



627

Schürfzug

Technische Daten

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

Inhaltsverzeichnis

Technische Daten	2
Motor	2
Schallpegel	2
Allgemeine Daten	2
Nicht Push-Pull	2
Push-Pull	2
Getriebe	2
Arbeitshydrauliktaktzeiten	2
Füllmengen	3
Einhaltung von Normen für Sicherheitskriterien	3
Klimaanlagensystem	3
Abmessungen	4
Kurven für Felgenzugkraft/Geschwindigkeit/Steigfähigkeit	5
Standard- und Sonderausrüstung	11
Standardausrüstung und optionale Zusatzausrüstung	12
Umwelterklärung zum Schürfzug 627	13

Motor

Motormodell:		
Zugeinheit	Cat® C13	
Schürfkübel	Cat C9.3	
Motornennndrehzahl:		
Zugeinheit	2000/min	
Schürfkübel	2150/min	
Motorleistung (ISO 14396:2002):		
Zugeinheit	304 kW	407 hp
Schürfkübel	216 kW	290 hp
Erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA) und Stufe V (EU), entspricht nicht zertifiziert EPA Tier 2 (USA) oder EPA Tier 3 (USA) und Stufe IIIA (EU).		

Schallpegel

Der Außenschallleistungspegel für die Standardmaschine (ISO 6395:2008) beträgt 119 dB(A).

Der Innenschalldruckpegel für die Standardmaschine (ISO 6396:2008) beträgt 78 dB(A).

Allgemeine Daten

Gesamtbreite	3,57 m	11'7"
Gesamttransporthöhe	3,77 m	12'3"
Fassungsvermögen des Schürfkübel:		
Gestrichen	13,0 m³	17,1 yd³
Gehäuft	18,4 m³	24,0 yd³
Nennlast	26 127 kg	57,600 lb
	26,1 Tonnen	28,8 US-Tonnen
Schnittbreite	3,14 m	10'4"
Max. Schnitttiefe	315 mm	12'4"
Max. Mattentiefe	540 mm	21'3"
Höchstgeschwindigkeit (beladen)	53,9 km/h	33,5 mph
180-Grad-Wendekreis	11,8 m	38'7"
Reifen:		
Zugeinheit	33.25R29**E3	
Schürfzug	33.25R29**E3	

Nicht Push-Pull

Transportgewicht – 10 % Kraftstoff	40 041 kg	88,275 lb
Einsatzgewicht – voller Kraftstoffstand, unbeladen	40 980 kg	90,345 lb
Beladen, basierend auf der Nennlast	67 147 kg	134,806 lb
Gesamtlänge	14,02 m	45'10"

Push-Pull

Transportgewicht – 10 % Kraftstoff	41 387 kg	91,243 lb
Einsatzgewicht – voller Kraftstoffstand, unbeladen	42 327 kg	93,315 lb
Beladen, basierend auf der Nennlast	68 493 kg	151,001 lb
Gesamtlänge	15,58 m	51'1"

Getriebe

Vorwärts 1	5,0 km/h	3,1 mph
Vorwärts 2	8,9 km/h	5,5 mph
Vorwärts 3	12,1 km/h	7,5 mph
Vorwärts 4	16,3 km/h	10,1 mph
Vorwärts 5	21,9 km/h	13,6 mph
Vorwärts 6	29,6 km/h	18,4 mph
Vorwärts 7	39,9 km/h	24,8 mph
Vorwärts 8	53,9 km/h	33,5 mph
Rückwärts 1	9,2 km/h	5,7 mph

Arbeitshydrauliktaktzeiten

Kübel anheben	3,0 Sekunden
Kübel absenken	3,5 Sekunden
Schürze anheben	3,0 Sekunden
Schürze absenken	3,8 Sekunden
Ausstoßer ausfahren	5,2 Sekunden
Ausstoßer einfahren	6,7 Sekunden
Bügel anheben	1,8 Sekunden
Bügel absenken	3,2 Sekunden

Füllmengen

Kurbelgehäuse:		
Zugeinheit	37,0 l	9,7 Gall.
Schürfkübel	24,5 l	6,5 Gall.
Getriebesystem:		
Zugeinheit	97,0 l	25,5 Gall.
Schürfkübel	49,0 l	12,9 Gall.
Kühlsystem:		
Zugeinheit	42,0 l	11,1 Gall.
Schürfkübel	41,0 l	10,8 Gall.
Bremskühlung:		
Schürfkübel	33,0 l	8,7 Gall.
Seitenantrieb:		
Zugeinheit	19,0 l	5,0 Gall.
Schürfkübel	19,0 l	5,0 Gall.
Differenzial:		
Zugeinheit	158,0 l	41,7 Gall.
Schürfkübel	34,0 l	8,98 Gall.
Abgasreinigungsflüssigkeit*:		
Zugeinheit	30,5 l	8,1 Gall.
Schürfkübel	22,0 l	5,8 Gall.
Kraftstofftank	1272,0 l	336,0 Gall.
Hydrauliksystem	83,0 l	21,9 Gall.
Frontscheibenwascher	5,0 l	1,3 Gall.

*Sofern vorhanden

Einhaltung von Normen für Sicherheitskriterien

Überrollschutz (ROPS, Rollover Protective Structure)	ISO 3471:2008 für bis zu 17 084 kg (37,664 lb)
--	--

Steinschlagschutz (FOPS, Falling Object Protective Structure)	ISO 3449:2005 Level II
---	------------------------

Bremsen	ISO 3450:2011
---------	---------------

Lenksystem	ISO 5010:2019*
------------	----------------

Sicherheitsgurt	ISO 6683:2005, SAE J386
-----------------	-------------------------

Rückfahr-Warneinrichtung	ISO 9533:2010
--------------------------	---------------

*Bei Ausstattung mit optionaler Notlenkung.

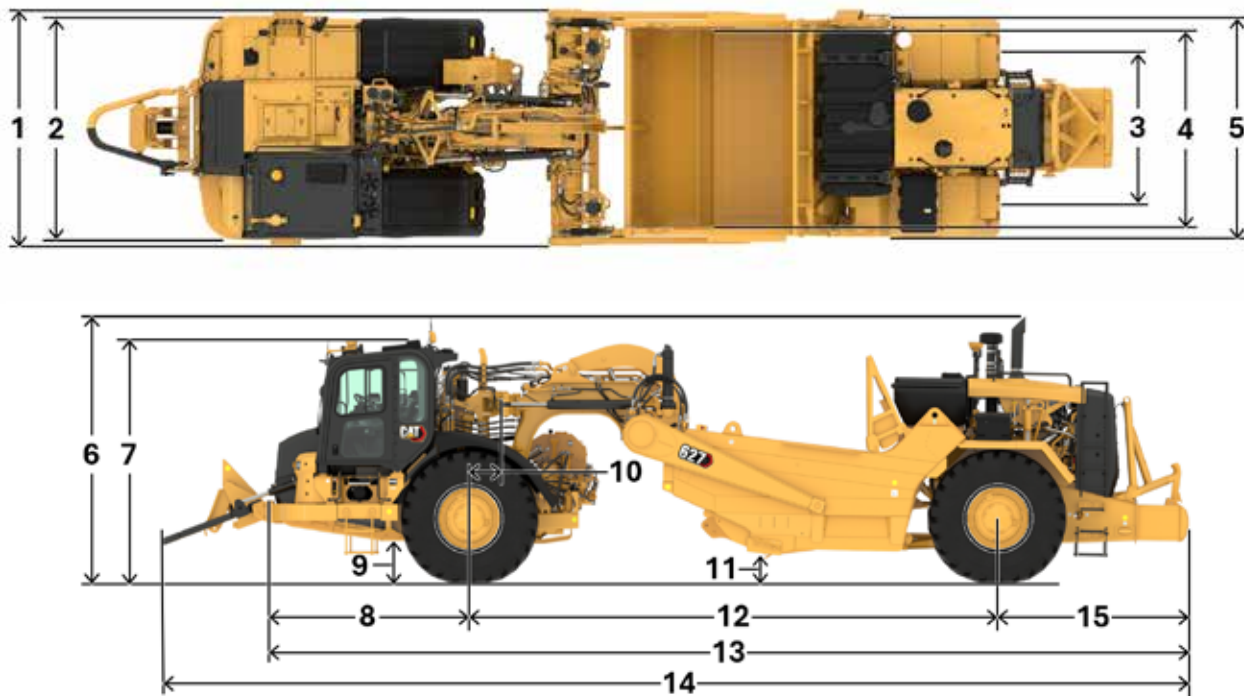
Klimaanlagensystem

Das Klimaanlagensystem dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgas R134a oder R1234yf als Kältemittel. Zur Identifizierung des Gases siehe Etikett an der Maschine.

- Wenn das System mit R134a (Erderwärmungspotenzial = 1430) befüllt ist, enthält es 1,9 kg (4,2 lb) Kältemittel mit einem CO₂-Äquivalent von 2,71 Tonnen (2674 US-Tonnen).
- Wenn das System mit R1234yf (Erderwärmungspotenzial = 0,501) befüllt ist, enthält es 1,85 kg (4,1 lb) Kältemittel mit einem CO₂-Äquivalent von 0,001 Tonnen (0,001 US-Tonnen).

Abmessungen

Bei allen Angaben zu Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.



627		
1	Gesamtmaschinenbreite	3585 mm 141,1"
2	Maschinenbreite	3381 mm 133,1"
3	Spurweite der Hinterreifen	2290 mm 90,2"
4	Innenbreite des Kübels	3048 mm 120,0"
5	Außenbreite des Kübels	3250 mm 128,0"
6	Gesamttransporthöhe	4029 mm 158,6"
7	Höhe über Fahrerkabine	3714 mm 146,2"
8	Vorderseite Zugmaschine bis Vorderachse	3119 mm 122,8"
9	Bodenfreiheit der Maschine	557 mm 21,9"
10	Achse bis Knickgelenkbolzen (vertikal)	546 mm 21,5"
11	Höhe des Schürfschilds – Maximal	540 mm 21,3"
12	Radstand	7998 mm 314,9"
13	Gesamtmaschinenlänge – Standard	14015 mm 551,8"
14	Maximale Länge – Push-Pull	15576 mm 613,2"
15	Hinterachse zu Heck der Maschine	2898 m 114,1"

Kurven für Felgenzugkraft/Geschwindigkeit/Steigfähigkeit

VERWENDUNG VON KURVEN FÜR FELGENZUGKRAFT/ GESCHWINDIGKEIT/STEIGFÄHIGKEIT

Die folgende Erläuterung gilt für die Kurven für Felgenzugkraft/ Geschwindigkeit/Steigfähigkeit von Schürfzügen, Muldenkippern/ Zugmaschinen im Bau und Bergbau sowie knickgelenkten Muldenkippern.

Die maximal erreichbare Geschwindigkeit, der nutzbare Gangbereich und die verfügbare Felgenzugkraft können anhand der Kurven auf den folgenden Seiten bestimmt werden, wenn das Maschinengewicht und die gesamte wirksame Steigung (oder der Gesamtwiderstand) bekannt sind.

Die **Felgenzugkraft** ist die Kraft (in kg, lb oder kN), die zwischen Reifen und Boden verfügbar ist, um die Maschine anzutreiben (begrenzt durch die Traktion).

Gewicht ist definiert als Bruttomaschinengewicht (kg oder lb) = Maschine + Nutzlast.

Die **gesamte wirksame Steigung (oder der Gesamtwiderstand)** ergibt sich aus dem Steigungswiderstand plus dem Rollwiderstand und wird als Steigung in Prozent angegeben.

Die Steigung wird gemessen oder geschätzt.

Der Rollwiderstand wird geschätzt (typische Werte siehe Tabellenabschnitt).

10 kg/t (20 lb/US-Tonne) = 1 % Steigung.

Beispiel:

Bei einer Steigung von 6 % und einem Rollwiderstand von 40 kg/t (80 lb/US-Tonne) ist der Gesamtwiderstand zu ermitteln.

Rollwiderstand = $40 \text{ kg/t} \div 10 = 4 \%$ wirksame Steigung
(US: $80 \text{ lb} \div 20 = 4 \%$)

Gesamtwiderstand = 4 % Rollwiderstand + 6 % Steigung = 10 %

Höhenlagendrosselung

Die Felgenzugkraft und Geschwindigkeit müssen für Höhenlagen ähnlich wie die Leistung am Schwungrad reduziert werden. Der prozentuale Verlust an Felgenzugkraft entspricht ungefähr dem prozentualen Verlust an Schwungradleistung. Siehe Tabellenabschnitt für Höhenlagendrosselung.

Felgenzugkraft/Geschwindigkeit/Steigfähigkeit

Zur Ermittlung der Steigfähigkeit vom Bruttogewicht aus senkrecht nach unten den Schnittpunkt mit der Linie des Gesamtwiderstands in Prozent bestimmen. [Der Gesamtwiderstand entspricht dem tatsächlichen Steigungsprozentsatz plus 1 % für jeweils 10 kg/t (20 lb/US-Tonne) Rollwiderstand.] Suchen Sie von diesem Punkt aus in der Waagerechten den Schnittpunkt mit der Kurve für den höchsten zu erreichenden Gang. Von dort wird senkrecht nach unten die Höchstgeschwindigkeit ermittelt. Die nutzbare Felgenzugkraft hängt von der Traktion und dem Gewicht auf den Antriebsrädern ab.

Beispielproblem:

Ein 627 mit einer geschätzten Nutzlast von 37 013 kg (81,600 lb) ist bei einer gesamten wirksamen Steigung von 10 % im Einsatz. Gesucht sind die Felgenzugkraft und die maximal erreichbare Geschwindigkeit.

Leergewicht + Nutzlast = Bruttogewicht
 $47\,628 \text{ kg} + 37\,013 \text{ kg} = 84\,641 \text{ kg}$
 $(105,002 \text{ lb} + 81,600 \text{ lb} = 186,602 \text{ lb})$

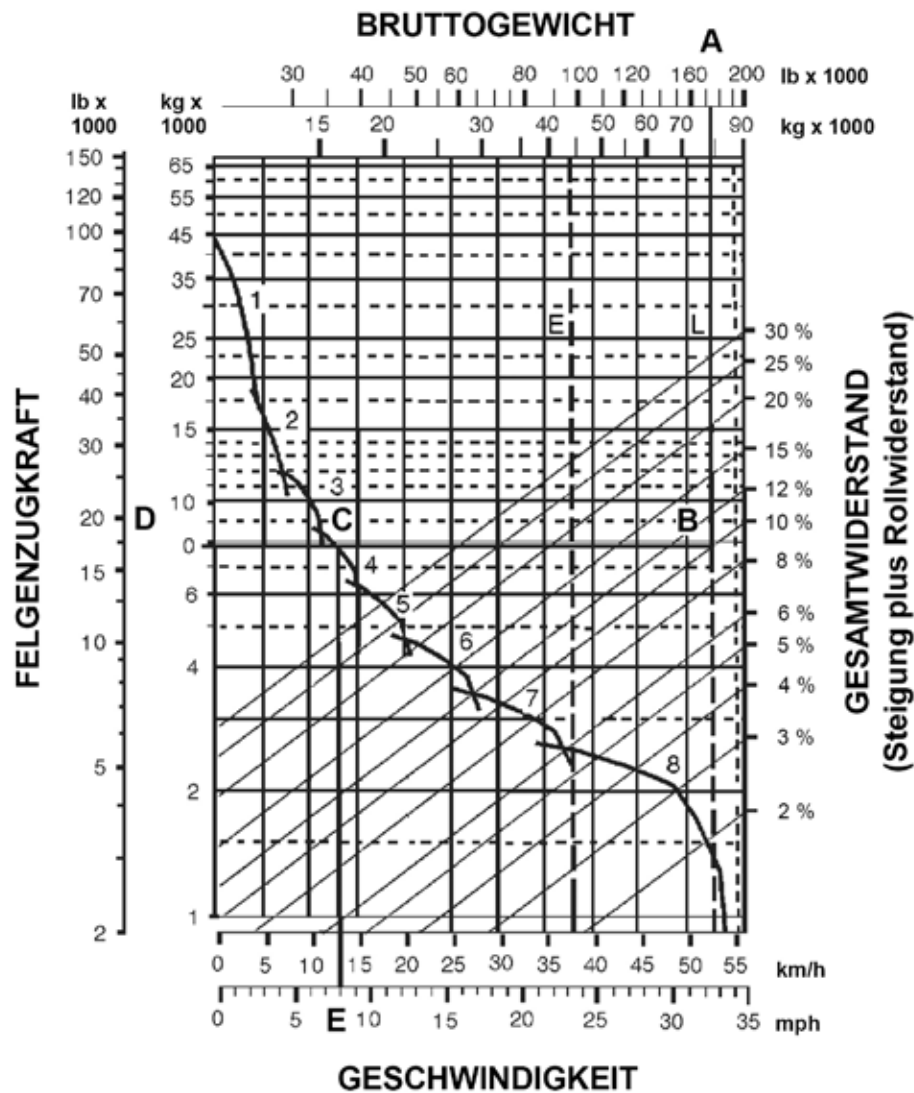
Lösung: Ermitteln Sie im Diagramm auf der nächsten Seite vom Punkt A bei 84 641 kg (186,602 lb) auf der Bruttogewichtsskala entlang der Linie nach unten den Schnittpunkt mit der Kurve für 10 % Gesamtwiderstand (Punkt B).

Gehen Sie waagrecht von Punkt B zur Felgenzugkraft-Skala auf der linken Seite (Punkt D). Dies ergibt die erforderliche Felgenzugkraft: 7756 kg (17,100 lb).

Vom Schnittpunkt der Linie mit der Geschwindigkeitskurve (Punkt C) nach unten (Punkt E) können Sie die erreichbare Höchstgeschwindigkeit für die wirksame Steigung von 10 % feststellen: 12,9 km/h (8 mph).

Antwort: Die Maschine bewältigt die wirksame Steigung von 10 % mit einer Höchstgeschwindigkeit von 12,9 km/h (8 mph) im vierten Gang. Die verfügbare Felgenzugkraft beträgt 7756 kg (17,100 lb).

Kurven für Felgenzugkraft/Geschwindigkeit/Steigfähigkeit



LEGENDE

- 1 – 1. Gang (Drehmomentwandlerantrieb)
- 2 – 2. Gang (Drehmomentwandlerantrieb)
- 3 – 3. Gang (Direktantrieb)
- 4 – 4. Gang (Direktantrieb)
- 5 – 5. Gang (Direktantrieb)
- 6 – 6. Gang (Direktantrieb)
- 7 – 7. Gang (Direktantrieb)
- 8 – 8. Gang (Direktantrieb)

LEGENDE

- A – Beladen 84 641 kg (186,602 lb)
- B – Schnittpunkt mit der Linie von 10 % Gesamtwiderstand
- C – Schnittpunkt mit der Felgenzugkraftkurve (4. Gang)
- D – Erforderliche Felgenzugkraft: 7756 kg (17,100 lb)
- E – Geschwindigkeit: 12,9 km/h (8 mph)

Typische Retarder-Kurven mit festen Zeitintervallen

TYPISCHE FIXE ZEITEN FÜR SCHÜRFZÜGE

(Die Zeiten können je nach Arbeitsbedingungen abweichen)

Modell	Beladen von	Beladezeit (min)	Manövrieren und verteilen oder manövrieren und abkippen (min)
623	Selbst	0,9	0,7
621	Ein D8	0,5	0,7
627	Ein D8	0,5	0,6
621	Ein D9	0,4	0,7
627	Ein D9	0,4	0,6
627/PP	Selbst	0,9*	0,6
631	Ein D9	0,6	0,7
637	Ein D9	0,6	0,6
631	Ein D10	0,5	0,7
637	Ein D10	0,5	0,6
637/PP	Selbst	1,0*	0,6
657	Ein D11	0,6	0,6
657	Push-Pull Selbst	1,1*	0,6
637	Kohle	0,8	0,7
657	Kohle	0,8	0,6

*Beladezeit pro Paar, einschließlich Schaltzeit.

Anmerkung: Die in den Diagrammen für die Schürfzüge angegebenen Leergewichte beinhalten die ROPS-Kabine. Bei der Berechnung der TMPH-Belastung muss jedes zusätzliche Gewicht zur Ermittlung der durchschnittlichen Reifenlast berücksichtigt werden.

VERWENDUNG VON RETARDER-KURVEN

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf Retarder-Kurven für Schürfzüge und knickgelenkte Muldenkipper.

Anhand der Retarder-Kurven in diesem Abschnitt lässt sich die Fahrgeschwindigkeit ermitteln, die ein Fahrzeug mit voll betätigter Dauerbremse (ohne Betätigung der Betriebsbremse) auf einer Gefällstrecke einhalten kann, sofern das Bruttogewicht der Maschine und die effektive Gesamtsteigung bekannt sind.

Die gesamte wirksame Steigung (bzw. der Gesamtwiderstand) ergibt sich aus dem Gefälleschub abzüglich des Rollwiderstands.

10 kg/t (20 lb/US-Tonne) = 1 % Steigung.

Beispiel:

15 % Gefälle mit 5 % Rollwiderstand. Gesucht ist die gesamte wirksame Steigung.

Gesamte wirksame Steigung = 15 % Gefälleschub – 5 %

Rollwiderstand = 10 % Gesamtschub wirksames Gefälle

Beispielproblem:

Ein 627 mit einer geschätzten Nutzlast von 47 175 kg (104,000 lb) fährt ein gesamtes wirksames Gefälle von 10 % herab. Zu ermitteln sind die konstante Geschwindigkeit und der Gangbereich bei maximaler Retarder-Leistung. Ermittlung der Fahrzeit, wenn die Gefällstrecke 610 m (2000') lang ist:

Leergewicht + Nutzlast = Bruttogewicht
 = 60 950 kg + 47 175 kg = 108 125 kg
 (134,370 lb + 104,000 lb = 238,370 lb)

Retarder-Kurven

Lösung: Ermitteln Sie im nachstehenden Retarder-Diagramm vom Punkt A bei 108 125 kg (238,370 lb) auf der Bruttogewichtsskala entlang der Linie nach unten den Schnittpunkt mit der Linie für 10 % wirksames Gefälle (Punkt B).

Gehen Sie vom Punkt B aus waagrecht zum Schnittpunkt mit der Retarder-Kurve (Punkt C). Im vorliegenden Fall liegt Punkt C im Bereich des fünften Gangs.

Wo Punkt C die Retarder-Kurve schneidet, lesen Sie senkrecht nach unten auf der unteren Skala (Punkt D), um die konstante Geschwindigkeit zu erhalten: 21,7 km/h (13,5 mph).

Antwort: Der 627 fährt die Gefälle Strecke im fünften Gang mit einer Geschwindigkeit von 21,7 km/h (13,5 mph) hinunter. Die Fahrzeit beträgt 1,68 Minuten.

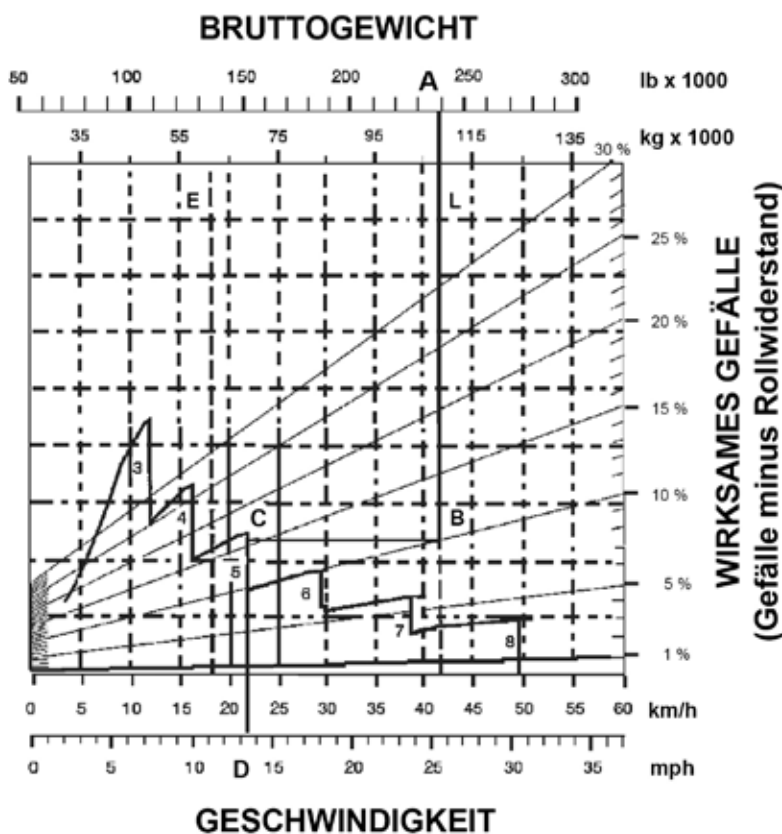
$$\frac{610 \text{ m}}{363 \text{ m/min}} = 1,68 \text{ min}$$

$$\frac{2000'}{13,5 \text{ mph} \times 88^*} = 1,68 \text{ min}$$

* (mph x 88 = F.P.M.)

Anmerkung: Die Grundformel für Fahrstrecke – Fahrgeschwindigkeit – Fahrzeit lautet $60 \text{ S} \div \text{G} = \text{Z}$ (oder „60 S Strecke“), wobei 60 für Minuten steht, S für Strecke, G für Geschwindigkeit und Z für Zeit. D. h. in der oben genannten Problemstellung: $60 \times 610 \text{ m} \div 21,7 \text{ km/h} \times 1000 = \text{Z}$.

$$\frac{60 \times 610}{21,7 \times 1000} = \text{T} = (1,68)$$



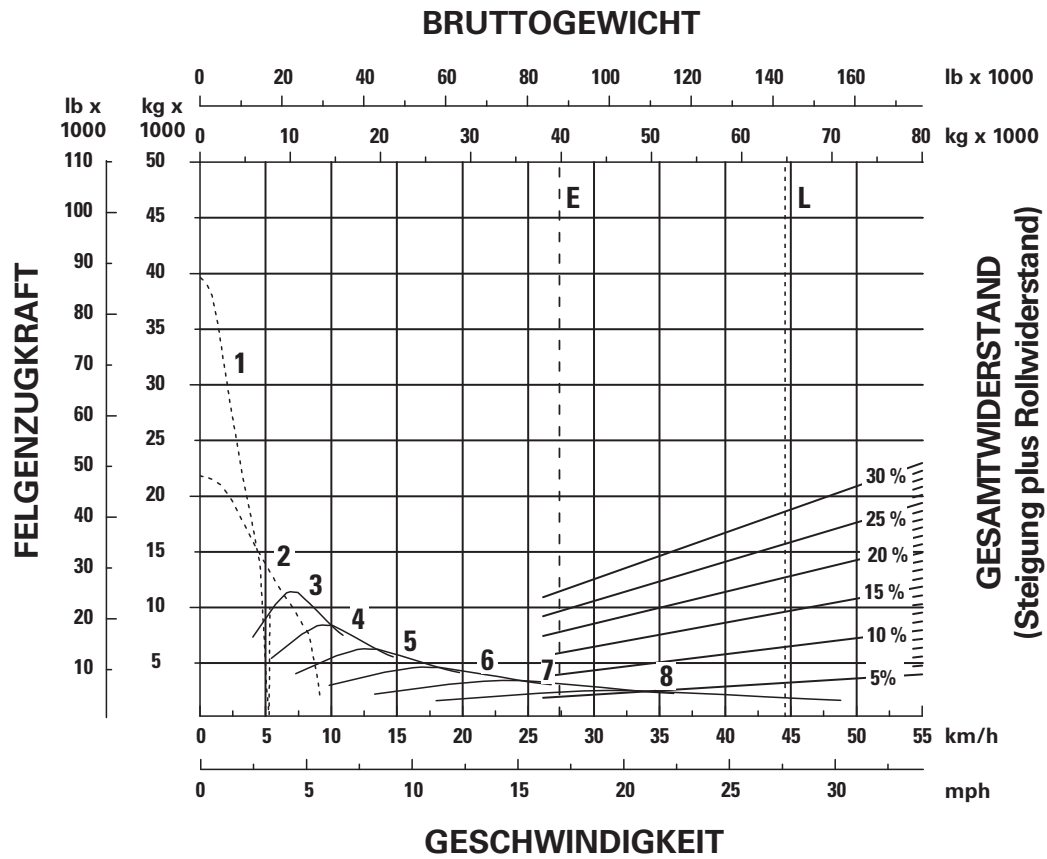
LEGENDE

- 3 – 3. Gang (Direktantrieb)
- 4 – 4. Gang (Direktantrieb)
- 5 – 5. Gang (Direktantrieb)
- 6 – 6. Gang (Direktantrieb)
- 7 – 7. Gang (Direktantrieb)
- 8 – 8. Gang (Direktantrieb)

LEGENDE

- A – Beladen 108 125 kg (238,370 lb)
- B – Schnittpunkt mit der Linie von 10 % wirksamer Steigung
- C – Schnittpunkt mit der Retarder-Kurve (5. Gang)
- D – Konstante Geschwindigkeit 21,7 km/h (13,5 mph)

Felgenzugkraft/Geschwindigkeit/Steigfähigkeit – Reifen 33.25R29



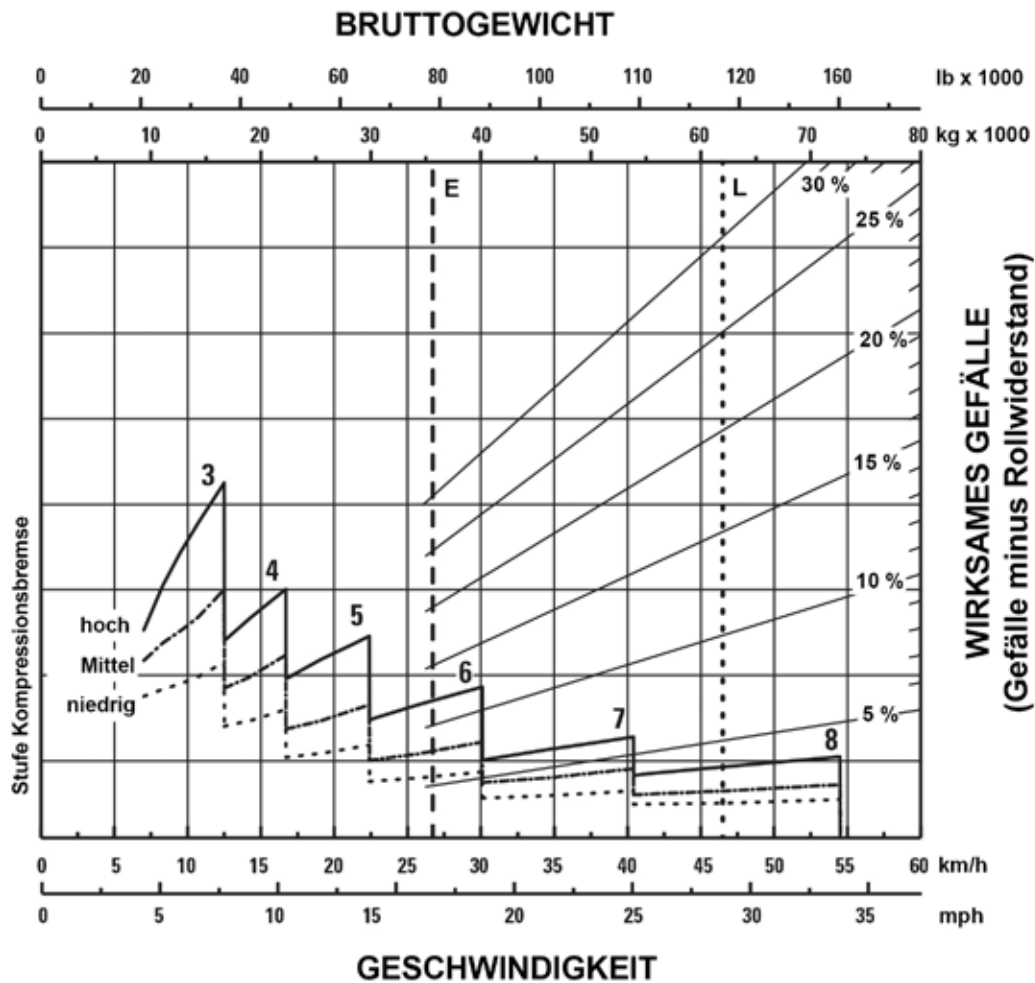
LEGENDE

- 1 – 1. Gang (Drehmomentwandlerantrieb)
- 2 – 2. Gang (Drehmomentwandlerantrieb)
- 3 – 3. Gang (Direktantrieb)
- 4 – 4. Gang (Direktantrieb)
- 5 – 5. Gang (Direktantrieb)
- 6 – 6. Gang (Direktantrieb)
- 7 – 7. Gang (Direktantrieb)
- 8 – 8. Gang (Direktantrieb)

LEGENDE

- E – Leer 39 866 kg (87,809 lb)
- L – Beladen 64 904 kg (143,009 lb)

Retarder-Kurve – Reifen 33.25R29



LEGENDE

- 3 – 3. Gang (Direktantrieb)
- 4 – 4. Gang (Direktantrieb)
- 5 – 5. Gang (Direktantrieb)
- 6 – 6. Gang (Direktantrieb)
- 7 – 7. Gang (Direktantrieb)
- 8 – 8. Gang (Direktantrieb)

LEGENDE

- E – Leer 35 808 kg (78,943 lb)
- L – Beladen 61 935 kg (136,553 lb)

Standard- und Sonderausrüstung

Standardausrüstung kann je nach Auslieferungsland variieren. Genaue Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat®-Händler.

	Standard	Optional
ANTRIEBSSTRANG – ZUGEHÖR		
Cat®-Motor C13 mit mechanisch gesteuerter elektronischer Einspritzung (MEUI™)	✓	
Cat-Motorbremse	✓	
Differenzialsperre	✓	
Elektrischer Anlasser, 24 V	✓	
Luftfilter mit Vorreiniger	✓	
Lüfter, hydraulisch	✓	
Motorabschaltung auf Bodenebene	✓	
Kurbelgehäuseschutz	✓	
Schalldämpfer (nur EPA Tier 2 (USA) oder EPA Tier 3 (USA))	✓	
Ätherstarthilfe	✓	
Bremssystem: – Primär und sekundär, Ölbadscheiben, hydraulisch; Feststellbremse, hydraulisch gelöst, federbetätigt	✓	
Getriebe: 8-Gänge-Planetenlastschaltgetriebe, elektronische Kupplungsdrucksteuerung (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control), Software für elektronisches Steuersystem zur Produktivitätssteigerung (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy), Gangbereichsprogrammierung, Gangsperre, Getriebeschutzblech, Geschwindigkeitsregelung, Maschinengeschwindigkeitsbegrenzung	✓	
ANTRIEBSSTRANG – SCHÜRFKÜBELEINHEIT		
Cat-Motor C9.3 mit Common-Rail-Einspritzung unter Hochdruck	✓	
Cat-Motorbremse	✓	
Elektrischer Anlasser, 24 V	✓	
Lüfter, Antriebsstrang	✓	
Motorabschaltung auf Bodenebene	✓	
Schalldämpfer (nur EPA Tier 2 (USA) oder EPA Tier 3 (USA))	✓	
Ätherstarthilfe	✓	
Bremssystem: primär und sekundär, Ölbadscheiben, hydraulisch	✓	
4-Gang (Drehmomentwandlerantrieb), Planeten-Lastschaltgetriebe	✓	
ELEKTRIK – ZUGEHÖR		
Drehstromgenerator, 115 A	✓	
Batterien (4), 12 V, 1000 A Kaltstartstrom, wartungsfrei	✓	
24-V-Elektriksystem	✓	
Rückfahrsignal	✓	
Beleuchtungsanlage: LED-Abblendlicht, -Fernlicht und -Arbeitsscheinwerfer	✓	
Anlass-/Lade-Anschluss	✓	

	Standard	Optional
ELEKTRIK – SCHÜRFKÜBELEINHEIT		
Rückfahrsignal	✓	
Beleuchtungsanlage: LED-Bremsleuchten und -Fahrtrichtungsanzeiger	✓	
ARBEITSUMGEBUNG – ZUGEHÖR		
Aktiver Fahrerkabine-Luftvorreiniger	✓	
HVAC-System: Heizung, Klimaanlage, Entfrostsung	✓	
Thermostatregelung des HVAC-Systems	✓	
Kleiderhaken	✓	
Ablage für Verpflegungsbox mit Halteband	✓	
Diagnoseanschluss	✓	
Deckenleuchte	✓	
Warnhorn, elektrisch	✓	
Arbeitshydrauliksteuerung mit T-Griff	✓	
Radiovorrichtung	✓	
Druckbelüftete Fahrerkabine mit Überrollschutz (ROPS – Rollover Protective Structure) und Steinschlagschutz (FOPS – Falling Object Protective Structure)	✓	
Tastenfeldschalter: Drosselklappensperre, Scheibenwischer/-waschanlage, Warnblinker, Auswahl der Verzögerungsstufe, Arbeitsscheinwerfer ein/aus, Informationsmodus auf Touchscreen-Anzeige	✓	
Sicherheitsgurt, zweiteiliger Statigurt	✓	
Wippschalter mit Sicherheitszunge	✓	
Sitz: erweiterte Fahrsteuerung von Cat (ARM – Advanced Ride Management), Cat-Comfort-Serie III, um 30 Grad drehbar	✓	
Lenkrad, neigungs- und höhenverstellbar, gepolstert	✓	
Fenster, Notausstieg auf der rechten Seite	✓	
Kameras (3) für Sichtsystem für den Arbeitsbereich	✓	
Touchscreeninformationsdisplay 254 mm (10")	✓	
FLÜSSIGKEITEN		
Langzeitkühlmittel bis -37 °C (-34 °F)	✓	

Standardausrüstung und optionale Zusatzausrüstung für den Schürfzug 627

Standardausrüstung und optionale Zusatzausrüstung

Die Standard- und Sonderausrüstung kann variieren. Genaue Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat®-Händler.

	Standard	Optional		Standard	Optional
SONSTIGE STANDARDAUSRÜSTUNG – ZUGEHÖR			SPEZIALAUSFÜHRUNGEN		
Erweiterte Schwannenhalsfederung	✓		Push-Pull		✓
Druckspeicher (Schwannenhalsfederung) mit kanadischer Zulassungsnummer (CRN)	✓		LENKUNGS-AUSFÜHRUNGEN		
Schnellölwechselanlage (Motor)	✓		Notlenkung (elektrisch)		✓
Kotflügel, nichtmetallisch	✓		INTEGRIERTE TECHNOLOGIEN		
Motorkühlmittel-Vorwärmer, 120 V	✓		Sequence Assist und Cat® Payload	✓	
Felgen (2)	✓		Product Link™		✓
Zugbolzen vorn	✓		Cat Grade, Cat Payload, Sequence Assist und Load Assist		✓
Vandalismusschutz-Schlösser	✓		SONSTIGE ANBAUGERÄTE		
SONSTIGE STANDARDAUSRÜSTUNG – SCHÜRFKÜBELEINHEIT			Lenksperre – extern	✓	
Kübel: gehäuft 18,4 m³ (24 yd³), gestrichen 13,0 m³ (17,1 yd³)	✓		Rundumleuchte auf Fahrerkabine mit Warnhorn		✓
Hydraulische Positionserfassungszylinder (Hubkübel und Schürze)	✓		Schwungradkupplung für Motorkaltstart		✓
Kotflügel, Schürfkübeleinheit	✓		SERVICEANLEITUNGEN		
Überlaufschutz	✓		Folienanordnung – USA (ANSI)		✓
Schnellbetankungssystem	✓		Folienanordnung – International (ISO)		✓

Die folgenden Angaben gelten für die Maschine zum Zeitpunkt der Endfertigung in der Verkaufsversion, die für die von diesem Dokument abgedeckten Regionen gedacht ist. Der Inhalt dieser Erklärung ist zum Ausgabezeitpunkt gültig. Allerdings können Inhalte, die sich auf Maschinenfunktionen und technische Daten beziehen, ohne Vorankündigung geändert werden. Weitere Informationen finden Sie im Betriebs- und Wartungshandbuch zu der Maschine.

Weitere Informationen zu laufenden Nachhaltigkeitsmaßnahmen und unserem Fortschritt in diesem Bereich finden Sie unter <https://www.caterpillar.com/de/company/sustainability>.

Motor

- Der Cat®-Motor C13 ist in Konfigurationen erhältlich, die die Emissionsgrenzwerte gemäß EPA Tier 4 Final (USA) und Stufe V (EU) einhalten oder gleichwertig EPA Tier 2 (USA) oder EPA Tier 3 (USA) und Stufe IIIA (EU) sind.
 - Cat-Dieselmotoren gemäß EPA Tier 4 (USA), und EU-Stufe V müssen betrieben werden mit extrem schwefelarmen Dieselmotoren (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel) mit einem Schwefelgehalt von 15 ppm oder weniger und sind kompatibel* mit ULSD, das gemischt wurde mit den folgenden Kraftstoffen mit einem geringen Kohlenstoffgehalt** in einem Verhältnis von bis zu:
 - ✓ 20 % Biodiesel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Fettsäure-Methylester)***
 - ✓ 100 % „Renewable Diesel“, HVO (Hydrotreated Vegetable Oil, hydriertes Pflanzenöl) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid, Kraftstoff aus Erdgas)
 - Cat-Motoren gemäß EPA Tier 2 (USA) oder EPA Tier 3 (USA) und Stufe IIIA (EU) sind kompatibel mit Dieselmotorenkraftstoffmischungen mit dem folgenden geringeren Schwefelgehalt*** (Maximalangaben folgen):
 - ✓ 100 % Biodiesel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Fettsäure-Methylester)****
 - ✓ 100 % „Renewable Diesel“, HVO (Hydrotreated Vegetable Oil, hydriertes Pflanzenöl) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid, Kraftstoff aus Erdgas)
- Beachten Sie die Richtlinien zur erfolgreichen Anwendung. Wenden Sie sich an Ihren Cat-Händler oder lesen Sie „Caterpillar Machine Fluids Recommendations“ (SEBU6250), um weitere Informationen zu erhalten.
- *Motoren von Caterpillar sind zwar mit diesen alternativen Kraftstoffen kompatibel, deren Verwendung könnte jedoch in bestimmten Regionen untersagt sein.*
- **Die Treibhausgase in den Auspuffemissionen von Kraftstoffen mit geringem Kohlenstoffgehalt entsprechen weitestgehend denen traditioneller Kraftstoffe.*
- ***Motoren ohne Nachbehandlungseinrichtungen sind mit höheren Mischungsverhältnissen kompatibel, und zwar bis zu 100 % Biodiesel (für die Verwendung von Mischungen mit mehr als 20 % Biodiesel wenden Sie sich bitte an Ihren Cat-Händler).*
- ****Informationen zur Verwendung von Mischungen mit mehr als 20 % Biodiesel erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.*

Klimaanlagensystem

- Das Klimaanlagensystem dieser Maschine enthält das fluoridierte Treibhausgas R134a oder R1234yf als Kältemittel. Zur Identifizierung des Gases siehe Etikett an der Maschine.
- Wenn das System mit R134a (Erderwärmungspotenzial = 1430) befüllt ist, enthält es 1,9 kg (4,2 lb) Kältemittel mit einem CO₂-Äquivalent von 2,71 Tonnen (2674 US-Tonnen).
 - Wenn das System mit R1234yf (Erderwärmungspotenzial = 0,501) befüllt ist, enthält es 1,85 kg (4,1 lb) Kältemittel mit einem CO₂-Äquivalent von 0,001 Tonnen (0,001 US-Tonnen).

Lackierung

- Soweit bekannt enthält der Lack eine höchstzulässige Konzentration der folgenden Schwermetalle (gemessen in ppm):
 - Barium < 0,01 %
 - Cadmium < 0,01 %
 - Chrom < 0,01 %
 - Blei < 0,01 %

Geräuschpegel

Mit Drehzahl des Motorlüfters bei Maximalwert:

Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008): 78 dB(A)

Außenschallleistungspegel (ISO 6395:2008): 119 dB(A)

- Der Schalldruckpegel am Fahrerohr wurde gemäß ISO 6396:2008 gemessen. Die Messung wurde bei 100 Prozent der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.
- Der Schallleistungspegel der Maschine wurde gemäß ISO 6395:2008 gemessen. Die Messung wurde bei 100 Prozent der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.
- Falls das Fahrerhaus nicht ordnungsgemäß gewartet wurde oder der Betrieb längere Zeit bei geöffneten Türen und Fenstern oder bei starker Geräuschentwicklung erfolgt, ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.

Öle und Flüssigkeiten

- Caterpillar führt die Werksbefüllung mit Ethylenglykol-Kühlmitteln durch. Cat-Dieselmotoren-Frostschutz-/Kühlmittel (DEAC) und Cat-Langzeitkühlmittel (ELC) sind recyclingfähig. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.
- Cat BIO HYDO Advanced ist ein biologisch abbaubares Hydrauliköl und mit dem EU-Umweltzeichen zertifiziert.
- Vermutlich existieren weitere Flüssigkeiten. Sämtliche Flüssigkeitsempfehlungen und die Wartungsintervalle finden Sie im Betriebs- und Wartungshandbuch oder im Anwendungs- und Einbauleitfaden.

Funktionen und Technologie

- Die folgenden Funktionen und Technologieoptionen tragen zur Senkung von Kraftstoffverbrauch bzw. Kohlenstoffemissionen bei. Die Funktionen können variieren. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.
- Die Geschwindigkeitsregelung hilft, den Kraftstoffverbrauch zu senken, indem der Bediener die gewünschte Höchstgeschwindigkeit vorgibt und die Maschine automatisch den für Motor und Getriebe optimalen Gang wählt.
- Mit Cat Sequence Assist können repetitive Aufgaben automatisiert werden, damit der Fahrer weniger schnell ermüdet, weniger Nacharbeit aus der manuellen Bedienung resultiert und der Kraftstoffverbrauch sowie die Treibhausgasemissionen reduziert werden.
- Mit der optionalen Load-Assist-Funktion kann die Einarbeitungszeit für unerfahrene Bediener verkürzt werden.
- Das elektronische Steuersystem zur Produktivitätssteigerung (APECS – Advanced Productivity Electronic Control System) ermöglicht die Kommunikation von Motor und Getriebe auf einer hohen Ebene zur besseren Ausnutzung von Leistung und Drehmoment.
- Die optionale Cat-Grade-Technologie hilft Bedienern aller Erfahrungsstufen, kostspielige Nacharbeiten, unnötigen Kraftstoffverbrauch und Treibhausgasemissionen zu vermeiden und den Plan schneller und präziser umzusetzen.
- Ein bedarfsgesteuerter hydraulischer Lüfter hilft, den Kraftstoffverbrauch und die Wärmeentwicklung im Motorraum zu reduzieren und verlängert dadurch die Lebensdauer der Komponenten.
- Mit Erkenntnissen aus Product Link™ und VisionLink™ können Sie die Effizienz am Einsatzort steigern und damit die Betriebskosten senken.

Besuchen Sie uns auf **www.cat.com**, um weitere Informationen zur Cat-Produktpalette, über Händler-Dienstleistungen und zu Branchenlösungen zu erhalten.

Änderungen der Werkstoffe und technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Die auf den Fotos abgebildeten Maschinen verfügen unter Umständen über zusätzliche Ausstattungsmerkmale. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Cat-Händler nach den verfügbaren Optionen.

© 2025 Caterpillar. Alle Rechte vorbehalten. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, VisionLink, die entsprechenden Logos, MEUI, Product Link, "Caterpillar Corporate Yellow", die Handelszeichen "Power Edge" und Cat- "Modern Hex" sowie die hierin verwendeten Unternehmens- und Produktidentitäten sind Markenzeichen von Caterpillar Inc. und dürfen nicht ohne Genehmigung verwendet werden.

AGXQ2708-02 (08-2025)
Ersetzt AGXQ2708-01
Baunummer: 11A
(Global, excluding Japan)

