



# 140 GC

## Motorgrader

# Technische Daten

Ausstattungen und Funktionen können je nach Region variieren. Bitte wenden Sie sich bezüglich der Verfügbarkeit in Ihrer Region an Ihren Cat®-Händler.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Technische Daten</b> .....	<b>2</b>
Motor .....	2
Nettoleistung .....	2
Antriebsstrang .....	2
Hydrauliksystem .....	2
Getriebehydrauliksystem .....	3
Lenkung .....	3
Vorderachse .....	3
Betriebsdaten .....	3
Basis-Maschinengewicht .....	3
Maschinengewicht bei typischer Ausstattung .....	3
Gewichte der Hauptkomponenten .....	3
Klimaanlage .....	4
Service-Füllmengen .....	4
Tandems .....	4
Betriebsbremsen .....	4
Feststellbremse .....	4
Scharkörper .....	5
Schartragrahmen-Scharkörper .....	5
Kreis .....	5
Maximale Flankenreichweite außerhalb der Reifen .....	5
Aufreißer .....	5
Hinterer Vertikutierer .....	5
Elektrik .....	5
Abmessungen .....	6
Optionale Reifenausführung .....	7
Normen .....	7
<b>Standard- und Sonderausrüstung</b> .....	<b>8</b>

# 140 GC Motorgrader Technische Daten

Motor		
Motormodell	Cat C7.1	
Emissionen	Entspricht EPA Tier 4 Final (USA)/Stufe V (EU)	
Nettoleistung ISO 9249:2007/SAE J1349	131 kW	176 PS
Nettoleistung EEC 80/1269 (DIN)	178 mhp	
Leistungsbereich – Netto	131 kW- 147 kW	176 PS-196 PS
Leistungsbereich – Netto	178 mhp- 199 mhp	
Motorleistung Allradantrieb (AWD)	147 kW	196 PS
Bohrung	105 mm	4,1 in
Hubraum	7,01 l	427,8 in <sup>3</sup>
Hub	135 mm	5,3 in
Motordrehzahl	2.200	
Anzahl der Zylinder	6	
Drehmomentanstieg – ISO 9249:2007	33 %	
Maximales Drehmoment – ISO 9249:2007	835 N·m	616 lb·ft
Maximales Drehmoment – ISO 9249:2007 (AWD eingeschaltet)	835 N·m	616 lb·ft
Drosselungshöhe	3.000 m bei 1.800 U/min	9.842 ft bei 1.800 U/min
	1.676 m bei 2.200 U/min	5.499 bei 2.200 U/min
Motorlüfter – Maximal	1.300 U/min	
Motorlüfter – Maximal (AWD)	1.500 U/min	
Motorlüfter – Minimal	800 U/min	
Standardkapazität	43 °C	109 °F
Kühlfähigkeit bei hoher Außentemperatur	50 °C	122 °F

- Die Nettoleistung wurde gemäß der zum Zeitpunkt der Fertigung gültigen Normen ISO 9249:2007, SAE J1349 und EEC 80/1269 getestet.
- Die angegebene Nettoleistung ist die Leistung, die bei einer Nenndrehzahl von 2.200 U/min am Schwungrad ankommt, wenn der Motor mit einem Lüfter, einem Luftfilter, einer Nachbehandlung und einer Lichtmaschine ausgestattet ist.
- Nenndrehzahl bei 2.200 U/min.

Nettoleistung		
Getriebe	VHP	
Vorwärts		
1. Gang	131 kW	176 PS
2. Gang	139 kW	186 PS
3. Gang	147 kW	196 PS
4. Gang	147 kW	196 PS
5. Gang	147 kW	196 PS
6. Gang	147 kW	196 PS
Rückwärts		
1. Gang	131 kW	176 PS
2. Gang	139 kW	186 PS
3. Gang	147 kW	196 PS

Antriebsstrang	
Vorwärts-/Rückwärtsgänge	6 Vorwärts/3 Rückwärts
Getriebe	Lastschaltgetriebe mit Gegenwelle und Drehmomentwandler
Hohe Leerlaufdrehzahl	2.400 U/min
Geringe Leerlaufdrehzahl	800 U/min
Luftfilter	Trocken

Hydrauliksystem		
Typ	Offen – Mitte	
Typ (AWD)	Geschlossen – Mitte	
Schaltungstyp	Parallel	
Pumpenbauart	Verstellbarer Kolben	
Förderstrom	24.150 kPa bei 2.200 U/min	3.503 psi bei 2.200 U/min
	0-155 l/min	0-40,9 gal/min
Systemfluss	0-155 l/min	0-40,9 gal/min

## Getriebehydrauliksystem

Typ	Lastschaltgetriebe mit Gegenwelle und Drehmomentwandler	
Schmieröldruck	20-90 kPa	
Pumpenbauart	Getriebe	
Zufuhr zur Kupplung	78 l/min bei 1.600-1.800 kPa	20,6 gal/min bei 2.321-2.611 psi

## Lenkung

Nennndosierleistung	159 ccm/U	
Nennndosierleistung (AWD)	231 ccm/U	
Maximaler Lenkwinkel, vorne	47,5°	
Rahmenlenkwinkel, rechts oder links	20°	

## Vorderachse

Neigungswinkel	18° Links und rechts	
Schwingung	32° Insgesamt	
Bodenfreiheit in der Mitte	610 mm	24 in
Bodenfreiheit in der Mitte (AWD)	616 mm	24,3 in

## Betriebsdaten

Max. Geschwindigkeit vorwärts	41,7 km/h	25,9 mph
Max. Geschwindigkeit rückwärts	24,0 km/h	14,9 mph
Wendekreis, Außenseite Vorderreifen	7,8 m	25,6 ft
Lenkbereich	47,5° Links und rechts	
Knickwinkel	20° Links und rechts	
Vorwärts		
1. Gang	4,7 km/h	2,9 mph
2. Gang	8,2 km/h	5,1 mph
3. Gang	10,9 km/h	6,8 mph
4. Gang	18,9 km/h	11,7 mph
5. Gang	24,0 km/h	14,9 mph
6. Gang	41,7 km/h	25,9 mph
Rückwärts		
1. Gang	4,7 km/h	2,9 mph
2. Gang	10,9 km/h	6,8 mph
3. Gang	24,0 km/h	14,9 mph

- Maschinengeschwindigkeit gemessen bei 2.250 U/min mit 14.00R24 (Radialreifen) oder 14.00-24 (Diagonalreifen), kein Schlupf.

## Basis-Maschinengewicht

Gewicht*	14.570 kg	32.121 lb
Vorderachse	4.080 kg	8.995 lb
Hinterachse	10.490 kg	23.126 lb

\*Das Basisbetriebsgewicht der Standardmaschinenkonfiguration wird mit vollem Kraftstofftank, Kühlmittel, Schmiermittel, Bediener, offenem Fahrstand und 14.0R24-Reifen an einteiligen Felgen berechnet.

## Maschinengewicht bei typischer Ausstattung\*

Gewicht (Stufe V)**	17.650 kg	38.912 lb
Vorderachse	4.942 kg	10.895 lb
Hinterachse	12.708 kg	28.016 lb
Gewicht (Tier 4 Final)***	18.365 kg	40.488 lb
Vorderachse	5.142 kg	11.336 lb
Hinterachse	13.223 kg	29.152 lb
Gewicht (AWD) (Stufe V)**	18.390 kg	40.543 lb
Vorderachse	5.517 kg	12.163 lb
Hinterachse	12.873 kg	28.380 lb
Gewicht (AWD) (Tier 4 Final)***	19.105 kg	42.119 lb
Vorderachse	5.732 kg	12.637 lb
Hinterachse	13.373 kg	29.482 lb

\*Das Basisbetriebsgewicht der Standardmaschinenkonfiguration wird mit vollem Kraftstofftank, Kühlmittel, Schmiermittel, Bediener, Schubblock, Heckaufreißer und Reifen mit mehrteiligen Felgen (\*\*17.5-25 Diagonal/\*\*17.5R-25) berechnet.

## Gewichte der Hauptkomponenten

Scharkörper (mit Schneidmesser)		
3.669 mm × 610 mm × 20 mm (12 ft × 24 in × 7/8 in)	660 kg	1.455 lb
3.669 mm × 610 mm × 20 mm (12 ft × 24 in × 7/8 in)	701 kg	1.545 lb
4.279 mm × 659 mm × 20 mm (14 ft × 25,9 in × 7/8 in)	819 kg	1.806 lb
Schutz		
Getriebe	86 kg	190 lb
Kotflügel	245 kg	540 lb
Schubplatte	1.005 kg	2.216 lb
Hinterer Aufreißer	970 kg	2.138 lb
Vorderschild	1.142 kg	2.518 lb

# 140 GC Motorgrader Technische Daten

## Klimaanlage

Die Klimaanlage dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgaskältemittel R134a („Global Warming“-Potenzial = 1.430). In der Anlage befinden sich 2,0 kg Kältemittel, was einer CO<sub>2</sub>-Produktion von 2,86 Tonnen entspricht.

## Service-Füllmengen

Kraftstofftank	295 l	77,9 gal
Abgasreinigungsflüssigkeit (DEF, Diesel Exhaust Fluid)	16 l	4,2 gal
Drehwerkantrieb	2 (Standard)/7,5 (Rutschkupplung)	0,5 gal/2 gal
Motorkurbelgehäuse	21 l	5,6 gal
Kühlsystem	40 l	10,6 gal
Hydrauliksystem	45 l	11,9 gal
Getriebe	18 l	4,8 gal
Differenzialgruppe	33 l	8,7 gal

## Tandems

Schwingung vorne oben	15°
Schwingung hinten oben	25°

## Betriebsbremsen

System	Doppelkreislauf-Hydraulik	
Bremstyp	Mehrscheiben im Ölbad	
Anzahl der Bremsen	4	
Anzahl der Scheibeneinheiten (jeweils)	6	
Größe (Außendurchmesser)	355 mm	14 in
Größe (Innendurchmesser)	255 mm	10 in
Belagbereich pro Bremse	5.749 cm <sup>2</sup>	226,3 in <sup>2</sup>

## Feststellbremse

System	Hydraulisch ausgelöst
Bremstyp	Scheiben
Haltefähigkeit bei Gefälle	30 % Gefälle
Entspricht ISO 3450:2011	
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	659 mm	25,9 in
Eckmesser	152 mm	6 in	152 mm	6 in	152 mm	6 in
Schneidkante	152 mm	6 in	203,2 mm	8 in	203,2 mm	8 in
Bogenradius	417 mm	16,4 in	417 mm	16,4 in	417 mm	16,4 in
Schar-Drehkranz-Abstand	112 mm	4,7 in	112 mm	4,7 in	112 mm	4,7 in

## Schartragrahmen-Scharkörper

Bewegungsbereich	Standard	
Hubzylinder	2	
Maximale Einstechtiefe	715 mm	28,1 in
Maximale Hubhöhe über dem Boden	475 mm	18,7 in
Schar-Drehkranz-Abstand	112 mm	4,4 in
Drehkranzseitenverstellungszylinder		
Kranzwechsel rechts	728 mm	28,7 in
Kranzwechsel links	752 mm	29,6 in
Scharkörper-Seitenverschiebungszylinder		
Seitenverschiebung links	649 mm	25,6 in
Seitenverschiebung rechts	526 mm	20,7 in
Schildneigungszylinder		
Maximale Schildneigung nach vorne	40°	
Maximale Schildneigung nach hinten	5°	
Drehwerktrieb	360° Schildrotation	
Verbindungsschiene	7 Positionen zur Anpassung des Bewegungsbereichs des Schartragrahmen-Scharkörpers	
Zugvorrichtungsrücken	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	1.812 mm	71,3 in	2.379 mm	93,7 in
Links	1.886 mm	74,3 in	2.537 mm	99,9 in

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

## Aufreißer

Max. Aufreißertiefe	410 mm	16,1 in
Aufreißerzahn-Halterung	5	
Abstand Aufreißerzahn-Halterung	500 mm	19,7 in
Zunahme Maschinenlänge, Träger erhöht	1.170 mm	46,1 in

## Hinterer Vertikutierer

Arbeitsbreite	2.137 mm	84,1 in
Anzahl der Zähne	9	
Abstand zwischen Zähnen	250 mm	9,8 in
Vertikutierungstiefe, maximal	275 mm	10,8 in

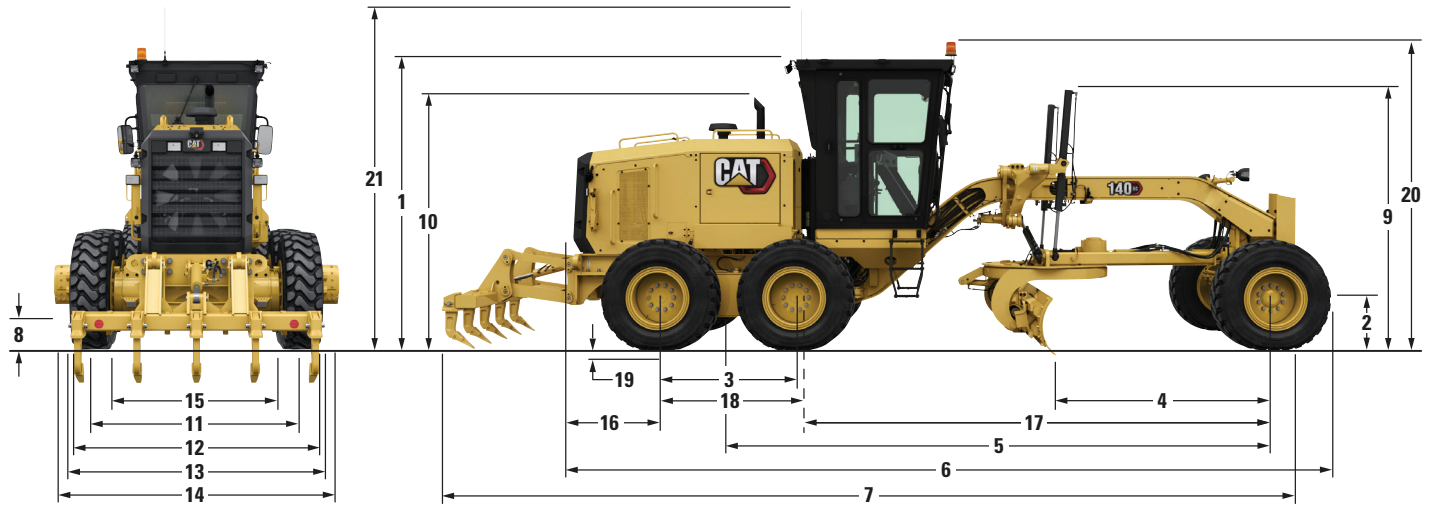
## Elektrik

Startsystem-Typ	Direkt elektrisch	
Schwerlastbatterie		
CCA bei -18°	1.400 Amp	
Volt	12 V	
Menge	2	
Standardbatterie		
CCA bei -18°	900 Amp	
Volt	12 V	
Menge	2	
Standard-Lichtmaschine	145 A bei 24 V	

# 140 GC Motorgrader Technische Daten

## Abmessungen

Bei allen Angaben zu Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.



<b>1</b> Höhe – Kabinenoberkante	3.315 mm	130,5 in
Höhe – Kabinenoberkante bei flacher Kabine	3.095 mm	121,9 in
<b>2</b> Höhe – Mitte Vorderachse		
Standard	600 mm	23,6 in
AWD	616 mm	24,3 in
<b>3</b> Länge – Zwischen Tandemachsen	1.523 mm	60 in
<b>4</b> Länge – Vorderachse bis Schaltschrank		
Standard	2.535 mm	100 in
AWD	2.500 mm	98,4 in
<b>5</b> Länge – Vorderachse bis Mitte Tandem		
Standard	6.137 mm	241,7 in
AWD	6.102 mm	240 in
<b>6</b> Länge – Vorderreifen bis zur Rückseite der Maschine		
Standard	8.788 mm	346 in
AWD	8.735 mm	344 in
<b>7</b> Länge – Schubplatte bis Aufreißer	10.332 mm	406,8 in
<b>8</b> Bodenfreiheit bis Hinterachse	377 mm	14,8 in
<b>9</b> Höhe bis Oberkante Zylinder	3.001 mm	118 in
<b>10</b> Höhe bis Abgasrohr	3.184 mm	125 in

<b>11</b> Breite – Reifenmittellinien	2.222 mm	87,5 in
<b>12</b> Breite – Äußere Hinterreifen	2.493 mm	98,1 in
<b>13</b> Breite – Äußere Hinterreifen		
Standard	2.493 mm	98,1 in
AWD	2.638 mm	103,9 in
<b>14</b> Breite – Vorderschild	2.748 mm	108 in
<b>15</b> Breite – Innere Hinterreifen	1.777 mm	70 in
<b>16</b> Länge – Hinterachse bis Rückseite der Maschine	1.976 mm	77,8 in
<b>17</b> Länge – Vorderachse bis Knickgelenk		
Standard	5.327 mm	209,7 in
AWD	5.292 mm	208,3 in
<b>18</b> Länge – Hinterachse bis Knickgelenk	810 mm	31,9 in
<b>19</b> Höhe – Reifeneinfederung bei Leistungsgewicht	65 mm	2,6 in
<b>20</b> Maximale Höhe – mit Anbaugeräten – Rundumleuchte	3.798 mm	149,5 in
<b>21</b> Maximale Höhe – mit Anbaugeräten – Antenne	4.139 mm	163 in

## Optionale Reifenausführung

Felgenreöße	Radgruppe	Reifen
9 × 24	Einteilig	14.00-24
10 × 24	Mehrteilig	14.00-24
14 × 25	Mehrteilig	17.5R25
14 × 25	Mehrteilig	17.5-25

**Hinweis:** Fragen Sie Ihren Händler nach Reifenbreiten, -größen und -marken.

## Normen

Überrollschutz	ISO 3471:2008 Maximalgewicht: 23.000 kg (50.706 lb) Geschlossene Kabine Maximalgewicht: 22.000 kg (48.502 lb) Kabine mit offenem Fahrstand mit Schutzdach
FOPS	ISO 3449:2005 Stufe II
Bremsen	ISO 3450:2011 Maximalgewicht: 23.000 kg (50.706 lb)
Lenkung	ISO 5010:2007 Maximalgewicht: 23.000 kg (50.706 lb)
Außen-Schalleistungspegel – ISO 6395:2008	106 dB(A)
Schallpegel in der Fahrerkabine – ISO 6394:2008	79 dB(A)

- Die Messungen des dynamischen externen Schalleistungspegels werden gemäß der in ISO 6395:2008 festgelegten dynamischen Prüfverfahren durchgeführt. Die Messungen wurden bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt. Die Maschine war mit einem Schalldämmungssystem ausgestattet.
- Die Messungen des dynamischen Schalleistungspegels in der Fahrerkabine werden gemäß der in ISO 6396:2008 festgelegten dynamischen Prüfverfahren durchgeführt. Die Messungen wurden bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters und bei geschlossenen Kabinentüren und -fenstern durchgeführt. Die Fahrerkabine war ordnungsgemäß montiert und instandgehalten. Die Maschine war mit einem Schalldämmungssystem ausgestattet.

# 140 GC Standard- und Sonderausrüstung

## Standard- und Sonderausrüstung

Standard- und Sonderausrüstung können variieren. Einzelheiten teilt Ihnen Ihr Cat-Händler mit.

	Standard	Optional
<b>FAHRERKABINE</b>		
Sitz mit Vinylbezug	✓	
Sitz mit mechanischer Federung		✓
Sitz mit Luftfederung		✓
Verstellbares Lenkrad/Hebelsteuerungen	✓	
Sicherheitsgurt	✓	
Elektrisch gesteuerte Drosselung	✓	
Sperrdifferential	✓	
Überrollschutz (ROPS, Rollover Protective Structure)/Steinschlagschutz (FOPS, Falling Object Protective Structure)	✓	
Kabinenheiz-/kühlsystem		✓
Abtaugebläse		✓
Heckscheibenwischer		✓
Basiskabine	✓	
Kabinenausführung Plus		✓
Flache Kabine		✓
Kabinenstauraum	✓	
Bildschirm Informationsanzeige	✓	
Radiovorrichtung (Entertainment)	✓	
Getränkehalter	✓	
Innenbeleuchtung (Deckenleuchte)	✓	
Kleiderhaken	✓	
Heckschutzgitter		✓
Frontscheibenwischer	✓	
Untere Frontscheibenwischer		✓
Digitales Messgerät für die Schildquerneigung		✓
Product Link™		✓
<b>ANTRIEBSSTRANG</b>		
Cat C7.1	✓	
ECO-Modus	✓	
Bedarfsgesteuerter Lüfter	✓	
Biodiesel-geeignet bis zu B20	✓	
HD-Anlasser		✓
43 °C (109 °F) Standardkapazität	✓	
Automatikgetriebe		✓
<b>SCHARTRAGRAHMEN-SCHARKÖRPER</b>		
Standard-Schartragrahmen-Scharkörper	✓	
Drehkranzrutschkupplung		✓
Circle Saver (Drehkranzschoner)		✓

(Fortsetzung auf nächster Seite)



## Standard- und Sonderausrüstung (Fortsetzung)

Standard- und Sonderausrüstung können variieren. Einzelheiten teilt Ihnen Ihr Cat-Händler mit.

	Standard	Optional
<b>SICHERHEIT</b>		
Feststellbremse	✓	
Signal-/Warnhupe	✓	
Rückfahrwarnsignal	✓	
Rückspiegel	✓	
Rückfahrkamera		✓
Warnleuchte		✓
Hydraulikbremsen	✓	
Notlenksystem		✓
Seitenspiegel	✓	
Laufstege		✓
Haltegriffe	✓	
<b>ELEKTRIK</b>		
Lichtmaschine, verschlossen	✓	
Rückfahrleuchten	✓	
Schalttafel	✓	
900 CCA Standardlastbatterien	✓	
1.400 CCA Schwerlastbatterien		✓
Elektrischer Anlasser	✓	
LED-Rückfahrcheinwerfer	✓	
Halogenbeleuchtung	✓	
<b>SERVICE UND WARTUNG</b>		
Motoröl- und Kraftstofffilter gruppiert	✓	
Langzeitkühlmittel	✓	
<b>SCHUTZ</b>		
Kotflügel		✓
Getriebe	✓	
Abdeckung, unter Kabinenplattform		✓
<b>VIELSEITIGKEIT</b>		
Schubblock		✓
Aufreißer		✓
Vertikutierer		✓
Vorderschild		✓
Anhängekupplung		✓

**ZEPPELIN**

# ZEPPELIN – GANZ IN IHRER NÄHE

## ZEPPELIN IN IHRER NÄHE

Mit unseren rund 40 Niederlassungen in Deutschland und Österreich sind wir immer in der Nähe Ihres Standortes oder Ihrer Baustelle. Der Zeppelin Service steht Ihnen rund um die Uhr zur Verfügung. Wir liefern 98 % aller Ersatzteile innerhalb von 24 Stunden.



## ZEPPELIN DIGITAL



**ZEPPELIN SHOP**  
**KONFIGURATOR**  
**BAGGERBÖRSE**  
**KUNDENPORTAL**



Günstige Finanzierungen für alle unsere Maschinen über unseren Partner Cat Financial.  
**Schnell. Einfach. Flexibel. Individuell.**

Zeppelin Baumaschinen GmbH  
 Graf-Zeppelin-Platz 1 · 85748 Garching bei München  
 Tel. 089 32000-0 · [zeppelin-cat@zeppelin.com](mailto:zeppelin-cat@zeppelin.com)  
[zeppelin-cat.de](http://zeppelin-cat.de)

Zeppelin Österreich GmbH  
 Zeppelinstraße 2 · 2401 Fischamend bei Wien  
 Tel. 02232 790-0 · [info.at@zeppelin.com](mailto:info.at@zeppelin.com)  
[zeppelin-cat.at](http://zeppelin-cat.at)

Weitere Informationen zu Cat-Produkten, Händlerdienstleistungen und Branchenlösungen finden Sie im Internet unter [www.cat.com](http://www.cat.com)

AGXQ2911 (08-2020)  
 Baunummer: 01A  
 (Europa, Nordamerika)

© 2020 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, die entsprechenden Logos, „Caterpillar Corporate Yellow“, „Power Edge“ und das Cat „Modern Hex“-Handelszeichen sowie die hierin verwendeten Unternehmens- und Produktidentitäten sind Markenzeichen von Caterpillar und dürfen nicht ohne Genehmigung verwendet werden.

