg
Hinterachse	15.110 kg
Einsatzgewicht – Normalausrüstung	
Gesamt	18.987 kg
Vorderachse	5268 kg
Hinterachse	13.719 kg

- Das Einsatzgewicht bei Grundausrüstung gilt für eine Standardmaschine mit Reifen 14.0R24, vollem Kraftstofftank, Kühlmittel, Schmierstoffen und Fahrer.
- Das Einsatzgewicht bei typischer Ausrüstung ergibt sich aus Schubblock, Heckreißzahn/-Flachaufreißer und anderen Geräten.

Normen	
ROPS/FOPS	ISO 3471/ISO 3499
Lenkung	ISO 5010
Bremsen	ISO 3450, ISO 10265
Schallpegel	ISO 6394, ISO 6395

- Bei der von Caterpillar angebotenen und ordnungsgemäß montierten und gewarteten Fahrerkabine beträgt der nach ISO 6394:2008 gemessene Schalldruckpegel (Innengeräusch) 70 dB(A), wenn Türen und Fenster geschlossen sind und der hydraulische Lüfter mit Höchstdrehzahl läuft.
- Der nach ISO 6395:2008 gemessene dynamische Schalleistungspegel (Außengeräusch) der Standardmaschine liegt beim 120M2 sowie beim 120M2 AWD bei 106 dB(A), wenn die Maschine mit dem optionalen Schalldämpfpaket ausgerüstet ist und der hydraulische Lüfter mit 70 % der maximalen Drehzahl läuft. Damit erfüllt er die EU-Richtlinie 2000/14/EG.

## Abmessungen



<b>1</b>	Höhe – Oberkante Fahrerkabine	3320 mm
<b>2</b>	Höhe – Vorderachsmittle	594 mm
<b>3</b>	Radstand – Tandem	1510 mm
<b>4</b>	Abstand Vorderachsmittle – Scharmesser	2463 mm
<b>5</b>	Abstand Vorderachsmittle – Mittle Tandem	5917 mm
<b>6</b>	Maschinenlänge (über Vorderräder/Heck)	8733 mm
<b>7</b>	Maschinenlänge (über Kontergewicht/Reißzahn)	10.020 mm
<b>8</b>	Bodenfreiheit (Hinterachse)	347 mm
<b>9</b>	Höhe über Zylinder	2920 mm
<b>10</b>	Höhe über Auspuffrohr	3253 mm
<b>11</b>	Breite – Mittellinie Reifen	2133 mm
<b>12</b>	Breite – Außenkante Hinterrreifen	2547 mm
<b>13</b>	Breite über Vorderräder	2547 mm

## Reifenoptionen

Radgruppe		Reifen	Gewicht Bereifung (insgesamt 6 Reifen)
9x24 SP	13.00-24	Firestone SGG RB 12PR	775 kg
14x25 MP	17.5-25	Goodyear HRL DL 3A 16 PR	1487 kg
14x25 MP	17.5R25	Michelin XHA 1 Star	1523 kg
14x25 MP	17.5R25	Michelin XTLA 1 Star	1373 kg
10x24 MP	14.0-24	Goodyear SGG-2A 16 PR	1173 kg
10x24 MP	14.0R24	Michelin XGLA2 1 Star	1209 kg
10x24 MP	14.0R24	Bridgestone VKT 1 Star	1371 kg
10x24 MP	14.0R24	Michelin XSNO+ 1 Star	1305 kg
10x24 MP	14.0R24	Bridgestone VUT 1 Star	1269 kg
9x24 SP	14.0R24	Michelin XGLA2 1 Star	1049 kg
14x25 MP	17.5R25	Bridgestone VKT 1 Star	1523 kg
13x25 SP	17.5R25	Michelin XHA 1 Star	1320 kg
13x25 SP	17.5R25	Michelin XTLA 1 Star	1170 kg
<b>120M2 AWD</b>			
14x25 MP	17.5R25	Michelin XSNO+ 1 Star	1403 kg
14x25 MP	17.5-25	Firestone SGG 12PR	1207 kg
14x25 MP	17.5R25	Bridgestone VSW 1 Star	1673 kg
10x24 MP	14.0R24	Bridgestone VSW 1 Star	1395 kg

Eine umfassende Liste von Reifenoptionen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.

# 120M2/120M2 AWD – Standardausrüstung

Die Standardausrüstung kann unterschiedlich sein. Genaue Angaben erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.

## ANTRIEBSSTRANG

Bedarfsgesteuerter Lüfter,  
hydraulisch, ausschwenkbar  
Differenzialsperre, Schaltung automatisch  
Elektronischer Überdrehzahlschutz  
Handpumpe für Kraftstoff  
Kraftstofftank, 378 l, vom Boden aus  
zugänglich, mit Ablass für Bodensatz  
Lamellen-Feststellbremse,  
abgedichtet, ölgekühlt  
Lastschaltgetriebe, 8V/6R, Direktantrieb  
Luftgekühlter Ladeluftkühler  
(ATAAC, Air-To-Air After Cooler)  
Modulare Hinterachse  
Motor C7.1 mit ACERT-Konzept, Tier-4-  
Interim- und Stufe-IIIB- Emissionsgrenzwerte  
Riemenantrieb mit automatischem  
Riemenspanner  
Sedimentabscheider im Kraftstofftank  
Tandemantrieb  
Trockenluftfilter, zweistufig,  
Diesel, mit automatischer Motordrosselung und  
automatischem Staubaustrag, Wartungsanzeige  
über Cat Messenger  
VHP Plus (Variable Motorleistung)  
Öko-Ablassventil, Motoröl  
Ölbadscheibenbremsen, hydraulisch,  
an vier Rädern

## ELEKTRIK

24 V Bordelektrik  
Anlasser, elektrisch  
Beleuchtung: dachmontierte Fahrscheinwerfer,  
Rückfahrscheinwerfer,  
LED-Brems- und Schlussleuchten  
Drehstromgenerator: 150 A, abgedichtet  
Fahrerkabinenkabelstrang und elektrische  
Hydraulikventile  
HD-Batterien, wartungsfrei,  
1125 A Kaltstartstrom  
Planierautomatik-Vorrüstung –  
Fahrerkabinenkabelstrang,  
Software, elektrische Hydraulikventile,  
Gewindeaugen und Halterungen  
Product Link-Vorrüstung (satellitengestütztes  
Cat-Ortungs- und Datenerfassungssystem)  
Rückfahrwarnsignal  
Schutzschalter auf Bodenniveau

## ARBEITSUMGEBUNG

12-V-Stromanschluss  
Anzeige für Maschinenhöhe  
Anzeige für Schar-Schwenkbolzen  
Arm- und Handgelenkstütze,  
elektronisch verstellbar  
Aschenbecher und Zigarettenanzünder  
Automatik-Sicherheitsgurt mit 76 mm  
breiten Gurtbändern  
Cat® Messenger Fahrer- Informationssystem  
Digitalanzeige für Drehzahl und Gang  
Digitaler Betriebsstundenzähler  
Elektronische Drosselklappensteuerung  
Fahrerkabine mit Überrollschutzaufbau  
(ROPS), schallgedämmt, 70 dB(A)  
Fahrpedal  
Gefederter Komfortsitz, Stoffbezug  
Getränkehalter  
Hydrauliksteuerhebel  
Scharhub rechts/links mit Schwimmstellung,  
Drehkranantrieb, Seitenverschiebung  
und Neigung der Schar, Seitenverstellung,  
Radsturz vorn, Knicklenkung und  
Hydrolenkung  
Kleiderhaken  
Klimaanlage mit Heizung  
Knicklenkung mit automatischer  
Lenkrückstellung  
Kombi-Anzeige (analog) – Kraftstoff,  
Knickwinkel,  
Motorkühlmitteltemperatur, Motordrehzahl,  
Hydrauliköltemperatur, Regenerierung  
Leitern, Fahrerkabine, links und rechts  
Nachtbeleuchtung, Fahrerkabine  
Radiovorrüstung, Entertainment  
Scheiben, Verbundglas:  
feste Frontscheibe mit  
Intervall-Scheibenwischer  
Seiten- und Heckscheiben (3)  
Stauraum für Kühlbox/Brotdose  
Steuerhebel, Gangschaltung  
Steuerhebel, Hydrolenkung  
Steuerhebel, verstellbare Armlehnen  
Türen, links und rechts mit Scheibenwischer  
Weitwinkel-Innenrückspiegel

## FLÜSSIGKEITEN

Frostschutzmittel  
Langzeitkühlmittel bis -35 °C

## REIFEN, FELGEN UND RÄDER

Teilweise Abweichungen durch Reifen auf  
mehnteiligen Felgen 254 × 607 mm bei Preis und  
Gewicht der Grundmaschine berücksichtigt

## SONSTIGE STANDARDAUSRÜSTUNG

Anhängekupplung  
Arbeitshydraulik-Sicherheitsperre  
(für Straßenfahrt und Wartung)  
Befestigung, Zubehör Fahrerkabinendach  
Blendschutzlackierung  
Bremsdruckspeicher, zweifach zertifiziert  
Eckmesser  
16-mm-DH-2-Stahl  
19-mm-Befestigungsschrauben  
Elektrische Hydraulikventile,  
Hydraulikleitungen für 8 Grundfunktionen  
Ersatzteilkatalog (CD-ROM)  
Flüssigkeitsstände vom Boden  
aus kontrollierbar  
Hammer (Notausstieg)  
Heckstoßstange in Knickgelenk integriert  
Hydraulikleitungen für Grundfunktionen  
Hydraulikpumpe, hohe Förderleistung, 98 cm<sup>3</sup>  
Knickrahmen mit Sicherheitsperre  
Kühlerreinigungszugang  
(auf beiden Seiten aufschwenkbare Türen)  
Motorabschaltung auf Bodenebene  
Notlenksystem  
Rutschkupplung für Drehkranantrieb  
Schar – 3658 × 610 × 22 mm  
Schar-Tragrahmen – 6 Gleitschuhe,  
auswechselbare Verschleißstreifen  
Scharmesser  
152 × 16 mm gebogen, DH-2-Stahl  
19-mm-Befestigungsschrauben  
S•O•S<sup>SM</sup>-Anschlüsse: Motor, Hydraulik,  
Getriebe, Kühlmittel, Kraftstoff  
Tandem-Gehplattform/Schutz  
Türen (3): Motorraum, abschließbar  
Warnhorn, elektrisch  
Wartungsfreundlichkeit links  
Werkzeugkasten

# 120M2/120M2 AWD – Sonderausrüstung

Die Sonderausrüstung kann unterschiedlich sein. Genaue Angaben erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.

	kg		kg		kg
<b>ELEKTRIK</b>		<b>ANTRIEBSSTRANG</b>		<b>ANBAUGERÄTE/ SCHNEIDWERKZEU- GE (G.E.T., GROUND ENGAGING TOOLS)</b>	
Drehstromgenerator, 280 A	2	Allradantrieb	590	Scharverlängerung links, 610 mm	113
Batterien:		Schnellbetankungssystem	14	Scharmesser, gewölbt	43
Extreme Duty, Kälteprüfstrom 1400 A	14	Hydrauliköl, synthetisch, biologisch abbaubar	0	Eckmesser, Belag	24
Umwandler, Kommunikationsgerät (CB)	5	Vorreiniger, Schnee	2	Fronthubvorrichtung, Befestigung	5
Beleuchtung:		HD-Anlasser, 1000 A	10	Fronthubvorrichtung, mechanisch	680
Scheinwerfer, oben	5	Getriebe mit Schaltautomatik	2	GraderBit-Bestückung, schmal und scharf	181
Scheinwerfer, unten	5			Mittig montierter Flachaufreißer, Baugruppe	942
Arbeitsscheinwerfer, Basis	9	<b>SONSTIGES ZUBEHÖR</b>		Mittig montierter Flachaufreißer, Befestigung	57
Arbeitsscheinwerfer, Zusatz	10	AccuGrade ARO	39	Schar	
Warnleuchte: Kennleuchte oder Stroboskoplicht	2	Schar-Hubdruckspeicher	77	4267 mm × 610 mm × 22 mm	100
Befestigung für Warnleuchte	5	Rückfahrkamera	9	4267 mm × 686 mm × 25 mm	257
		Cat Product Link 321SR	5	Schubplatte, Kontergewicht	1285
<b>SCHUTZVORRICHTUNGEN</b>		Öko-Ablassventil, Motor, Wiggins	2	Reißzahnaufhängung	32
Kotflügel, vorn	56	Kotflügel, vorn, Allradantrieb	56	Heckreißzahn	962
Kotflügel, hinten	34	Kotflügel, hinten	119	Reißzahn	28
Schalldämmung (Boden)	110	Motorkühlmittel-Vorwärmer		Front-Flachaufreißer	434
Schalldämmung (Gehäuse)	110	120 V	1	Schneeausführung	161
Getriebe	141	240 V	1	Schneeflügel-Vorrüstung	114
		Für Heckreißzahn, Schild, Schneepflug und Schneeflügel sind Hydrauliksysteme mit einem oder mehreren zusätzlichen Hydraulikventilen verfügbar.			
<b>ARBEITSUMGEBUNG</b>		Rahmenvorrüstung für Schneeflügel	91	<b>MASCHINENKONFIGURATIONEN</b>	
Gebläse, Entfroster, Heckscheibe	2	Schalldämmung	15	Ausführung für den kanadischen Markt	2
Außenspiegel:		Ätherstarthilfe	0,5	Europäische Ausführung	289
beheizt, 24 V	15			Europäische Ausführung für Straßenfahrt	451
montiert	15				
Vorfilter: HVAC	5				
Radio-Vorrüstung, AM/FM	9				
Sitz, luftgedert, Stoffbezug	2				
Sonnenblende	2				
Wischer-/Waschanlage, hinten	2				

# Motorgrader 120M2/120M2 AWD

Weitere Informationen zu Cat-Produkten, Händler-Service und Industrielösungen erhalten Sie auf unserer Website [www.cat.com](http://www.cat.com)

© Caterpillar Inc. 2012  
Alle Rechte vorbehalten

Technische Änderungen vorbehalten. Abgebildete Maschinen können Sonderausrüstung aufweisen. Ihr Cat-Händler informiert Sie gern über lieferbare Ausrüstungsoptionen.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, die entsprechenden Logos, "Caterpillar Yellow" und das "Power Edge"-Handelszeichen sowie die hierin verwendeten Unternehmens- und Produktidentitäten sind Markenzeichen von Caterpillar Inc. und dürfen nicht ohne Genehmigung verwendet werden.

AGHQ6323-01 (02-2012)  
(Übersetzung: 04-2012)  
Ersetzt AGHQ6323

