



120

Motorgrader

Technische Daten

Motor – entspricht Tier 3 / EU Stufe IIIA

Motormodell	Cat® C7.1	
Emissionen	Entspricht US Tier 3	EU Stufe IIIA
Basis-Nettoleistung ISO 9249/SAE J1349	93 kW	125 hp
Basis-Nettoleistung EEC 80/1269 (metrisch)	127 hp	
Leistungsbereich – Netto	93-116 kW	125-156 hp
Leistungsbereich – Netto (metrisch)	127-158 hp	
Leistungsbereich des Allradantriebs – Netto	97-129 kW	130-173 hp
Leistungsbereich des Allradantriebs – Netto (metrisch)	131-176 hp	
Drosselungshöhe	4.500 m	14.764 ft
Drosselungshöhe Allrad	3.000 m	9.842 ft

Motor – Tier 4 Final / EU Stufe IV

Motormodell	C7.1	
Emissionen	US Tier 4 Final	EU Stufe IV
Basis-Nettoleistung ISO 9249/SAE J1349 EEC 80/1269	104 kW	140 hp
Basis-Nettoleistung ISO 9249/SAE J1349 EEC 80/1269 (metrisch)	142 hp	

Leistungsbereich – Netto	104-123 kW	140-164 hp
Leistungsbereich – Netto (metrisch)	142-167 hp	
Leistungsbereich des Allradantriebs	108-141 kW	144-189 hp
Leistungsbereich des Allradantriebs – Netto (metrisch)	146-192 hp	
Bohrung	105 mm	4,1 in
Hubraum	7,01 L	427,8 in ³
Hub	135 mm	5,3 Zoll
Motordrehzahl	2.000	
Anzahl der Zylinder	6	
Drehmomentanstieg – ISO 9249	bei 42 %	
Max. Drehmoment – ISO 9249	822 N·m	606 lb-ft
Max. Drehmoment (Allradantrieb eingeschaltet)	828 N·m	611 lb-ft
Drosselungshöhe	3.000 m	9.842 ft
Drosselungshöhe Allrad	1.676 m	5.499 ft
Motorlüfter – Maximal	1.300 U/min	
Motorlüfter – Minimal	600 U/min	
Kühlfähigkeit bei Außentemperatur	50 °C	122 °F

- Die Nettoleistung wurde gemäß der zum Zeitpunkt der Fertigung gültigen Normen ISO 9249, SAE J1349 und EEC 80/1269 getestet.
- VHP Plus ist Standard für den 120 und 120 Allradantrieb (AWD).
- Nenndrehzahl 2.000 U/min.

120 Motorgrader Technische Daten

120 Nettoleistung – entspricht Tier 3 / EU Stufe IIIA

Getriebe	Nicht-Allrad – kW (hp)	Allrad Aus – kW (hp)	Allrad An – kW (hp)
Vorwärts			
1. Gang	93 (125)	97 (130)	96 (129)
2. Gang	97 (130)	100 (135)	101 (136)
3. Gang	101 (136)	104 (140)	107 (144)
4. Gang	108 (145)	111 (149)	115 (155)
5. Gang	112 (150)	124 (167)	128 (171)
6. Gang	116 (156)	129 (173)	129 (173)
7. Gang	116 (156)	129 (173)	129 (173)
8. Gang	116 (156)	129 (173)	129 (173)
Rückwärts			
1. Gang	93 (125)	97 (130)	96 (129)
2. Gang	97 (130)	100 (135)	101 (136)
3. bis 6. Gang	101 (135)	104 (140)	107 (144)

120 Nettoleistung – Tier 4 Final / EU Stufe IV

Getriebe	Nicht-Allrad – kW (hp)	Allrad Aus – kW (hp)	Allrad An – kW (hp)
Vorwärts			
1. Gang	104 (139)	108 (145)	109 (146)
2. Gang	107 (143)	111 (149)	114 (153)
3. Gang	110 (148)	114 (153)	120 (161)
4. Gang	119 (160)	122 (164)	122 (164)
5. Gang	123 (165)	134 (180)	141 (189)
6. Gang	123 (165)	134 (180)	141 (189)
7. Gang	123 (165)	134 (180)	141 (189)
8. Gang	123 (165)	134 (180)	134 (180)
Rückwärts			
1. Gang	104 (139)	108 (145)	109 (146)
2. Gang	107 (143)	111 (149)	114 (153)
3. bis 6. Gang	110 (148)	114 (153)	120 (161)

Antriebsstrang

Vorwärts-/Rückwärtsgänge	8 Vorwärts / 6 Rückwärts
Getriebe	Direktantrieb-Lastschaltgetriebe-Gegenwelle
Hohe Leerlaufdrehzahl	2.000 U/min
Geringe Leerlaufdrehzahl	
Tier 3	800 U/min
Tier 4	1.030 U/min
Luftfilter	Trocken

Hydrauliksystem

Typ	Geschlossen – Mitte	
Typen-Kreislauf	Parallel	
Pumpenbauart	Kolben mit variabler Verdrängung	
Systemdruck	24.129 kPa	3.500 psi
Systemfluss	0-200 l/min	0-53 gal/min

Betriebsdaten

Max. Geschwindigkeit vorwärts	48,3 km/h	30,1 mph
Max. Geschwindigkeit rückwärts	38,1 km/h	23,7 mph
Wendekreis, Außenseite Vorderreifen	7,4 m	291,3 in
Lenkbereich	50° Links und rechts	
Knickwinkel	20° Links und rechts	
Vorwärts		
1. Gang	4,1 km/h	2,6 mph
2. Gang	5,6 km/h	3,5 mph
3. Gang	8,2 km/h	5,1 mph
4. Gang	11,3 km/h	7,0 mph
5. Gang	17,7 km/h	11,0 mph
6. Gang	24,1 km/h	15,0 mph
7. Gang	33,2 km/h	20,6 mph
8. Gang	48,3 km/h	30,1 mph
Rückwärts		
1. Gang	3,3 km/h	2,0 mph
2. Gang	6,1 km/h	3,8 mph
3. Gang	8,9 km/h	5,5 mph
4. Gang	14,0 km/h	8,7 mph
5. Gang	26,2 km/h	16,3 mph
6. Gang	38,1 km/h	23,7 mph

- Maschinengeschwindigkeit gemessen bei 2.150 U/min mit 14.00R24 Radialreifen, kein Schlupf.

Basis-Maschinengewicht – entspricht Tier 3 / EU Stufe IIIA

Hebel/Lenkradgewicht*	13.527 kg	29.822 lb
Joystick-Gewicht*	13.810 kg	30.446 lb
Hebel/Lenkradgewicht (Allradantrieb)*	14.282 kg	31.486 lb
Joystick-Gewicht (Allradantrieb)*	14.485 kg	31.934 lb

*Bei typischer Ausstattung mit Schild, Reifen, Schubplatte, Aufreißer, Bodenschutz, Fahrer und allen Flüssigkeiten.

Maschinengewicht bei typischer Ausstattung

Hebel/Lenkradgewicht*	15.699 kg	34.610 lb
Joystick-Gewicht*	15.824 kg	34.886 lb
Hebel/Lenkradgewicht (Allradantrieb)*	16.454 kg	36.275 lb
Joystick-Gewicht (Allradantrieb)*	16.499 kg	36.374 lb

*Bei typischer Ausstattung mit Schild, Reifen, Schubplatte, Aufreißer, Bodenschutz, Fahrer und allen Flüssigkeiten.

Wichtige Komponentengewichte

Scharkörper (mit Schneidmesser)		
3.658 mm × 610 mm × 22 mm (12 ft × 24 in × 7/8 in)	670 kg	1.474 lb
4.267 mm × 610 mm × 22 mm (14 ft × 24 in × 7/8 in)	782 kg	1.720 lb
Schutz		
Getriebe	105 kg	231 lb
Frontkotflügel	50 kg (AWD)/ 93 kg (STD)	110 lb (AWD)/ 205 lb (STD)
Schaufelerweiterung		
Links und Rechts – 152,4 breite, 15,9 dicke Schneidkante (jeweils)	113 kg	249 lb
Links und Rechts – 203,2 breite, 19 dicke Schneidkante (jeweils)	127 kg	280 lb
Mittig montiertes Flachaufreißer-Paket	834 kg	1.835 lb
Vorderhubgruppe	680 kg	1.496 lb
Schubplatte	895 kg	1.969 lb
Hinterer Aufreißer	680 kg	1.496 lb
Vorderer Flachaufreißer	434 kg	956 lb

Basis-Maschinengewicht – Tier 4 Final / EU Stufe IV

Hebel/Lenkradgewicht*	13.892 kg	35.067 lb
Joystick-Gewicht*	14.024 kg	35.358 lb
Hebel/Lenkradgewicht (Allradantrieb)*	14.647 kg	36.731 lb
Joystick-Gewicht (Allradantrieb)*	14.699 kg	36.846 lb

Maschinengewicht bei typischer Ausstattung

Hebel/Lenkradgewicht*	15.906 kg	35.067 lb
Joystick-Gewicht*	16.038 kg	35.358 lb
Hebel/Lenkradgewicht (Allradantrieb)*	16.661 kg	36.731 lb
Joystick-Gewicht (Allradantrieb)*	16.713 kg	36.846 lb

Service-Nachfüllkapazitäten

Kraftstofftank	246 l	65 gal
Drehwerkantrieb	7 l	1,8 gal
Kurbelgehäuse	18 l	4,8 gal
Kühlsystem	52,5 l	14 gal
Hydrauliksystem	97 l	25,6 gal
DEF-Tank (nur Tier 4)	15 l	4 gal
Getriebe und Differential	60 l	15,8 gal
Tandem	60 l	15,8 gal

Tandems

Schwingung vorne oben	15°
Schwingung hinten oben	22°

120 Motorgrader Technische Daten

Betriebsbremsen

Typ System	Doppelkreislauf-Hydraulik	
Typ Bremse	Mehrscheiben im Ölbad	
Anzahl der Bremsen	4	
Anzahl der Scheibeneinheiten (jeweils)	6	
Größe (Außendurchmesser)	270 mm	10,6 in
Größe (Innendurchmesser)	189 mm	7,4 in
Belagbereich pro Bremse	3.504 cm ²	543,1 in ²

Feststellbremse

Typ System	Hydraulisch ausgelöst
Typ Bremse	Mehrscheiben im Ölbad, entsprechen Norm ISO 3450
Haltefähigkeit Gefälle	30°
Sekundärbremsen	Doppelkreis-Kontrollsystem, zwei Betriebsbremsen werden eingesetzt

Scharkörper

	Standard		Option 1		Option 2	
Breite	3,7 m	12 ft	3,7 m	12 ft	4,3 m	14 ft
Höhe	610 mm	24 in	610 mm	24 in	610 mm	24 in
Eckmesser	152 mm	6 in	152 mm	6 in	152 mm	6 in
Schneidkante	152 mm	6 in	203 mm	8 in	203 mm	8 in
Bogenradius	413 mm	16,3 in	413 mm	16,3 in	413 mm	16,3 in
Schar-Drehkranz-Abstand	120 mm	4,7 in	124 mm	4,9 in	89 mm	3,5 in

Schartragrahmen-Scharkörper

	Standard	Oberflächenanpassung
Bewegungsbereich		
Hubzylinder	2	2
Maximale Einstechtiefe	775 mm	30,5 in
Maximale Hubhöhe	410 mm	16,1 in
Schar-Drehkranz-Abstand	120 mm	4,7 in
Drehkranzseitenverstellungszylinder		
Kranzwechsel rechts	656 mm	25,8 in
Kranzwechsel links	656 mm	25,8 in
Scharkörper-Seitenverschiebungszylinder		
Seitenverschiebung links	660 mm	26 in
Seitenverschiebung rechts	510 mm	20,1 in
Schildneigungszylinder		
Maximale Schildneigung nach vorne	40°	40°
Maximale Schildneigung nach hinten	5°	5°
Drehwerkanttrieb	360° Schildrotation	
Verbindungsschiene	7 Positionen zur Anpassung des Bewegungsbereichs des Schartragrahmen-Scharkörpers	
Zugvorrichtungsbacken	4 mit austauschbaren Verschleißstreifen	

Kreis

Bereich	Schmiedung aus gerollten Ringen
Anzahl der Zähne	64
Rotation	360°

Maximale Flankenreichweite außerhalb der Reifen

Schild	3,7 m (12 ft)		4,3 m (14 ft)	
Rechts	1.905 mm	75 in	2.210 mm	87 in
Links	1.742 mm	68,6 in	2.180 mm	85,8 in

- Durch Wechsel der seitlichen Verschiebe-Montagehalterung an der 4,3 m (14 ft) Schaufel können rechts und links zusätzliche 300 mm (11,8 in) Auslegerreichweite erreicht werden.

Aufreißer

Max. Aufreißertiefe	288 mm	11,2 in
Aufreißerzahn-Halterung	5	
Aufreißerzahn-Halterung Abstand	533 mm	20,8 in
Eindringkraft	5.119 kg	11.287 lb
Ausbrechkraft	2.029 kg	4.474 lb
Zunahme Maschinenlänge, angehobener Arm	900 mm	35,1 in

Mittig montierter Flachaufreißer

Front, V-Type: Arbeitsbreite	1.205 mm	47,4 in
Anzahl der Zähne	11	
Abstand zwischen Zähnen	116 mm	4,5 in
Aufreißbreite	1.031 mm	40,2 in

Elektrik

Startsystem-Typ	Direkt elektrisch
Schwerlastbatterie	
CCA bei -18°	1.125 Amp
Volt	12V
Menge	2
Schwerlastbatterie	
CCA bei -18°	1.400 Amp
Volt	12V
Menge	2
Standard-Lichtmaschine	145 A bei 24V
Schwerlast-Lichtmaschine	150 A bei 24V

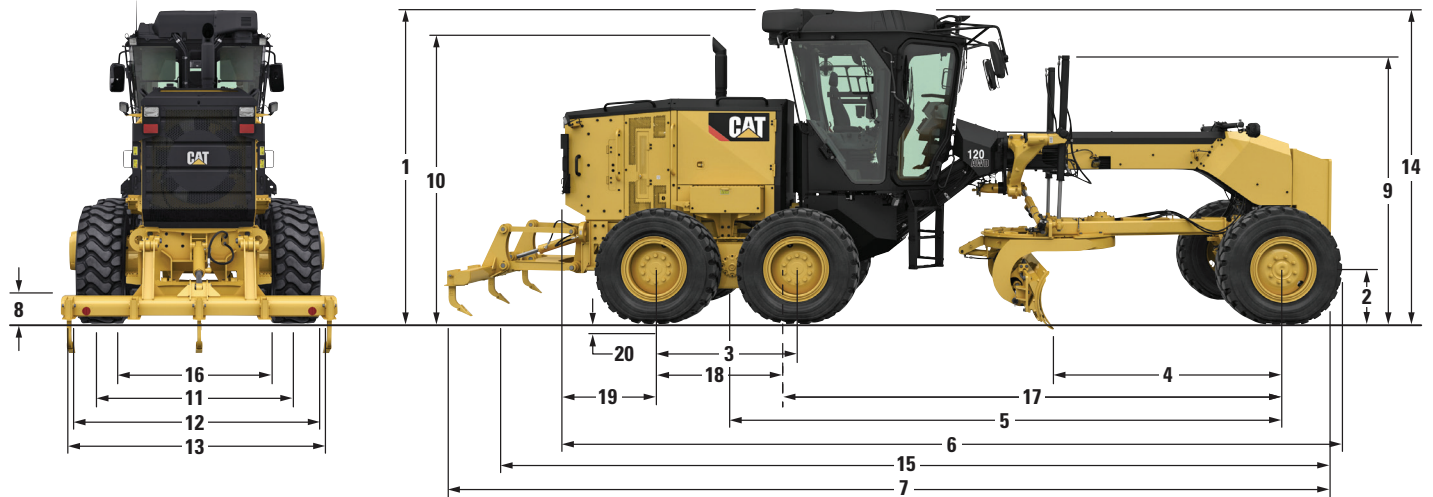
Elektrisch – entspricht Tier 3 / EU Stufe IIIA Hebel

Startsystem-Typ	Direkt elektrisch
Standardlast-Batterie	Nur für Hebel angeboten
CCA bei -18°	900 Amp
Volt	12V
Menge	2
Schwerlastbatterie	
CCA bei -18°	1.125 Amp
Volts	12V
Menge	2
Schwerlastbatterie	
CCA bei -18°	1.400 Amp
Volt	12V
Menge	2
Standard-Lichtmaschine – Hebel	115 A bei 24V
Standard-Lichtmaschine – Joystick	145 A bei 24V
Schwerlast-Lichtmaschine	150 A bei 24V

120 Motorgrader Technische Daten

Abmessungen

Bei allen Angaben zu Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.



1 Höhe – Kabinenoberkante	3.465 mm	136,4 in
2 Höhe		
Vorderachse Mitte (Nicht-Allrad)	590 mm	23,2 in
Vorderachse Mitte (Allrad)	596 mm	23,5 in
3 Länge – zwischen Tandemachsen	1.510 mm	59,5 in
4 Länge		
Vorderachse zu Scharkörper (Nicht-Allrad)	2.551 mm	100,4 in
Länge – Vorderachse zu Scharkörper (Allrad)	2.516 mm	99 in
5 Länge		
Vorderachse zu Tandemmitte (Nicht-Allrad)	5.945 mm	234 in
Vorder-Allradachse zu Tandemmitte (Allrad)	5.910 mm	232,7 in
6 Länge		
Vorderreifen bis Maschinenende (Nicht-Allrad)	8.534 mm	336 in
Vorderreifen bis Maschinenende (Allrad)	8.499 mm	334,6 in
7 Länge – Schubplatte bis Aufreißer	9.838 mm	387 in
8 Bodenfreiheit bis Hinterachse	349 mm	13,7 in

9 Höhe bis Oberkante Zylinder ober	2.895 mm	114 in
10 Höhe bis Abgasrohr	3.185 mm	125,4 in
Höhe bis Abgasrohr (Tier 3)	2.924 mm	115 in
11 Breite – Reifenmittellinien	2.070 mm	81,5 in
12 Breite – Äußere Hinterreifen	2.491 mm	98 in
13 Breite		
Äußere Vorderreifen (nicht-Allrad)	2.495 mm	98,2 in
Äußere Vorderreifen (Allrad)	2.638 mm	103,9 in
14 Maximale Höhe – mit Anbaugeräten	3.440 mm	135,4 in
15 Länge – Schubplatte bis angehobenen Aufreißer	9.583 mm	377 in
16 Breite – Innere Hinterreifen	1.649 mm	64,9 in
17 Länge		
Vorderachse bis Knickgelenk (nicht-Allrad)	5.284 mm	208 in
Vorderachse bis Knickgelenk (Allrad)	5.249 mm	206,7 in
18 Länge – Hinterachse bis Knickgelenk	660 mm	26 in
19 Länge – Hinterachse bis Rahmenende	1.726 mm	68 in
20 Höhe – Reifeneinfederung bei Leistungsgewicht	45 mm	1,8 in

Standard- und Sonderausrüstung

Standard- und Sonderausrüstung kann variieren. Näheres teilt Ihnen Ihr Cat-Händler mit.

	Standard	Optional
MOTOR		
Cat C7.1 Motor	✓	
ECO-Modus	✓	
Schwerlastanlasser		✓
50 °C (122 °F) Kühlleistung	✓	
43 °C (109 °F) Kühlleistung – Allradantrieb	✓	
Allradantrieb		✓
Differenzialsperre/Entsperrung	✓	
Timer Motorleerlaufabschaltfunktion	✓	
Getriebe, Automatik		✓
SCHARKÖRPER		
Standard-Schartragrahmen-Scharkörper	✓	
Drehkranzrutschkupplung	✓	
Schartragrahmen-Scharkörper mit Oberflächenanpassung		✓
Circle Saver (Drehkranzschröner)		✓
ELEKTRIK		
Lichtmaschine, verschlossen	✓	
Rückfahrleuchten	✓	
Schalttafel	✓	
900 CCA Standardlast-Batterien*	✓	
1.125 CCA Schwerlastbatterien	✓	
1.400 CCA Schwerlastbatterien		✓
Elektrischer Anlasser	✓	

*Nur für T3 Hebel Maschinen (1.125 und 1.400 CCA sind optional).

(Fortsetzung auf nächster Seite)

120 Standard- und Sonderausrüstung

Standard- und Sonderausrüstung (Fortsetzung)

Standard- und Sonderausrüstung kann variieren. Näheres teilt Ihnen Ihr Cat-Händler mit.

	Hebel/Lenkrad		Joystick	
	Standard	Optional	Standard	Optional
FAHRERKABINE				
Sitz mit Vinylbezug	✓		N/A	N/A
Überrollschutz	✓		✓	
Verstellbarer, luftgefederter Sitz		✓	✓	
Ledersitz, beheizt/gekühlt		✓		✓
Automatiksicherheitsgurt	✓		✓	
Sitzgurt, Anzeige		✓		✓
203 mm (8 in) Touchscreen-Monitor*		✓	✓	
254 mm (10 in) Hybridinformations-Display	✓		N/A	N/A
Kabine mit Fahrerschutzdach (nur T3 Hebel)		✓	N/A	N/A
Heizung, Belüftung und Klimaautomatiksystem (HVAC)**		✓	✓	
Abtaugebläse		✓		✓
Halogenbeleuchtung		✓		✓
Becher- und Flaschenhalter	✓		✓	
Gerätesperrung		✓	✓	
Einstellbare Kontrollkonsole	✓		✓	
Innenbeleuchtung (Deckenleuchte)	✓		✓	
LED-Beleuchtung		✓		✓
Radiovorrichtung (Entertainment)		✓	✓	
Kleiderhaken	✓		✓	
USB/Auxiliary Radio		✓		✓
Joystick-Bedienelemente		N/A	✓	
Kommunikationsfunk-Halterung		✓		✓
Lenkrad und Hebelsteuerungen	✓		N/A	
Beheizte Spiegel		✓		✓
Elektrisch gesteuerte Drosselung	✓		✓	
Frontscheibenwischer	✓		✓	
Frontscheibenwischer (unten)		✓	N/A	N/A
Heckscheibenwischer		✓		✓
Heckschutzgitter		✓		✓
Kabinenstauraum	✓		✓	
Seitliche Scheibenwischer	N/A	N/A		✓
Schiebefenster seitlich		✓		✓

(Fortsetzung auf nächster Seite)

Standard- und Sonderausrüstung (Fortsetzung)

Standard- und Sonderausrüstung kann variieren. Näheres teilt Ihnen Ihr Cat-Händler mit.

	Standard	Optional
SCHUTZ UND SICHERHEIT		
Feststellbremse	✓	
Rückfahrwarnsignal	✓	
Signal-/Warnhupe	✓	
Warnleuchte		✓
Rückspiegel	✓	
Rückfahrkamera		✓
Hydraulikbremsen	✓	
Notlenksystem	✓	
Seitenspiegel	✓	
Strategisch platzierte Laufstege und Haltegriffe	✓	
SERVICE UND WARTUNG		
DEF-Befüllung vom Boden aus – Tier 4 Final / EU Stufe IV	✓	
Motoröl- und Kraftstofffilter gruppiert	✓	
Langzeitkühlmittel	✓	
CAT CONNECT-TECHNOLOGIE		
Cat GRADE mit Digital Blade Slope Meter (digitales Messgerät für die Schildquerneigung)		✓
Cat GRADE mit Cross Slope Indicate		✓
Cat GRADE mit Cross Slope		✓
Cat GRADE Anbaugeräteoption (ARO)		✓
Stabiles Schild		✓
Product Link*	✓	
Ferndienste		✓
*Optional bei Hebel-Modellen.		
SCHUTZ		
Kotflügel, vorne*		✓
Kotflügel, hinten		✓
Vorderachsenschutz für Allrad-Antrieb		✓
Getriebe		✓
Abdeckung, unter Kabinenplattform		✓
*Nicht erhältlich für Tandemmaschinen mit Hebel- und Lenkrad.		
ANBAUGERÄTE		
Schubblock		✓
Aufreißer		✓
Flachaufreißer		✓
Mittig montierter Flachaufreißer		✓
Vorderhubgruppe		✓
Vorderschild		✓



Umfassendere Informationen zu Cat-Produkten, Händlerdienstleistungen und Branchenlösungen finden Sie auf unserer website unter www.cat.com

© 2018 Caterpillar
Alle Rechte vorbehalten

Änderungen der Werkstoffe und technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Abgebildete Maschinen können Sonderausrüstung aufweisen. Ihr Cat-Händler informiert Sie gern über lieferbare Sonderausrüstung.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, ihre entsprechenden Logos, „Caterpillar Yellow“, die „Power Edge“-Handelsaufmachung sowie die gesamte hierin verwendete Unternehmens- und Produktidentität sind Marken von Caterpillar und dürfen ohne Genehmigung nicht verwendet werden.

AGXQ2482 (12-2018)
Build Nr.: 14A
(Afrika-Nahost, Aus-NS, Japan, GUS,
Europa, China, Indien, Indonesien,
Süd-Am, Nord-Am, SO-Asien, Türkei)

