



Cat[®] 824

Raddozer

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
Betriebsdaten	2
Getriebe	2
Hydrauliksystem – Heben/Kippen	2
Hydrauliksystem – Lenkung	2
Service Füllmengen	3
Klimaanlagensystem	3
Achsen	3
Bremsen	3
Geräuschpegel	3
Abmessungen	4
Technische Daten – Planierschild	5
Standard- und Sonderausrüstung	6
Umwelterklärung 824	8
Technische Daten – Schaufeln	9
Motor	10
Betriebsdaten	10
Getriebe	10
Hydrauliksystem – Heben/Kippen	10
Hydrauliksystem – Lenkung	10
Service Füllmengen	11
Klimaanlagensystem	11
Achsen	11
Bremsen	11
Geräuschpegel	11
Abmessungen	12
Technische Daten – Schaufeln	13
Standard- und Sonderausrüstung	14

Technische Daten Raddozer 824

Motor

Motormodell	Cat® C15	
Nenn Drehzahl	1.800 U/min	
Nettleistung (SAE J1349:2011)	302 kW	405 hp
Nettleistung (ISO 9249:2007)	302 kW	405 hp
Motorleistung (ISO 14396:2002)	318 kW	426 hp
Bruttolleistung (SAE J1995:2014)	324 kW	434 hp
Max. Nettodrehmoment (1,300/min)	2005 Nm	1479 lbf-ft
Drehmomentanstieg	33 %	
Max. Höhe ohne Drosselung (entsprechend Tier 4/Stufe V)	2.834 m	9298'
Max. Höhe ohne Drosselung (entsprechend Tier 3/Stufe IIIA (USA))	2.773 m	9098'
Bohrung	137,2 mm	5,4"
Hub	171,4 mm	6,7"
Hubraum	15,2 l	927,6 in ³
Obere Leerlaufdrehzahl	2.300/min	
Untere Leerlaufdrehzahl	800/min	

- Die angegebene Nettleistung wurde am Motorschwungrad gemessen. Bei der Messung war der Motor mit Lüfter, Luftfilter, Modul für saubere Emissionen und Drehstromgenerator ausgerüstet.
- Es sind zwei Motor-Emissionskonfigurationen verfügbar. Eine erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU), Korea Stufe V und Japan 2014. Die andere erfüllt die Emissionsnormen gemäß Brasil MAR-1, entsprechend EPA Tier 3 (USA)/Stufe IIIA (EU).

Betriebsdaten

Einsatzgewicht – gerader Schild (Tier 4 Final/Stufe V)	34 004 kg	74.966 lb
Einsatzgewicht – Holzspanschaufel	38 020 kg	83.820 lb
Einsatzgewicht – Kohleschaufel	36 631 kg	36 630 kg
Bereich der Schildkapazität	5,1–16,2 m ³	6,6–21,2 yd. ³

Getriebe

Getriebetyp	Cat-Planeten-Lastschaltgetriebe – elektronische Kupplungsdrucksteuerung	
Vorwärts 1	6,1 km/h	3,8 mph
Vorwärts 2	11,1 km/h	6,9 mph
Vorwärts 3	19,6 km/h	12,2 mph
Vorwärts 4	34,8 km/h	21,6 mph
Rückwärts 1	7,0 km/h	4,3 mph
Rückwärts 2	12,6 km/h	7,8 mph
Rückwärts 3	22,4 km/h	13,9 mph
Rückwärts 4	39,7 km/h	24,7 mph

Hydrauliksystem – Heben/Kippen

Pumpenförderstrom bei 1.800/min	117 l/min	30,9 US-Gall./min
Primärkreisüberdruck:	26 000 kPa	3.771 psi
Maximaler Eingangsdruck	24 100 kPa	3.495 psi
Zylinder, doppeltwirkend:	120 mm × 4,7" × 42,1"	
Hubzylinder, Bohrung und Hub	1070 mm	
Zylinder, doppeltwirkend:	140 mm × 5,5" × 9,1"	
Kippzylinder, Bohrung und Hub	230 mm	

Hydrauliksystem – Lenkung

Lenksystem – System	Vorgesteuertes Load-Sensing-System	
Bohrung	114,3 mm	4,5"
Hub	576 mm	22,7"
Lenksystem – Pumpe	Verstellkolben	
Max. Förderstrom bei 1.800/min	85 l/min	22,5 US-Gall./min
Druckbegrenzungsventileinstellung – Lenkung	24 000 kPa	3.481 psi
Lenkeinschlagwinkel Fahrzeug	86°	

Service Füllmengen

Kühlsystem	116 l	30,6 US-Gall.
Kurbelgehäuse	34 l	9,0 US-Gall.
Getriebe	66 l	17,4 US-Gall.
Kraftstofftank	782 l	206,6 US-Gall.
DEF-Tank (Tier 4 Final/Stufe V)	32 l	8,5 Gall.
Differenziale und Seitenantriebe – vorn	100 l	26,4 Gall.
Differenziale und Seitenantriebe – hinten	110 l	29,1 US-Gall.
Nur Hydrauliktank	134 l	35,4 US-Gall.
Hydrauliksystem – Anbaugerät/Lenkung	214 l	56,5 US-Gall.
AC Kältemittel	20 kg	
AC Öl	146 ml	4,94 oz

• Alle Dieselmotoren, die EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU) und Japan 2014 (Tier 4 Final) unterliegen, müssen Folgendes verwenden:

- Ultra low sulfur diesel (ULSD) Kraftstoffe, die 15 ppm (mg/kg) Schwefel oder weniger enthalten.
- Cat-Motoren eignen sich für den Betrieb mit den nachfolgenden erneuerbaren, alternativen und Biodiesel*-Kraftstoffen, die den Treibhausgasausstoß reduzieren:
 - Biodiesel bis zu B20 (FAME) **
 - Bis zu 100 % erneuerbare HVO- und GTL-Kraftstoffe
- Cat DEO-ULS™ oder Öle, die den Spezifikationen Cat ECF-3, API CJ-4 oder ACEA E9 entsprechen.
- Diesel exhaust fluid (DEF), das den Anforderungen entspricht, die in ISO 22241-1:2006 definiert sind.

* 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 mit Nachbehandlungseinrichtungen können mit Biodiesel bis B20 betrieben werden. Motoren ohne Nachbehandlungseinrichtungen können mit höheren Mischverhältnissen bis B100 betrieben werden.

Klimaanlagensystem

Das Klimaanlagensystem dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgas R134a als Kältemittel (Erderwärmungspotenzial = 1430). In der Anlage befinden sich 2,0 kg Kältemittel, was einer CO₂-Produktion von 2,86 Tonnen entspricht.

Achsen

Front	Planetengetriebe – feststehend
Hinten	Planetengetriebe – pendelnd
Pendelwinkel	±11°

Bremsen

Feststellbremse	Bremstrommel und Bremsbacken, federbetätigt, hydraulisch gelöst
Bremsen	Ölbad-Lamellenbremse (gekapselt) 4 WHL

Geräuschpegel

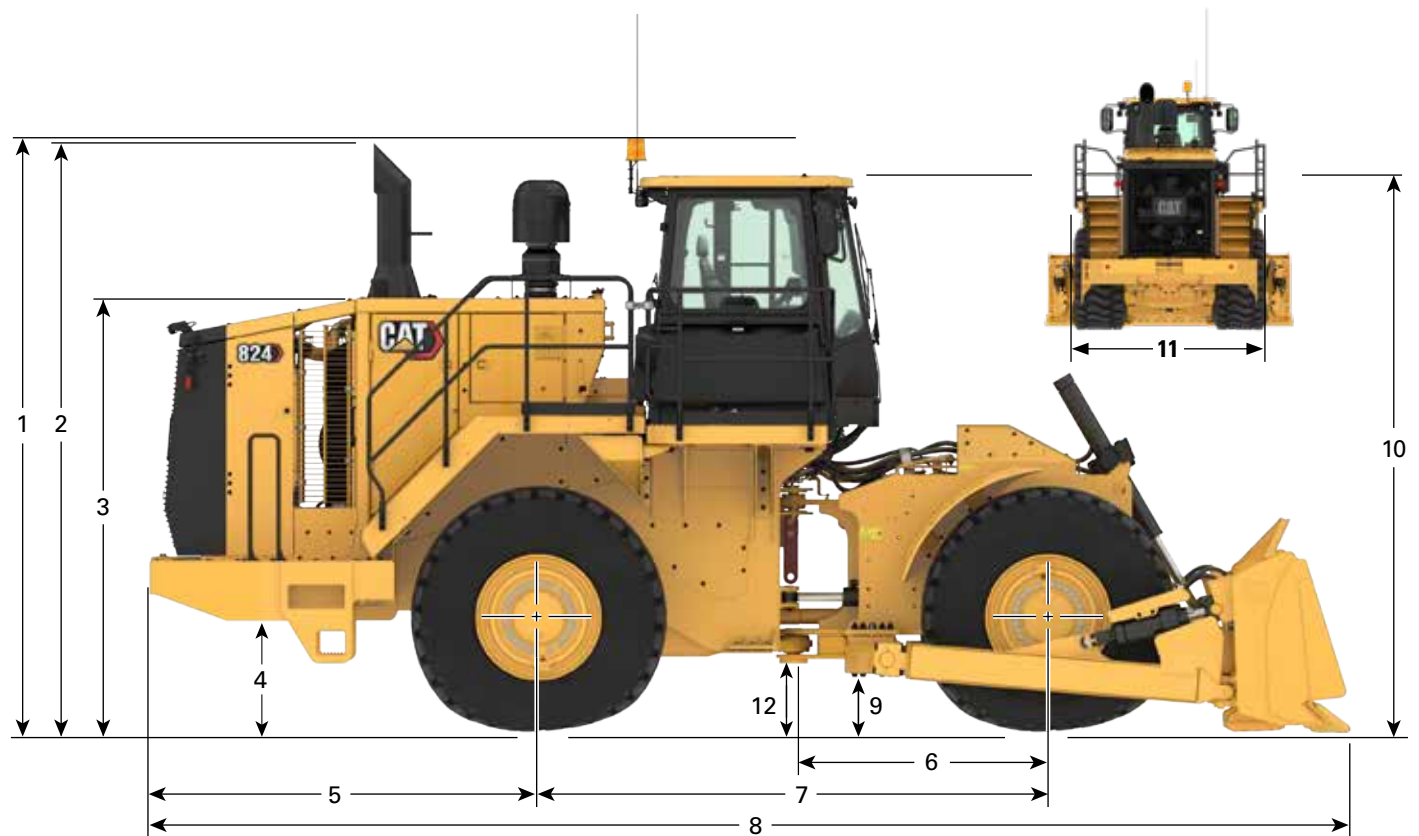
	Standard	Schalldämmung
Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008)	73 dB(A)	72 dB(A)
Schallpegel Maschine (ISO 6395:2008)	113 dB(A)	110 dB(A)

- Der Schalldruckpegel am Fahrerohr wurde nach den Prüfverfahren und -bedingungen gemessen, wie sie in ISO 6396:2008 festgelegt sind. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.
- Falls die Fahrerkabine nicht ordnungsgemäß gewartet wurde oder der Betrieb längere Zeit bei geöffneten Türen und Fenstern oder bei starker Geräusentwicklung erfolgt, ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.
- Der Schalleistungspegel der Maschine wurde nach den Prüfverfahren und -bedingungen gemessen, wie sie in ISO 6395:2008 festgelegt sind. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.

Technische Daten Raddozer 824

Abmessungen

Bei allen Angaben zu Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.



1	Höhe bis Oberkante Rundumkennleuchte	4.422 mm	14'6"
2	Höhe bis Oberkante Abgasrohr	4.332 mm	14'2,6"
3	Höhe bis zur Motorhaube	3.204 mm	10'6,1"
4	Bodenfreiheit bis Stoßfänger	852 mm	2'9,5"
5	Mitte Hinterachse bis Kante Stoßfänger	2.830 mm	9'3,4"
6	Mittellinie Vorderachse bis Knickgelenk	1.850 mm	6'0,8"
7	Radstand	3.700 mm	12'2"
8	Länge bei abgesenktem Schild (gerader Schild)	8.422 mm	27'7,6"
9	Bodenfreiheit bis zum Zapfen	4.414 mm	1'5,4"
10	Höhe über Fahrerkabine	4.100 mm	13'5,4"
11	Breite über den Leitplanken	3.365 mm	11'0,5"
12	Bodenfreiheit	5.344 mm	1'9"

Technische Daten – Planierschild

Schildausführung	Kapazität	Breite (über Eckmesser)	Höhe	Grabtiefe	Bodenfreiheit	Maximale Neigung	Wenderadius – über Schildecke (Außenkante)	Wenderadius – über Schildecke (Innenkante)
Gerade	5,0 m ³ (6,6 yd ³)	4.507 mm (177,4")	1.230 mm (48,4")	448 mm (17,6")	1.057 mm (41,6")	1.167 mm (45,9")	7.227 mm (23'8,5")	3.093 mm (10'1,8")
Gerade Schubplatte	5,0 m ³ (6,6 yd ³)	4.507 mm (177,4")	1.230 mm (48,4")	448 mm (17,6")	1.057 mm (41,6")	1.167 mm (45,9")	7.099 mm (23'3,5")	3.120 mm (10'2,8")
SU	7,7 m ³ (10,0 yd ³)	4.421 mm (174,1")	1.551 mm (61,1")	477 mm (18,8")	1.068 mm (42,0")	1.120 mm (44,1")	7.260 mm (23'9,8")	3.313 mm (10'10,4")
Universal	7,7 m ³ (10,0 yd ³)	4.352 mm (171,3")	1.350 mm (53,1")	461 mm (18,1")	1.051 mm (41,4")	1.132 mm (44,6")	7.296 mm (23'11,2")	3.468 mm (11'4,5")
Kohle	16,2 m ³ (21,2 yd ³)	4.798 mm (189,0")	1.745 mm (68,7")	472 mm (18,6")	1.072 mm (42,2")	1.242 mm (48,9")	7.590 mm (24'10,8")	3.496 mm (11'5,6")
Bessere Verschleißbeständigkeit	8,1 m ³ (10,6 yd ³)	4.357 mm (171,6")	1.350 mm (53,1")	461 mm (18,1")	1.051 mm (41,4")	1.132 mm (44,6")	7.296 mm (23'11,2")	3.475 mm (11'4,8")

Raddozer 824 – Standard- und Sonderausrüstung

Standard- und Sonderausrüstung

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

	Standard	Optional		Standard	Optional
ELEKTRIK			ARBEITSUMGEBUNG (FORTSETZUNG)		
Lichtmaschine, 150 A	✓		Sonnenblende (vorn)	✓	
Batterien, wartungsfrei (4 – 1000 CCA)	✓		Getriebeganganzeige	✓	
24-V-Elektriksystem	✓		VIMSTM 3G (Vital Information Management System, Maschinendatenerfassungssystem): grafische Informationsanzeige: externer Datenanschluss, individuelle Fahrerprofile	✓	
Beleuchtungsanlage, Halogen (vorn/hinten)	✓		Wisch-/Waschanlagen (vorn und hinten): Intervallschaltung Scheibenwischer (vorn/hinten)	✓	
Beleuchtungsanlage, LED		✓	ANTRIEBSSTRANG		
Fahrtrichtungsanzeiger (hinten)	✓		Luftgekühlter Ladeluftkühler	✓	
HD-Anlasser, elektrisch	✓		Schaltautomatik	✓	
ARBEITSUMGEBUNG			Bremsen, vollhydraulisch, gekapselt, Mehrscheiben-Betriebsbremse im Ölbad	✓	
Klimaanlage	✓		Cat-Modul für saubere Emissionen (Tier 4 Final/Stufe V)	✓	
Fahrerkabine, schallgedämpfte Druckbeaufschlagung, interne vier-Pfosten Rollover Protective Structure/Falling Objects Protective Structure (ROPS/FOPS), Radio mit Antenne bereit für jede Unterhaltung, Lautsprecher, Konverter (12-Volt 10/15 Amp.) und Steckdose	✓		Feststellbremse, elektrohydraulisch	✓	
Kabinentür, Schiebefenster (links)	✓		Elektronische Kupplungsdrucksteuerung (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control)	✓	
Aktiver Fahrerkabine-Luftvorreiniger	✓		Motor, Cat C15 erfüllt Emissionsnormen entsprechend Tier 3/Stufe IIIA oder gemäß Tier 4 Final/Stufe V	✓	
Haken für Kleider und Schutzhelm	✓		Kraftstoffentlüftungspumpe (elektrisch)	✓	
Bedienelemente für elektrohydraulische Neigungs- und Kippverstellung	✓		Kraftstoff-Luft-Kühler	✓	
Schalten mit Tiptastenbedienung	✓		Integriertes Bremssystem	✓	
Hochklappbare Armlehnen	✓		Schalldämpfer (unter der Motorhaube) (Tier 3/Stufe IIIA)	✓	
Heizung mit Entfrosterfunktion	✓		No-Spin-Hinterachse		✓
Warnhorn, elektrisch	✓		Kühler, Aluminium, modulare Bauweise (AMR)	✓	
Hydrauliksperrre Arbeitsgerät	✓		Getrenntes Kühlsystem	✓	
Instrumente, Anzeigen: Füllstand der Abgasreinigungsflüssigkeit (DEF, Diesel Exhaust Fluid) (nur Tier 4 Final/Stufe V), Motorkühlwassertemperatur, Kraftstoffstand, Hydrauliköltemperatur, Tachometer/ Drehzahlmesser, Drehmomentwandlertemperatur	✓		Einfachkupplungs-Gangwechsel (SCSS, Single Clutch Speed Shifting)	✓	
Instrumente, Warnanzeigen: Alarmsystem, drei Kategorien, Bremsöl Druck, Elektrische Anlage (Niederspannung), Kontroll- und Warnleuchte: Motorstörung Fehlfunktion, Status der Feststellbremse	✓		Notlenkung	✓	
Deckenleuchte, Fahrerhaus	✓		Drehzahlautomatik	✓	
Lebensmittelfach und Getränkehalter	✓		Drehmoment mit Überbrückungskupplung	✓	
Steckdose (12 V) für Mobiltelefon oder Laptop	✓		Planeten-Lastschaltgetriebe mit Fahrstufenregler für 4 Vorwärts- und 4 Rückwärtsgänge	✓	
Radio, AM/FM/AUX/USB/Bluetooth®		✓	EFFIZIENZ		
CB-Funk, Vorrüstung	✓		Bedarfsgesteuerter Lüfter, hydraulisch angetrieben	✓	
Getöntes Verbundglas mit Gummidichtung	✓				
Premium-Plus-Sitz mit Heiz- und Kühlgebläse, zweifacher Verstellung für die Oberschenkel, elektrisch verstellbarer Lendenwirbelstütze und Rückenlehne, einstellbarer Federung, dynamischer Anschlagdämpfung und Lederbezug	✓				

Raddozer 824 – Standard- und Sonderausrüstung

Standard- und Sonderausrüstung (Fortsetzung)

Die Standard- und Sonderausrüstung kann variieren. Für genaue Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Cat-Händler.

	Standard	Optional		Standard	Optional
KÄLTBETRIEB			SERVICE (FORTSETZUNG)		
Frostschutzmittel, -50 °C (-58 °F)		✓	Motor, Kurbelgehäuse, 500-Stunden-Intervall mit Öl CJ-4	✓	
Langzeit-Frostschutzmittel, vorgemischte 50-prozentige Konzentration (-34 °C/-29 °F)	✓		Motorvorreiniger	✓	
Kältebeständiges Hydrauliköl		✓	Schnellbetankung		✓
Motorkühlmittel-Vorwärmer (120 V)		✓	Vorrichtung für Feuerlöschanlage	✓	
Motorkühlmittel-Vorwärmgerät (240 V)		✓	Motorausshalter, vom Boden aus zugänglich	✓	
Beheizbare Spiegel		✓	Vom Boden aus verriegelbarer Haupttrennschalter	✓	
Starthilfe (Äther), automatisch	✓		Öl-Schnellwechselsystem	✓	
SICHERHEIT			Ölprobenzapfventile	✓	
Rückfahrwarnsignal	✓		Product Link™	✓	
Vorrüstung für Cat Integrated Object Detection System (CIODS)	✓		Reifendruck-Überwachungssystem		✓
Rückfahrkamera	✓		Hydraulikfiltersystem gesamt	✓	
Plattform-Notausstieg	✓		SCHALLPEGEL		
Warnleuchte, geschaltet (Stroboskop-LED)	✓		Schalldämpfung		✓
Beleuchtung, Zugangstreppe	✓		SONSTIGES		
Panorama-Innenspiegel	✓		Kontergewicht vorn		✓
Spiegel, Rückspiegel (extern montiert)	✓		Nach unten klappbares Abgasrohr für den Transport	✓	
Automatiksicherheitsgurt mit Mahnanzeige mit 76 mm (3") breiten Gurtbändern	✓		Kraftstofftank, 782 l (207 US-Gall.)	✓	
Zugangstreppe, links und rechts hinten	✓		Antriebswellenschutz	✓	
Kombiniertes Lenk-Schaltsystem (STIC™, Steering and Transmission Integrated Control) mit Sperre	✓		Schutzbleche, Kurbelgehäuse und Antriebsstrang	✓	
Anti-Abrutsch-Fußleisten	✓		Zugvorrichtung mit Bolzen	✓	
SERVICE			Schläuche, Cat XT™	✓	
Fremdstartanschluss	✓		Hydraulik, Motor, Getriebeölkühler	✓	
Wartungsklappen, verriegelbar	✓		Vandalismusschutz-Deckelschloss	✓	
Doppelstufen-Motorvorreiniger		✓	Venturi-Rohr	✓	
Öko-Ablassventile für Motor, Kühler, Getriebe, Hydrauliktank	✓				

Umwelterklärung 824

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 zur Nachhaltigkeit in der Praxis und zu unserem Fortschritt in diesem Bereich finden Sie unter <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

Motor

- Der Cat® C15 Motor ist in zwei Motoremissions-Konfigurationen verfügbar. Erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU), Korea Stufe V und Japan 2014. Die andere erfüllt die Emissionsnormen gemäß Brazil MAR-1, entsprechend EPA Tier 3 (USA)/Stufe IIIA (EU).
 - Cat-Dieselmotoren gemäß EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU) und Japan 2014 müssen mit Dieselmotoren mit extrem niedrigem Schwefelgehalt (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel, höchstens 15 ppm Schwefel) oder einer Mischung aus ULSD und folgenden Kraftstoffen mit geringerem Schwefelgehalt betrieben werden (Maximalangaben folgen):
 - ✓ 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 Emissionsnormen MAR-1 (Brasilien) (entspricht EPA Tier 3 (USA) und Stufe IIIA (EU)) sind kompatibel mit Dieselmotoren, denen folgende Kraftstoffe mit geringerem Kohlenstoffgehalt beigemischt sind (Maximalangaben):
 - ✓ 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 ohne Nachbehandlungseinrichtung können mit höheren Mischungsverhältnissen betrieben werden (bis zu 100 % Biodiesel).
- ** Informationen zur Verwendung von Mischungen mit mehr als 20 % Biodiesel erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.

Klimaanlagensystem

- Das Klimaanlagensystem dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgas R134a als Kältemittel (Erderwärmungspotenzial = 1.430). In der Anlage befinden sich 2,0 kg Kältemittel, was einer CO₂-Produktion von 2,86 Tonnen (3.152 US-Tonnen) entspricht.

Farben

- Basierend auf dem derzeitigen Wissensstand und gemessen in Teilen pro Million (PPM) beträgt die zulässige Höchstkonzentration der folgenden Schwermetalle in der Lackierung:
 - Barium < 0,01 %
 - Cadmium < 0,01 %
 - Chrom < 0,01 %
 - Blei < 0,01 %

Geräuschpegel

	Standard	Schalldämmung
Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008)	73dB(A)	72 dB(A)
Schallpegel Maschine (ISO 6395:2008)	113 dB(A)	110 dB(A)

- Der Schalleistungspegel der Maschine wurde nach der Norm ISO 6395:2008 gemessen. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.
- Der Schalldruckpegel am Fahrerohr wurde nach den Prüfverfahren und -bedingungen gemessen, wie sie in ISO 6396:2008 festgelegt sind. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.
- Bei längerem Betrieb der Maschine ohne Fahrerkabine, mit nicht ordnungsgemäß gewarteter Fahrerkabine oder mit geöffneten Türen/Fenstern bzw. in lauter Umgebung ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.

Öle und Flüssigkeiten

- Caterpillar-Werksbefüllung mit Kühlmitteln auf Ethylenglykolbasis. 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 Technologien können zu Kraftstoffeinsparungen und/oder verringerten CO₂-Emissionen beitragen. Die Funktionen können variieren. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.
 - Die Leerlaufdrehzahlanpassung und die automatische Leerlaufabschaltung reduzieren die Drehzahl im Leerlauf und maximieren die Kraftstoffeffizienz
 - Mit der Schaltautomatik kann die Maschine anhand der Geschwindigkeit automatisch hoch- oder herunterschalten, was die Leistung verbessert und Kraftstoff spart
 - Das Load-Sensing-Hydrauliklenksystem ermöglicht eine präzise Maschinensteuerung und erleichtert Ladevorgänge
 - Verlängerte Wartungsintervalle reduzieren den Flüssigkeiten- und Filterverbrauch.
 - Der Cat-Drehmomentwandler mit Überbrückungskupplung verbessert die Fahrgeschwindigkeit, optimiert die Kraftstoffeffizienz, verhindert Wandlerverluste und reduziert zugleich die Systemerwärmung



Cat[®] 824

Flachschaufellader

Merkmale

- Erhältlich mit zwei Schaufelausführungen: Holzspäne und Kohle.
- Cat-Holzspan- und Kohleschaufellader haben die einmalige Fähigkeit, die Produktion zu maximieren, indem Sie bei jedem Durchgang eine Last sowohl abtragen als auch tragen.
- Ein speziell konstruiertes, für die Verwendung mit diesem Arbeitsgerät optimiertes Hydrauliksystem maximiert die Produktivität und Effizienz der Maschine.
- Zwei Hubzylinder bieten hydraulische Hubkraft, die auf die Anforderungen der Anwendung abgestimmt ist.
- Der ausschwenkbare, vom Boden aus zugängliche Umkehrlüfter ermöglicht eine schnelle Prüfung und einfache Reinigung.
- Das Belüftungssystem unter der Motorhaube erzeugt neutrale Druckbedingungen, um das Eindringen von Holzspänen durch Öffnungen in der Motorhaube zu verhindern, während gleichzeitig der Drehstromgenerator, die Elektronik und der Turbolader mit frischer Luft versorgt werden.
- Die obere Schutzvorrichtung für Holzspanschaufeln wurde verlängert, um die Kapazität zu vergrößern.
- Ein höherer Bodendruck verringert die Brandgefahr und maximiert die Ausnutzung des Lagerplatzes.
- Gummireifen führen zu einer geringeren Beschädigung der Kohle oder Holzspäne.
- Durch die höhere Fahrgeschwindigkeit können mehrere Halden bearbeitet werden.
- Die Schaufelkonstruktion ermöglicht Load-and-Carry-Einsätze zum Mischen.
- Die Hub- und Abkippkonstruktion erleichtert das Aufhalten.
- Die Schaufel ist serienmäßig mit einer Kippsteuerung ausgestattet, um die Effizienz am Einsatzort zu maximieren.

Technische Daten

Motor

Motor-Model	Cat C15
	Der Cat-Motor C7.1 erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU), Stufe V (Korea), Nichtstraßenfahrzeuge Stufe IV (China) und 2014 (Japan) oder Stufe IIIA (Eurasische Wirtschaftsunion), Stufe IIIA (UN ECE R96), entsprechend EPA Tier 3 (USA)/Stufe IIIA (EU).

Bruttoleistung	
SAE J1995:2014	324 kW 434 hp

Nennleistung	
SAE J1349:2011	302 kW 405 hp

Max. Nettodrehmoment @ 1.300 U/min	2005 N•m 1479 lbf-ft
------------------------------------	-------------------------

Betriebsdaten

Kohleschaufel – Einsatzgewicht	36 631 kg	80.756 lb
Späneschaufel – Einsatzgewicht	38 020 kg	83.820 lb
Kohleschaufel – Traglast	13,4 m ³	17,5 yd ³
Kohleschaufel – Schubvermögen	26,8 m ³	35,0 yd ³
Holzspanschaufel – Traglast	20,6 m ³	27,0 yd ³
Holzspanschaufel – Schubvermögen	41,2 m ³	54,0 yd ³

Raddozer 824 Technische Daten – Schaufeln

Motor

Motormodell	Cat® C15	
Nenn Drehzahl	1.800 U/min	
Bruttogleistung (SAE J1995:2014)	324 kW	434 hp
Nettogleistung (SAE J1349:2011)	302 kW	405 hp
Bohrung	137,2 mm	5,4"
Hub	171,4 mm	6,7"
Hubraum	15,2 l	927,6 in ³
Max. Nettodrehmoment (1300 U/min)	2005 N•m	1479 lbf-ft
Max. Nettodrehmomentanstieg	33 %	

- Die angegebene Nettogleistung wurde am Motorschwungrad gemessen. Bei der Messung war der Motor mit Lüfter, Luftfilter, Modul für saubere Emissionen und Drehstromgenerator ausgerüstet.
- Es sind zwei Motor-Emissionskonfigurationen verfügbar. Eine erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU), Korea Stufe V und Japan 2014. Die andere erfüllt die Emissionsnormen gemäß Brazil MAR-1, entsprechend EPA Tier 3 (USA)/Stufe IIIA (EU).

Betriebsdaten

Kohleschaufel – Einsatzgewicht	36 631 kg	36 630 kg
Späneschaufel – Einsatzgewicht	38 020 kg	83.820 lb
Kohleschaufel – Traglast	13,4 m ³	17,5 yd. ³
Kohleschaufel – Schubvermögen	26,8 m ³	35,0 yd. ³
Holzspanschaufel – Traglast	20,6 m ³	27,0 yd. ³
Holzspanschaufel – Schubvermögen	41,2 m ³	54,0 yd. ³

Getriebe

Getriebetyp	Cat-Planeten-Lastschaltgetriebe	
Vorwärts 1	6,1 km/h	3,8 mph
Vorwärts 2	11,1 km/h	6,9 mph
Vorwärts 3	19,6 km/h	12,2 mph
Vorwärts 4	34,8 km/h	21,6 mph
Rückwärts 1	7,0 km/h	4,3 mph
Rückwärts 2	12,6 km/h	7,8 mph
Rückwärts 3	22,4 km/h	13,9 mph
Rückwärts 4	39,7 km/h	24,7 mph

Hydrauliksystem – Heben/Kippen

Arbeitshydraulik – System	Vorgesteuertes Closed-Center-LS-Ventil mit elektrohydraulischer Betätigung	
Arbeitshydraulik	Verstellkolben	
Max. Förderstrom bei 1.800/min	194 l/min	51,2 US-Gall./min
Druckbegrenzungsventileinstellung – Arbeitshydraulik	28 000 kPa	4.061 psi
Hubzylinder, doppelwirkend: Hubzylinder, Bohrung und Hub	139,75 mm x 5,5" x 36,6" 930 mm	
Abkippzylinder links und rechts, Bohrung und Hub	114,3 mm x 4,5" x 29,0" 736 mm	
Zylinder, doppelwirkend: Kippzylinder, Bohrung und Hub	127 mm x 5,0" x 20,0" 508 mm	
Vorsteuerhydraulik	Verstellkolben	
Einstellung des Vorsteuerdruck-Begrenzungsventils	3.800 kPa	551 psi

Hydrauliksystem – Lenkung

Lenksystem – System	Vorgesteuertes Load-Sensing-System	
Lenksystem – Pumpe	Verstellkolben	
Max. Förderstrom bei 1.800/min	85 l/min	22,5 US-Gall./min
Druckbegrenzungsventileinstellung– Lenkung	24 000 kPa	3.481 psi
Lenkeinschlagwinkel insgesamt	86°	
Lenkzeit von Anschlag zu Anschlag (obere Leerlaufdrehzahl)	3,6 s	
Lenkzeit von Anschlag zu Anschlag (Leerlauf)	8,0 s	

Service Füllmengen

Kühlsystem	116 l	30,6 US-Gall.
Kurbelgehäuse	34 l	9,0 US-Gall.
Getriebe	66 l	17,4 US-Gall.
Kraftstofftank	782 l	206,6 US-Gall.
DEF-Tank (Tier 4 Final/Stufe V)	32 l	8,5 US-Gall.
Differenziale und Seitenantriebe – vorn	100 l	26,4 US-Gall.
Differenziale und Seitenantriebe – hinten	110 l	29,1 US-Gall.
Nur Hydrauliktank	134 l	35,4 US-Gall.
Hydrauliksystem – Anbaugerät/Lenkung	214 l	56,5 US-Gall.
AC Kältemittel	20 hg	
AC Öl	146 ml	4,94 oz

• Alle Dieselmotoren, die EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU) und Japan 2014 (Tier 4 Final) unterliegen, müssen folgende Kraftstoffe und Öle verwenden:

- Ultra low sulfur diesel (ULSD) Kraftstoffe, die 15 ppm (mg/kg) Schwefel oder weniger enthalten.
- Cat-Motoren eignen sich für den Betrieb mit den nachfolgenden erneuerbaren, alternativen und Biodiesel*-Kraftstoffen, die den Treibhausgasausstoß reduzieren:
 - Biodiesel bis zu B20 (FAME) **
 - Bis zu 100 % erneuerbare HVO- und GTL-Kraftstoffe
- Cat DEO-ULS™ oder Öle, die den Spezifikationen Cat ECF-3, API CJ-4 oder ACEA E9 entsprechen.
- Diesel exhaust fluid (DEF), das den Anforderungen entspricht, die in ISO 22241-1:2006 definiert sind.

* 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 mit Nachbehandlungseinrichtungen können mit Biodiesel bis B20 betrieben werden. Motoren ohne Nachbehandlungseinrichtungen können mit höheren Mischverhältnissen bis B100 betrieben werden.

Klimaanlagensystem

Das Klimaanlagensystem dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgas R134a als Kältemittel (Erderwärmungspotenzial = 1.430). In der Anlage befinden sich 2,0 kg Kältemittel, was einer CO₂-Produktion von 2,86 Tonnen entspricht.

Achsen

Front	Planetengetriebe – feststehend
Hinten	Planetengetriebe – pendelnd
Pendelwinkel	±11°

Bremsen

Feststellbremse	Bremstrommel und Bremsbacken, federbetätigt, hydraulisch gelöst
Bremsen	Ölbad-Lamellenbremse (gekapselt) 4 WHL

Geräuschpegel

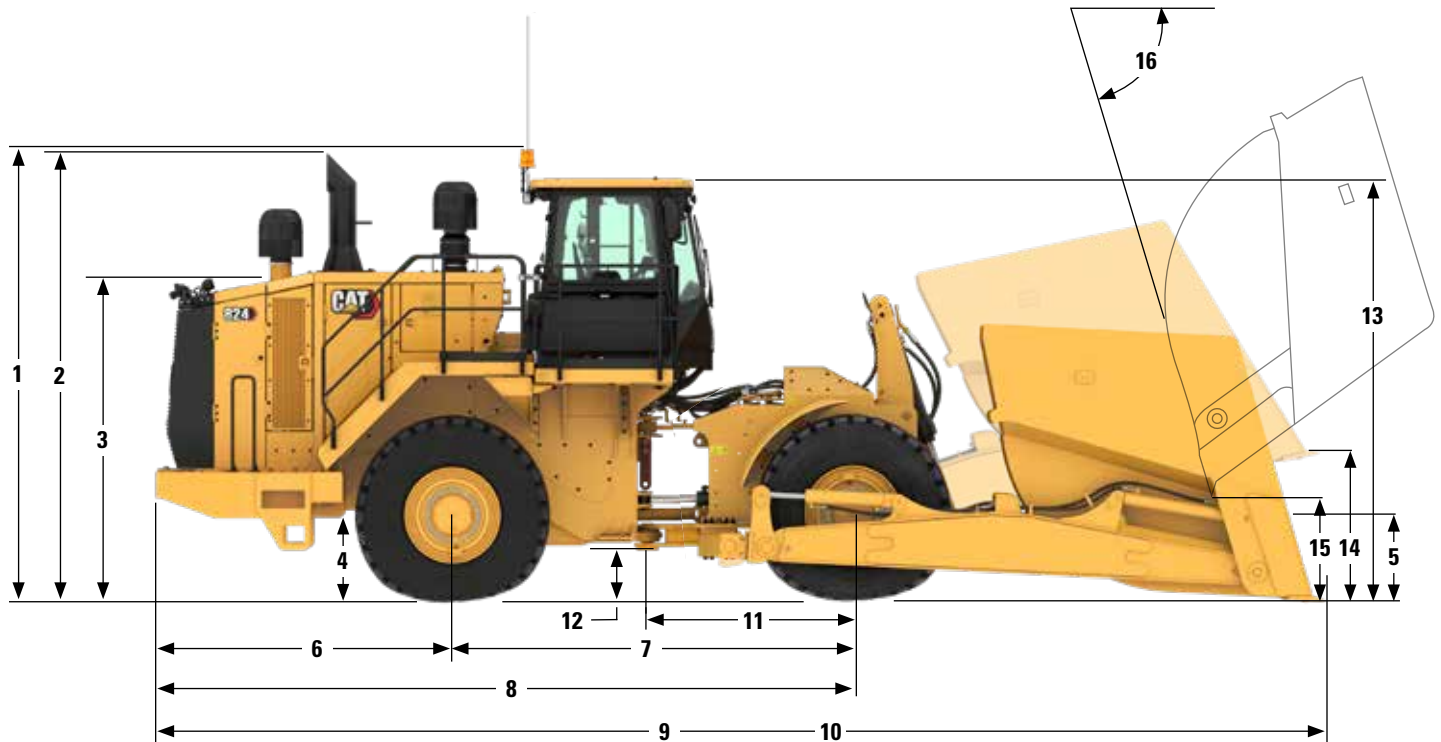
	Standard	Schalldämmung
Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008)	73 dB(A)	72 dB(A)
Schallpegel Maschine (ISO 6395:2008)	113 dB(A)	110 dB(A)

- Der Schalldruckpegel am Fahrerohr wurde nach den Prüfverfahren und -bedingungen gemessen, wie sie in ISO 6396:2008 festgelegt sind. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.
- Falls die Fahrerkabine nicht ordnungsgemäß gewartet wurde oder der Betrieb längere Zeit bei geöffneten Türen und Fenstern oder bei starker Geräuschentwicklung erfolgt, ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.
- Der Schalleistungspegel der Maschine wurde nach den Prüfverfahren und -bedingungen gemessen, wie sie in ISO 6395:2008 festgelegt sind. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.

Raddozer 824 Technische Daten – Schaufeln

Abmessungen

Bei allen Angaben zu Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.

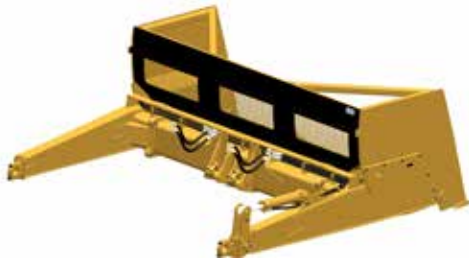


1	Höhe über Rundumleuchte	4.422 mm	14'6,1"
2	Höhe über Auspuffrohr	4.332 mm	14'2,6"
3	Höhe über Motorhaube	3.204 mm	10'6,1"
4	Bodenfreiheit bis Stoßfänger	852 mm	2'9,5"
5	Höhe bis Mitte Vorderachse	878 mm	2'10,6"
6	Mitte Hinterachse bis Kante Stoßfänger	2.830 mm	9'3,4"
7	Radstand	3.700 mm	12'2,0"
8	Länge zu Vorderrad	6.530 mm	13'5,1"
9	Länge mit Kohleschaufel am Boden	10.565 mm	34'7,9"
10	Länge mit Späneschaufel am Boden	10.997 mm	36'1"
11	Mittellinie Vorderachse bis Knickgelenk	1.850 mm	6'0,8"
12	Bodenfreiheit	534 mm	1'9,0"
13	Höhe über Fahrerkabine	4.100 mm	13'5,4"
14	Max. Hebelast über dem Boden (Schaufel aufgerollt)	2.191 mm	7'2,3"
15	Maximale Ausschütthöhe	1.526 mm	5'0,1"
16	Auskippwinkel bei maximaler Hubhöhe – Späneschaufel	77°	

Flachschauffellader



Flachschauffellader mit großem Fassungsvermögen für Kohle- und Holzspan-Anwendungen. Ein in die Rückseite der Schaufel integriertes Gitter sorgt für Sicht auf das Schneidmesser. Die Späneschaufel verfügt aufgrund des größeren Fassungsvermögens oben über zusätzliche Gitter.



Beide Flachschauffellader haben zwei Hubzylinder für mehr Hubvermögen. Die Kippfunktion gehört zur Standardausrüstung und bietet ± 3 Grad Neigung, um das Planum beizubehalten und die Betriebssicherheit zu gewährleisten.

Technische Daten – Schaufeln

Schildausführung	Transportkapazität	Schubvermögen	Gesamtbreite	Höhe	Maximale Neigung	Gewicht	Gesamtein-satzgewicht
Kohleschaufel	13,4 m ³	26,8 m ³	4.099 mm	2.015 mm	± 3 Grad	6.964 kg	36 214 kg
	17,5 yd. ³	35,0 yd. ³	13'5,4"	6'7,3"		15.353 lbs	79 838 lbs
Späneschaufel	20,6 m ³	41,2 m ³	4.091 mm	2.475 mm	± 3 Grad	8.307 kg	37 602 kg
	27,0 yd. ³	54,0 yd. ³	13'5,1"	8'1,4"		18.314 lbs	82 898 lbs

Raddozer 824 Technische Daten – Schaufeln

Standard- und Sonderausrüstung

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

	Standard	Optional		Standard	Optional
ELEKTRIK			ARBEITSUMGEBUNG (FORTSETZUNG)		
Lichtmaschine, 150 A	✓		Sonnenblende (vorn)	✓	
Batterien, wartungsfrei (4 – 1000 CCA)	✓		Getriebeganganzeige	✓	
24-V-Elektriksystem	✓		VIMSTM 3G (Vital Information Management System, Maschinendatenerfassungssystem) mit grafischer Informationsanzeige: externer Datenanschluss, individuelle Fahrerprofile	✓	
Beleuchtungsanlage, Halogen (vorn/hinten)	✓		Wisch-/Waschanlagen (vorn und hinten) – Intervallschaltung Scheibenwischer (vorn/hinten)	✓	
Beleuchtungsanlage, LED		✓	ANTRIEBSSTRANG		
Fahrtrichtungsanzeiger (hinten)	✓		Luftgekühlter Ladeluftkühler	✓	
HD-Anlasser, elektrisch	✓		Schaltautomatik	✓	
ARBEITSUMGEBUNG			Bremsen, vollhydraulisch, gekapselt, Mehrscheiben-Betriebsbremse im Ölbad	✓	
Klimaanlage	✓		Cat-Modul für saubere Emissionen (Tier 4 Final/Stufe V)	✓	
Fahrerkabine, schallgedämpfte Druckbeaufschlagung, interne vier-Pfosten Rollover Protective Structure/Falling Objects Protective Structure (ROPS/FOPS), unterhaltungsbereiter Radio mit Antenne, Lautsprecher, Konverter (12-Volt 10/15 Amp.) und Steckdose	✓		Feststellbremse, elektrohydraulisch	✓	
Kabinentür, Schiebefenster (links)	✓		Elektronische Kupplungsdrucksteuerung (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control)	✓	
Aktiver Fahrerkabine-Luftvorreiniger	✓		Cat-Motor C15 erfüllt Emissionsnormen entsprechend Tier 3/Stufe IIIA oder gemäß Tier 4 Final/Stufe V	✓	
Haken für Kleider und Schutzhelm	✓		Kraftstoffentlüftungspumpe (elektrisch)	✓	
Bedienelemente für elektrohydraulische Neigungs- und Kipperstellung	✓		Kraftstoff-Luft-Kühler	✓	
Schalten mit Tiptastenbedienung	✓		Integriertes Bremssystem	✓	
Hochklappbare Armlehnen	✓		Schalldämpfer (unter der Motorhaube) (entsprechend Tier 3/Stufe IIIA)	✓	
Heizung mit Entfrosterfunktion	✓		No-Spin-Hinterachse		✓
Warnhorn, elektrisch	✓		Kühler, Aluminium, modulare Bauweise (AMR)	✓	
Hydrauliksperrre Arbeitsgerät	✓		Getrenntes Kühlsystem	✓	
Instrumente, Anzeigen: – Füllstand der Abgasreinigungsflüssigkeit (DEF, Diesel Exhaust Fluid) (nur Tier 4 Final/ Stufe V) – Motorkühlwassertemperatur – Kraftstoffstand – Hydrauliköltemperatur – Tachometer/Drehzahlmesser – Drehmomentwandlertemperatur	✓		Einfachkupplungs-Gangwechsel (SCSS, Single Clutch Speed Shifting)	✓	
Instrumente, Warnanzeigen– Alarmsystem, drei Kategorien– Bremsöldruck– Elektrische Anlage (Niederspannung)– Kontroll- und Warnleuchte: Motorstörung Fehlfunktion– Status der Feststellbremse	✓		Notlenkung	✓	
Deckenleuchte, Fahrerhaus	✓		Drehzahlautomatik	✓	
Lebensmittelfach und Getränkehalter	✓		Drehmomentwandler mit Überbrückungskupplung	✓	
Steckdose (12 V) für Mobiltelefon oder Laptop	✓		Planeten-Lastschaltgetriebe mit Fahrstufenregler für 4 Vorwärts- und 4 Rückwärtsgänge	✓	
Radio, AM/FM/AUX/USB/Bluetooth®		✓	EFFIZIENZ		
CB-Funk, Vorrüstung	✓		Bedarfsgesteuerter Lüfter – ausschwenkbar, Hydraulikantrieb, umkehrbar	✓	
Getöntes Verbundglas mit Gummidichtung	✓		Funktionen zur Leerlaufdrehzahl-Anpassung: automatische Drehzahlverringern, verzögerte Motorabschaltung, Leerlaufabschaltung	✓	
Premium-Plus-Sitz mit Heiz- und Kühlgebläse, zweifacher Verstellung für die Oberschenkel, elektrisch verstellbarer Lendenwirbelstütze und Rückenlehne, einstellbarer Federung, dynamischer Anschlagdämpfung und Lederbezug	✓		Load-Sensing-Lenkung	✓	
			Drehmomentwandler mit Überbrückungskupplung (LUC, Lock Up Clutch)	✓	

Standard- und Sonderausrüstung (Fortsetzung)

Die Standard- und Sonderausrüstung kann variieren. Für genaue Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Cat-Händler.

	Standard	Optional		Standard	Optional
KÄLTBETRIEB			SERVICE (FORTSETZUNG)		
Frostschutzmittel, -50 °C (-58 °F)		✓	Motor, Kurbelgehäuse, 500-Stunden-Intervall mit Öl CJ-4	✓	
Langzeit-Frostschutzmittel, vorgemischte 50-prozentige Konzentration (-34 °C/-29 °F)	✓		Motorvorreiniger	✓	
Kältebeständiges Hydrauliköl		✓	Schnellbetankung		✓
Motorkühlmittel-Vorwärmer (120 V)		✓	Vorrichtung für Feuerlöschanlage	✓	
Motorkühlmittel-Vorwärmgerät (240 V)		✓	Motorausschalter, vom Boden aus zugänglich	✓	
Beheizbare Spiegel		✓	Vom Boden aus verriegelbarer Haupttrennschalter	✓	
Starthilfe (Äther), automatisch	✓		Öl-Schnellwechselsystem	✓	
SICHERHEIT			Ölprobenzapfventile	✓	
Rückfahrwarnsignal	✓		Product Link™	✓	
Vorrüstung für Cat Integrated Object Detection System (CIODS)	✓		Reifendruck-Überwachungssystem		✓
Rückfahrkamera	✓		Hydraulikfiltersystem gesamt	✓	
Plattform-Notausstieg	✓		SCHALLPEGEL		
Warnleuchte, geschaltet (Stroboskop-LED)	✓		Schalldämpfung		✓
Beleuchtung, Zugangstreppe	✓		SONSTIGES		
Panorama-Innenspiegel	✓		Nach unten klappbares Abgasrohr für den Transport	✓	
Spiegel, Rückspiegel (extern eingebaut)	✓		Kraftstofftank, 782 l (207 US-Gall.)	✓	
Automatiksicherheitsgurt mit Mahnanzeige mit 76 mm (3") breiten Gurtbändern	✓		Antriebswellenschutz	✓	
Zugangstreppe, links und rechts hinten	✓		Schutzbleche, Kurbelgehäuse und Antriebsstrang	✓	
Kombiniertes Lenk-Schaltssystem (STIC™, Steering and Transmission Integrated Control) mit Sperre	✓		Zugvorrichtung mit Bolzen	✓	
Anti-Abrutsch-Fußleisten	✓		Schläuche, Cat XT™	✓	
SERVICE			Hydraulik, Motor, Getriebeölkühler	✓	
Fremdstartanschluss	✓		Vandalismusschutz-Deckelschloss	✓	
Wartungsklappen, verriegelbar	✓		Venturi-Rohr	✓	
Doppel-Motorvorreiniger		✓			
Öko-Ablassventile für Motor, Kühler, Getriebe, Hydrauliktank	✓				
Einfach zu reinigendes Kühlpaket und Belüftungssystem unter der Motorhaube	✓				



AGXQ3632-00 (02-2024)
Konstruktionsnummer: 11A
(Global)

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

Materialien und Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Auf Fotos abgebildete Maschinen können Sonderausrüstung aufweisen. Ihr Cat-Händler informiert Sie gern über lieferbare Sonderausrüstung.

© 2024 Caterpillar. Alle Rechte vorbehalten. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, die entsprechenden Logos, Product Link, HYDO, XT, STIC, VIMS, DEO-ULS, „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.

