



Cat® 993

Radlader

Bei den großen Radladern von Cat® ist die Haltbarkeit bereits mit eingebaut. Mehrere Lebenszyklen gewährleisten lange Verfügbarkeit. Dank der optimierten Leistung und größeren Servicefreundlichkeit können Sie mit unseren Maschinen mehr Material effizient und sicher zu niedrigeren Kosten pro Tonne bewegen.

Der 993 wurde im Jahr 2008 auf den Markt gebracht und beweist den Erfolg seiner Serie. Von dem großen Cat-Radlader aus entwickelt, sind die Ursprünge von Leistung, Haltbarkeit, Komfort und Effizienz tief verwurzelt. Steigern Sie mit dem 993 Ihre Arbeitsleistung und Ihren Ertrag.

In manchen Regionen sind nicht alle Ausstattungsmerkmale erhältlich. Weitere Informationen zu den in Ihrer Region verfügbaren Konfigurationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.

Für härteste Einsatzbedingungen entwickelt

- Der 993 ist mit einem Cat C32B ausgestattet, der die von Kunden geforderte Leistung und Effizienz bietet.
- Unsere praxiserprobten Hubrahmen sind der Schlüssel zu größtmöglicher Verfügbarkeit und Produktivität.
- Durch den extrem langlebigen Grundrahmen, der mehrmals wiederverwendet werden kann und härtesten Ladebedingungen gewachsen sind, erzielen Sie bessere Betriebsergebnisse.
- Um eine kontinuierliche Betriebszeit zu gewährleisten, verwendet der 993 Gelenkbolzen für das Cat-Gleitlager, die eine tägliche Schmierung und Routinewartung überflüssig machen.
- Bestes Ansprechverhalten und genaue Kontrolle durch das kombinierte Lenk-Schaltssystem (STIC™), das Fahrtrichtungswahl, Gangwahl und Lenkung mit nur einem Hebel ermöglicht.
- Ihr Erfolg beginnt mit einem einzigartigen Getriebe, das speziell für Steinbrücheinsätze konzipiert wurde.

Kundenbetreuung

- Die Cat-Händler sind zuverlässige Partner und stehen bei Bedarf jederzeit zur Verfügung.
 - Programme zur vorbeugenden Wartung und Festpreis-Wartungsverträge.
 - Unübertroffene Ersatzteilverfügbarkeit.
 - Fahrerschulung zur Steigerung der Effizienz.
 - Generalüberholte Original-Cat-Ersatzteile.

Schützen Sie Ihre Investition mit Schaufelschneidwerkzeugen (GET)

- HD-Felslöffel – Zum Laden aus der Abbauwand von stark verdichtetem Grubenmaterial. Dieser Löffel ist für mäßige Abriebfaktoren und hohe Stoßbelastungen geeignet.*
- Verstärkte Felsschaufel – Zum Laden aus der Abbauwand von Eisenerz. Dieser Löffel ist für hohe Abriebfaktoren und mäßige Stoßbelastungen geeignet. Ein glatter Boden ist ebenfalls von Vorteil.*
- Kohleschaufel – Für Kohle oder andere nicht abrasive Materialien mit geringer Dichte.*
- Schützen Sie Komponenten. Verringern Sie Ihre Betriebskosten. Maximieren Sie die Ihre Maschinenleistung. Wählen Sie aus einer Vielzahl von anwendungsoptimierten Advansys-Schneidwerkzeugen aus, um Ihren Einsatzanforderungen gerecht zu werden.
- Einfacher Austausch der Verschleißteile durch hammerlose CapSure™-Befestigung für schnelle, einfache und sichere Montage. CapSure-Zahnspitzen, -Verschleißkappen und der CapSure-Seitenschneidenschutz lassen sich problemlos mit einer 180-Grad-Umdrehung einer ¾ Zoll-Ratsche ver- und entriegeln.

Effizientes Belade-/Transportsystem beginnt mit der idealen Wahl

- In der Standardvariante kann der 993 90 Tonnen (100 US-Tonnen) 777 in vier Ladespielen laden. Das Langes Hubgerüst des 993 lädt 136 Tonnen (150 US-Tonnen) 785 in sechs Ladespielen.
- Ein effizientes Lade-/Transportsystem beginnt mit der richtigen Abstimmung der Maschinen, damit die Fahrzeuge in möglichst kurzer Zeit mit der vollen Nutzlast beladen werden. Cat-Radlader sind auf Cat-Steinbruchmuldenkipper abgestimmt, damit eine größtmögliche Materialmenge zu geringstmöglichen Betriebskosten pro Tonne bewegt wird.
- Die Wahl der passenden Schaufelbreite ist abhängig von Eindringenanforderungen und Ladeziel. Die Schaufelkapazitäten passen zu den Muldenkippern, damit eine optimale Ladeeffizienz und eine höhere Produktivität erreicht werden.

***Anmerkung:** Einige Anwendungen können sehr abrasiv sein. Bedenken Sie, dass ein zusätzlicher Schaufelschutz die Leistung der Maschine durch einen höheren PS-Bedarf, höheren Kraftstoffverbrauch und geringere Produktivität beeinträchtigen kann. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass Sie einen geeigneten Schutz für Ihre Anwendung wählen.



Cat® -Radlader 993

Standard- und Sonderausrüstung

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

	Standard	Optional		Standard	Optional
ANTRIEBSSTRANG			ELEKTRIK UND BELEUCHTUNG		
Motor, C32B	✓		150-A-Drehstromgenerator	✓	
Lamellen-Betriebs-/Hilfsbremsen, ölgekühlt	✓		Vier 1400 CCA Batterien	✓	
Antriebsstrang-Feststellbremse	✓		Anschlusstecker (Fabrikat Deutsch)	✓	
Kraftstoffentlüftungspumpe (elektrisch)	✓		24-V-Anlass- und -Ladesystem	✓	
Motorausschalter, vom Boden aus zugänglich	✓		Diagnosestecker für Start- und Batterieladesystem	✓	
Vorreiniger, Motorlufteinlass (über Haube)	✓		Elektrische Anlage mit 24V	✓	
Ätherstarthilfe, automatisch	✓		Elektrik-Servicezentrum	✓	
Elektronische Drehmomentbegrenzung	✓		Elektronische Getriebeschaltung	✓	
Planeten-Lastschaltgetriebe, 3 Vorwärts- und 3 Rückwärtsgänge, elektronische Steuerung	✓		Beleuchtungsanlage, Halogenscheinwerfer (vorn und hinten), Zugangstreppe	✓	
Felgenzugkraftsteuerung	✓		Fremdstartanschluss für Notstarts	✓	
Standard-ICTC	✓		Starter- und Getriebesperrschalter im Stoßfänger	✓	
ICTC mit Überbrückungskupplung		✓	Product Link (mobilfunkgestützt)		✓
Motorbremse		✓	Product Link (satellitengestützt)		✓
WARTUNG			KÄLTEBETRIEB		
Leckölfilter	✓		120-V- oder 240-V-Kühlmittelheizelemente (empfohlen zwischen -18 °C und -30 °C [0 °F und -22 °F])		✓
VIMS-Download und Serviceanschluss für Cat® Electronic Technician im Stoßfänger	✓		Kraftstoffvorwärmer (Umlaufheizung auf Basis von Motorwärme und Wärmetauscher) (empfohlen zwischen -18 °C und -30 °C [0 °F und -22 °F])		✓
Achsen, Öko-Ablassventile	✓		Frostschutzmittel, -50°C (-58°F)		✓
Vorderer Laufsteg um die Kabine	✓		Beheizte Spiegel		✓
Schnellbetankungsanlage, vom Boden erreichbar	✓		Sitzheizung	✓	
Gruppenweise zusammengefasste Hydraulikdruck-Anschlussöffnungen	✓		SICHERHEIT		
Schutzbleche, Kurbelgehäuse und Antriebsstrang	✓		Rückfahrwarnsignal	✓	
Zugvorrichtung mit Bolzen	✓		Rückspiegel (außen montiert)	✓	
Gelenkbolzen, wartungsfrei	✓		Beifahrersitz mit Beckengurt, 76 mm (3") Breite	✓	
Ölprobenzapfventile	✓		Automatiksicherheitsgurt mit 76 mm (3") breiten Gurtbändern	✓	
Product Link™	✓		Plattform-Notausstieg	✓	
Servicezentrum mit vom Boden aus erreichbarem Elektrik- und Betriebsflüssigkeitesanschlüssen	✓		Anbaugerät-Verriegelungsschalter	✓	
Schaugläser für Lenksystem-, Arbeitshydraulik- und Getriebeöl	✓		Zugangstreppe, links und rechts hinten	✓	
Getriebesperrschalter, Stoßfänger	✓		Lenk- und Getriebesteuerungshebel, Fahrerkabine	✓	
Schmierfettleitungen	✓		Anti-Abrutsch-Fußleisten	✓	
Schmierautomatik		✓	Stroboskop-Warnleuchte, LED		✓
KÜHLUNG			Objekterkennung (Radar)		✓
Paket für Standardumgebungen (empfohlen bis maximal 43 °C [110 °F])	✓		Kamera zur Rückraumüberwachung		✓
Hochleistungskühler (empfohlen bis maximal 55 °C [131 °F])		✓	Ausstieg, elektrischer Zugang von hinten		✓
			Notlenkung		✓
			Radunterlegkeile		✓

(Fortsetzung nächste Seite)

In manchen Regionen sind nicht alle Ausstattungsmerkmale erhältlich. Weitere Informationen zu den in Ihrer Region verfügbaren Ausstattungsmerkmalen erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Cat-Händler.

Weitere Informationen und regionale Angebote erhalten Sie in der Broschüre mit technischen Daten, die auf www.cat.com oder bei Ihrem Cat-Händler verfügbar ist.

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
ARBEITSUMGEBUNG			EFFIZIENZ		
Premiumsitz mit beheizbarem und aktiv kühlbarem Lederpolster, einstellbare Lendenwirbelstütze, luftverstellbare Polster für Sitzfläche und Rückenlehne, Sitzkissenneigungseinstellung, Sitzkissenlänge einstellbar	✓		Automatische Schaufelausgleichsvorrichtung	✓	
Advisor-Anzeige, Echtzeitanzeige von Betriebsinformationen, Durchführung von Kalibrierungen und fahrerspezifischen Einstellungen	✓		Schaltung für automatisches Heben und Senken der Schaufel	✓	
Klimaanlage	✓		Bedarfsstromsteuerung für Arbeitshydrauliksystem	✓	
Luftvorreiniger	✓		ICTC mit Überbrückungskupplung		✓
Fahrerkabine, schallgedämpft und druckbelüftet, separater externer Überrollschutz (ROPS)/Steinschlagschutz (FOGS), Radiovorrichtung, einschließlich Antenne, Lautsprecher und Spannungswandler (12 V, 10 A) sowie Steckdose	✓		Load-Sensing-Lenkung	✓	
Zigarettenanzünder, Aschenbecher	✓		MASCHINENSTEUERUNG UND -FÜHRUNG		
Kleiderhaken	✓		Cat Terrain-Vorrüstung		✓
Doppelhebel mit Hub-/Kippfunktion	✓		FELGEN UND REIFEN		
Joystick mit Hub-/Kippfunktion		✓	40,00×51 Ersatzfelgen		✓
Digitaldisplay in der mittleren Konsole: – Gang – Fahrgeschwindigkeit – Betriebsstunden	✓		Reifen – 50/65R51		✓
Heizung, Entfroster	✓		Reifen – 50/65-51		✓
Warnhorn, elektrisch	✓		Achspendelbegrenzung		✓
Instrumentierung, Anzeigen: – Kühlmitteltemperatur – Kraftstoffstand – Hydrauliköltemperatur – Getriebeöltemperatur – Drehzahlmesser	✓		BELADEN UND TRANSPORTIEREN ODER GROSSFLÄCHIGES FÖRDERN		
Deckenleuchte, Fahrerkabine	✓		Hydraulische Schwingungsdämpfung		✓
Lebensmittelfach, Getränkehalter und Dokumentenfach	✓		Hintere Straßenkotflügel		✓
Wisch-/Waschanlage (vorn/hinten) mit integrierten Spritzdüsen: – Scheibenwischer (vorn und hinten) mit Intervallschaltung	✓		GESTÄNGE		
MW/UKW, CD, MP3-Radio		✓	Standardhub (30 Tonnen)	✓	
Fahrerkabine-luft-Vorreiniger		✓	Hoher Hub (27,5 Tonnen)		✓
Satellitenradio Sirius mit Bluetooth®		✓	SCHALLDÄMPFUNG		
Sonnenrollo		✓	Schalldämpfungspaket		✓
Geklebtes Glas, getönt	✓				
Gummigelagertes, besonders schlagfestes Wärmeschutzglas (gemäß AS/NZS 2080)		✓			

In manchen Regionen sind nicht alle Ausstattungsmerkmale erhältlich. Weitere Informationen zu den in Ihrer Region verfügbaren Ausstattungsmerkmalen erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Cat-Händler.

Weitere Informationen und regionale Angebote erhalten Sie in der Broschüre mit technischen Daten, die auf www.cat.com oder bei Ihrem Cat-Händler verfügbar ist.

Cat®-Radlader 993

Technische Daten

Motor		
Motormodell	Cat® C32B	
Emissionen	Entspricht EPA Tier 4 Final (USA)/EPA Tier 2 (USA)	
Nenn Drehzahl	1800/min	
Bruttoleistung – SAE J1995 bei 1800/min		
Tier 4/HRC	775 kW	1039 hp
Tier 2/LRC	767 kW	1029 hp
Nettoleistung – ISO 14396 bei 1800/min		
Tier 4/HRC	764 kW	1024 hp
Tier 2/LRC	757 kW	1015 hp
Nettoleistung – 80/1269/EWG bei 1800/min		
Tier 4/HRC	726 kW	974 hp
Tier 2/LRC	716 kW	960 hp
Nettoleistung – ISO 9249 bei 1800/min		
Tier 4/HRC	726 kW	974 hp
Tier 2/LRC	716 kW	960 hp
Nettoleistung – SAE J1349 bei 1800/min		
Tier 4/HRC	719 kW	964 hp
Tier 2/LRC	710 kW	952 hp
Spitzendrehmoment – SAE J1995 bei 1250/min		
Tier 4/HRC	5470 N·m	4034 lb ft
Tier 2/LRC	5470 N·m	4034 lb ft
Bohrung	145 mm	5,7"
Hub	162 mm	6,4"
Hubraum	32,1 l	1959 in ³
Drehmomentanstieg	33 %	
• Standard-Kühlsystem		

Betriebsdaten		
Einsatzgewicht (entsprechend Tier 2)*	133.668 kg	294.687 lb
Einsatzgewicht (Tier 4 Final)*	133.668 kg	294.687 lb
Nutzlast – Standard-Hubgerüst	27,2 Tonnen	30,0 Tonnen
Nutzlast – langes Hubgerüst (HL, High Lift)	24,9 Tonnen	27,5 Tonnen
Schaufeln	12,2–23,7 m ³	16,0–31,0 yd ³
Cat-Muldenkipper – Standard-Hubgerüst	777	
Cat-Muldenkipper abgestimmt auf langes Hubgerüst (HL, High Lift)	777.785	
Lenkeinschlagwinkel	43 Grad	

* Langes Hubgerüst, Reifen 50/65-51 (364-6315), Standard-Kühlsystem, Löffel 13,8 m³ (18 yd³) (496-9912).

Getriebe		
Getriebetyp	Cat-Planeten-Lastschaltgetriebe	
Vorwärts 1	6,8 km/h	4,2 mph
Vorwärts 2	11,9 km/h	7,4 mph
Vorwärts 3	20,5 km/h	12,7 mph
Rückwärts 1	7,5 km/h	4,7 mph
Rückwärts 2	13,1 km/h	8,1 mph
Rückwärts 3	22,5 km/h	13,9 mph
Direktantrieb – vorwärts 1	Überbrückung deaktiviert	
Direktantrieb – vorwärts 2	13,0 km/h	8,0 mph
Direktantrieb – vorwärts 3	22,8 km/h	14,1 mph
Direktantrieb – rückwärts 1	8,0 km/h	4,9 mph
Direktantrieb – rückwärts 2	14,2 km/h	8,8 mph
Direktantrieb – rückwärts 3	25,2 km/h	15,6 mph
• 50/65-51 (364-6315) berechnete Drehzahlen.		

Hydrauliksystem – Heben/Kippen		
Arbeitshydraulik – System	Bedarfsstromsteuerung	
Hub-/Kippsystem – Pumpe	Verstellkolben	
Maximaler Förderstrom bei 1650/min	1180 l/min	311 US-Gall./min
Druckbegrenzungsventileinstellung – Arbeitshydraulik	29.500 kPa	4200 psi
Zylinder – Heben/Kippen	Doppelt beaufschlagt	
Hubzylinder – Bohrung	267 mm	10,5"
Hubzylinder – Hub	1682 mm	66,2"
Kippzylinder – Bohrung	235 mm	9,3"
Kippzylinder – Hub	1040 mm	40,9"
• Konfiguration für langes Hubgerüst.		

Hydrauliktaktzeit	
Rückkippen	2,4 Sekunden
Anheben	9,2 Sekunden
Abkippen	1,8 Sekunden
Geringere	3,8 Sekunden
Durch Eigengewicht absenken	3,1 Sekunden
Hydrauliktaktzeit insgesamt	17,2 Sekunden
• Konfiguration für langes Hubgerüst, berechnete Geschwindigkeiten.	

Nähere Informationen zu Cat-Produkten, Serviceleistungen der Händler und Industrielösungen finden Sie auf unserer Website www.cat.com.

AGXQ3499 (11-2022)
(Global)

© 2022 Caterpillar
Alle Rechte vorbehalten.

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

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, die entsprechenden Logos, „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. VisionLink ist ein Markenzeichen von Caterpillar Inc. und in den USA und anderen Ländern eingetragen.

