

# 963 Kettenlader Baunummer: 12A

# **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

Initiatoroi Zoronino	
Kettenlader 963	
Technische Daten	Schaufeln und Schnellwechsler
Motor	Schaufeln7
Klimaanlage	Kette9
Antriebssystem	Aufreißer9
Arbeitshydraulik	Normen9
Füllmengen	Betriebsdaten mit Palettengabeln
Zugkraft	Standard- und Sonderausrüstung
Gewichte und Abmessungen4	953 – Umwelterklärung
Kettenlader 963 – Abfallentsorgungs-/Vernichtur Wesentliche Merkmale und Vorteile	Abfallentsorgungsmaschine
Wesentliche Merkmale und Vorteile	
Technische Daten	Abfallentsorgungsmaschine mit verbesserter Reinigung
Motor	Abfallentsorgungsmaschine oder Abfallvernichtung mit Schwereinsatz
Klimaanlage	Abmessungen
Antriebssystem	Schaufeln
Arbeitshydraulik	Kette
Füllmengen	Aufreißer
Zugkraft	Merkmale der Abfallentsorgungsmaschine
Normen	
	Standard- und Sonderausrüstung



# **Kettenlader 963 Inhaltsverzeichnis**

# Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

Kettenlader 963 – Schiffsladeraum-Ko	nfiguratio	n	
Wesentliche Merkmale und Vorteile	25	Kette	27
Technische Daten	26	Gewichte und Abmessungen	
Motor		Normen	
		Abmessungen	28
Klimaanlage		Schilde	28
Antriebssystem		Schaufeln	29
Arbeitshydraulik		Betriebsdaten mit Palettengabeln	
Füllmengen  Zugkraft  Kettenlader 963 – Teilweise Stahlwer	26	Standard- und Sonderausrüstung	31
Wesentliche Merkmale und Vorteile		Füllmengen	
Technische Daten	25	Zugkraft	
		Gewichte und Abmessungen	
Motor		Schaufeln	
Klimaanlage		Normen	
Antriebssystem		Standard- und Sonderausrüstung	38

# **Kettenlader 963 Technische Daten**

Motor			
Motormodell	Cat® C7.1		
Emissionen	Entspricht Emissionsr U.S. EPA Tier 4 Fina Stufe V, Korea Tier 5, Nonroad Stufe IV, Ja 2014 oder India Bhara III, Eurasian Economic Stufe IIIA, UN ECE Stufe IIIA, entspreche EPA Tier 3/EU Stufe I		
Nettoleistung (1.800/min)			
ISO 9249/SAE J1349	151 kW	202 hp	
ISO 9249 (DIN)	204 mhp		
Motorleistung (1.800/min.)			
ISO 14396	168 kW	225 hp	
ISO 14396 (DIN)	227 mhp		
Bohrung	105 mm	4,1"	
Hub	135 mm	5,3"	
Hubraum	7,011	427,8"3	

- Die angegebene Nettoleistung wurde am Motorschwungrad gemessen. Bei der Messung war der Motor mit Lüfter, Luftfilter, Modul für saubere Emissionen und Drehstromgenerator ausgerüstet.
- Die angegebene Leistung wird gemäß der jeweils gültigen Norm zum Zeitpunkt der Fertigung gemessen.
- Sechszylinder-Diesel-Reihenmotor mit einzelnem Turbolader, Ladeluftkühler und motormontierter Nachbehandlung (so vorhanden).
- Es ist keine Drosselung der Motorleistung bei Höhenlagen unter 3.000 m (9.842') erforderlich.
- Cat-Motoren gemäß EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU), Stufe V (Korea), Stufe IV für Nichtstraßenfahrzeuge (China) und 2014 (Japan) müssen mit Dieselkraftstoff mit extrem niedrigem Schwefelgehalt (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel, höchstens 15 ppm Schwefel) betrieben werden und sind mit ULSD-Mischungen mit den folgenden Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt\*\* bis zu kompatibel:
  - ✓ 20 % Biodiesel FAME (Fettsäure-Methylester)\*\*\*
  - ✓ 100 % erneuerbarer Diesel, HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid)

Cat-Motoren, die die Emissionsnormen Stufe IIIA (Eurasische Wirtschaftsunion) und Stufe IIIA (UN ECE R96) erfüllen (entspricht EPA Tier 3 (USA)/Stufe IIIA (EU), sind kompatibel\* mit Dieselkraftstoffmischungen mit den folgenden Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt\*\*\* (Maximalangaben):

- ✓ 100 % Biodiesel FAME (Fettsäure-Methylester)\*\*\*\*
- ✓ 100 % erneuerbarer Diesel, HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid)

Beachten Sie die Richtlinien für eine erfolgreiche Anwendung. Wenden Sie sich an Ihren Cat-Händler oder lesen Sie "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) für weitere Informationen.

- \*Obwohl Caterpillar-Motoren mit diesen alternativen Kraftstoffen kompatibel sind, ist deren Verwendung in einigen Regionen möglicherweise nicht zulässig.
- \*\*Die Treibhausgase in den Auspuffemissionen von Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt entsprechen im Wesentlichen denen herkömmlicher Kraftstoffe.
- \*\*\*Motoren ohne Nachbehandlungseinrichtung sind mit höheren Beimischungen bis zu 100 % Biodiesel kompatibel (wenden Sie sich bei Verwendung von Beimischungen mit mehr als 20 % Biodiesel an Ihren Cat-Händler).
- \*\*\*\*Informationen zur Verwendung von Beimischungen mit mehr als 20 % Biodiesel erhalten Sie bei Ihrem Cat -Händler.

#### Klimaanlage

A ...la a :4a lavad...a ...l :1a

Die Klimaanlage dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgas R134a oder R1234yf als Kältemittel. Zur Identifizierung des Gases siehe den Aufkleber oder die Betriebsanleitung.

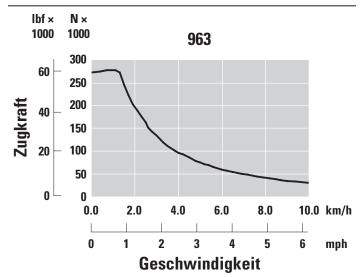
Wenn die Anlage mit R134a (Erderwärmungspotenzial = 1.430) befüllt ist, enthält sie 1,134 kg (2,5 lb) Kältemittel, was einer CO<sub>2</sub>-Produktion von 1,622 Tonnen (1,787 US-Tonnen) entspricht.

Fahrantrieb	
Beschreibung	Elektronische gesteuerter hydrostatischer Antrieb mit zwei Schrägachsen- Verstellmotoren und zwei Slipper- Axialverstellkolbenpumpen
Fahrgeschwindigkeit	Stufenlos einstellbare Geschwindigkeit von 0 bis 10 km/h (0 bis 6,2 mph)
Druckbegrenzungsventileinstellung	47.500 kPa 6.890 psi

Arbeitsnyaraulik			
Beschreibung	Load Sensing- Kolbenverstellpumpe		
Maximaler kontinuierlicher Fluss	256 l/min bei 1.800/min	67,6 US-Gall./ min bei 1.800/ min	
Höchstdruck	28.000 kPa	4.061 psi	
Filtersystem	Arbeitshydrau Rücklauffilter	lik-	

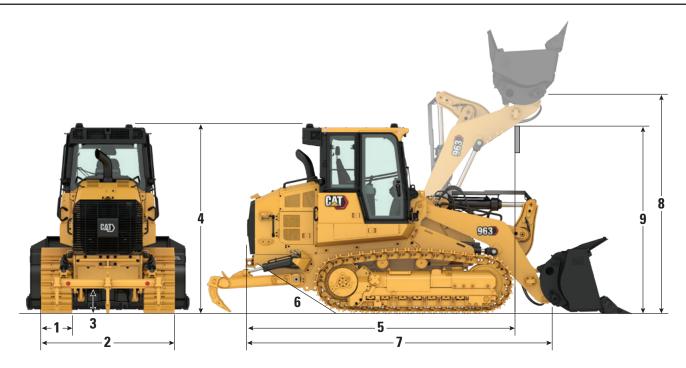
Füllmengen		
Kraftstofftank	3201	84,5 US-Gall.
DEF-Tank (Diesel Exhaust Fluid, Abgasreinigungsflüssigkeit) (so vorhanden)	161	4,2 US-Gall.
Kühlsystem	321	8,5 US-Gall.
Kurbelgehäuse (mit Filter)	16,51	4,4 US-Gall.
Seitenantrieb (jeweils)	151	4,0 US-Gall.
Hydrauliktank	901	23,7 US-Gall.
Drehachse	1,81	0,5 US-Gall.

#### Zugkraft



# Kettenlader 963 - technische Daten

## **Gewichte und Abmessungen**



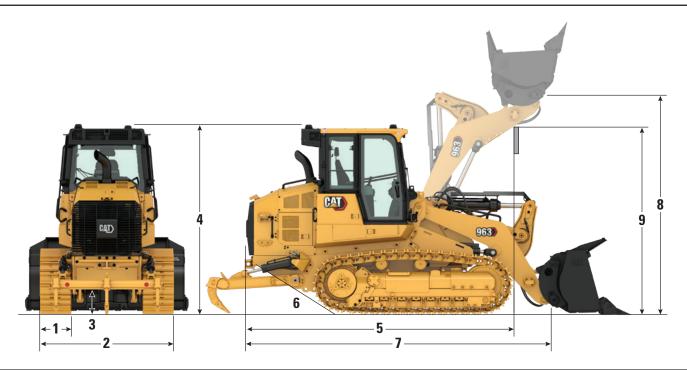
	Standard		Geringer Bodendruck – LO	
Einsatzgewicht <sup>1</sup>	20.358 kg	44.881 lb	22.762 kg	50.181 lb
Transportgewicht <sup>2</sup>	18.568 kg	40.715 lb	20.440 kg	45.062 lb
1 Bodenplattenbreite:				
Standard <sup>3</sup>	550 mm	22"	_	
Breit <sup>3</sup>	_	_	800 mm	31"
Schmal <sup>3</sup>	450 mm	18"	_	_
Laufrollen – je Seite	7	1	7	7
Anzahl Bodenplatten – je Seite	3	8	3	8
Tragende Kettenlänge	2.542 mm	100"	2.542 mm	100"
Bodendruck:				
Standard-Bodenplatten	63,0 kPa	9,1 psi	48,5 kPa	7,0 psi
Schmale Bodenplatten	77,0 kPa	11,2 psi	_	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Einsatzgewicht: Maschine mit Bauwesen-Paket, Standardschaufel mit Segmenten, Heavy Duty Extended Life-Laufwerk, Nachbehandlungssystem, Schmierstoffe, 100 % Kraftstofftank und 75 kg (165 lb) Fahrer. Bei Maschinen ohne Nachbehandlung 287 kg (632 lb) abziehen.

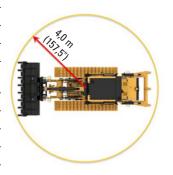
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Transportgewicht: Maschine mit Bauwesen-Paket, Heavy Duty Extended Life-Laufwerk, Nachbehandlungssystem, Schmierstoffen, 10 % Kraftstofftank und ohne Schaufel. Bei Maschinen ohne Nachbehandlung 287 kg (632 lb) abziehen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Einzelner oder doppelter Steg mit oder ohne Mittelloch.

# **Gewicht und Abmessungen** (Fortsetzung)



<b>2</b> Gesamtmaschinenbreite (ohne Schaufel):		
Minimum: Standardmaße (450 mm/17,7" Bodenplatten)	2.300 mm	90,5"
Maximal: Weites Maß (800 mm/31,5" Bodenplatten)	2.900 mm	114,2"
3 Bodenfreiheit	471 mm	18,5"
4 Maschinenhöhe über Fahrerkabine	3.325 mm	130,9"
<b>5</b> Maschinenlänge ab Vorderseite der Ketten (einschließlich hinterem Stoßfänger)	4.943 mm	194,6"
mit Aufreißer:	586 mm	23,0"
6 Überhangwinkel	29	0
7 Gesamttransportlänge (ohne Schaufel)	5.841 mm	230"
8 Max. Drehpunkthöhe bei komplett angehobener Schaufel	3.940 mm	155,1"
9 Lichte Höhe bis Hubrahmen bei max. Hub	3.590 mm	141,3"
Wenderadius	4,0 m	157,5"



Das Angebot an Schaufeln und Anbaugeräten kann variieren. Bitte wenden Sie sich wegen der Verfügbarkeit an Ihren Cat-Händler.

#### Schaufeln und Schnellwechsler



#### Advansys<sup>™</sup>-Schneidwerkzeuge

Die Schaufeln von Cat-Kettenladern sind ab Werk mit Advansys<sup>TM</sup>-Schaufelspitzen/Adapter/Verriegelungssystem ausgestattet. Advansys-Spitzen sind auf maximale Produktivität und niedrigste Schaufel-Lebenszykluskosten bei den anspruchsvollsten Anwendungen ausgelegt.

- Cat Advansys bietet ein hammerloses Rückhaltesystem, das einen schnellen und sicheren Aus- und Einbau ermöglicht. Zudem sind für das hammerlose Rückhaltesystem keine Spezialwerkzeuge erforderlich. Drehen Sie einfach die Halterung um 180°, um Spitzen ein- oder auszubauen.
- Das Adapterdesign leitet den Materialfluss über den Zahnadapterschenkel, wodurch die Nutzungsdauer des Adapters und des Löffels verlängert werden kann.
- Durch den gegossenen Haltestift werden separate Haltestifte, die eigens gekauft werden müssen und leicht verloren gehen, beim Spitzenwechsel überflüssig. Die Spitze belastet die Nase des Adapters, wodurch die gegossenen Halteösen keiner Belastung und keinem Verschleiß ausgesetzt werden.
- Cat Advansys-Anschraubzahnhalter sind für Kunden erhältlich, die zwischen Schneidmessern wechseln möchten, wenn sich die Anwendung oder die Umgebung ändert.

Sie haben ältere Kettenlader-Schaufeln? Radlader-Schaufeln? Eine gemischte Flotte? Advansys-Spitzen lassen sich an jede Schaufel der Branche anpassen und bieten so einiges an Mehrwert.

In diesem Video können Sie mehr über die einfache Installation von Advansys-Spitzen erfahren.

https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=iiDYN9m3J-Y

#### Cat Fusion™-Schnellwechsler

Cat Fusion™-Schnellwechsler machen Ihre Cat-Radlader noch vielseitiger, ohne dabei ihre Leistung zu beeinträchtigen. Das Fusion-System umfasst ein Komplettangebot an Schaufeln, Lastarmen, Gabeln und anderen Anbaugeräten, damit Sie für fast jeden Auftrag gerüstet sind.

#### **Volle Leistung**

- Die Maschine kann mit voller Ausbrechkraft arbeiten, da durch den Schnellwechsler kein zusätzlicher Versatz entsteht.
- Bietet die Flexibilität eines Schnellwechslers, ohne Abstriche bei der Leistung machen zu müssen.
- Da sich der Schnellwechsler in den Steuerarmen befindet, liegen Drehpunkt und Lastschwerpunkt nahezu an derselben Stelle wie bei Arbeitsgeräten mit Bolzenaufhängung.

#### Unübertroffene Beständigkeit

- Der Keilmechanismus sorgt selbst nach Tausenden von Zyklen noch für festen Halt. Dadurch werden Verschleiß und Klappern verringert und die Handhabung des Anbaugeräts und die Produktivität werden verbessert.
- Schnellwechsler und Anbaugeräte halten länger, wodurch weniger bis keine Reparatur- und Austauscharbeiten nötig sind.
- Durch die direkte Verbindung zwischen Zylinder und Keil entfallen komplexe, fehleranfällige Verbindungen.

#### **Einzigartige Vielseitigkeit**

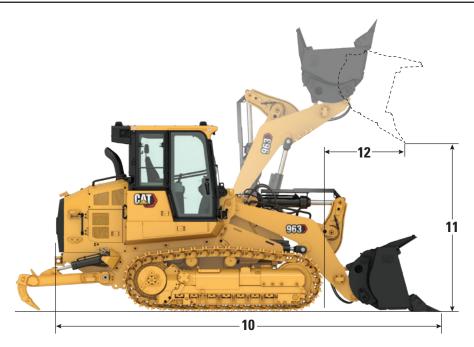
- Der Bediener hat dank dem offenen Rahmenaufbau freie Sicht auf die Gabelzinken.
- Das Fusion-System umfasst Folgendes:
- Schaufeln
- Schilde
- Rechen
- ITA- und Baugabeln
- Lastarme
- Das Fusion-System bietet eine gemeinsame Schnittstelle, sodass die Anbaugeräte gegebenenfalls von mehreren Maschinen auf der Baustelle verwendet werden können

In diesem Video erfahren Sie, wie Sie die Anbaugeräte Ihres Kettenladers mit dem Fusion-Schnellwechsler wechseln: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ua7F26">https://www.youtube.com/watch?v=ua7F26</a> k0Uw



# Kettenlader 963 – technische Daten

#### Schaufeln



#### Stets das richtige Gerät

Alle Schaufeln können zum Graben, zur Baumstamm-Entfernung, zum Transport, zum Planieren usw. verwendet werden. Einige Schaufeln sind stärker spezialisiert:

Hochleistungslöffel – optimiert für Laden und Transport

Kombischaufeln – Fassen von Material und Planieren mit geöffnetem Maul

Löffel mit flachem Boden – Planieren, Umschlag von losem Material

Für maximale Vielseitigkeit ist der Fusion-Schnellwechsler mit einer Reihe an Schaufeln, Gabeln, Rechen, Lastarmen und weiteren Teilen erhältlich. Bitte wenden Sie sich bezüglich der Kompatibilität an Ihren Cat-Händler.

Fusion-Schnellwechslerschaufeln		Fusion-Schaufeln				
Schneidmesserausführung		Lange Zähne und Segmente		nge Zähne gmente		
Gewicht der Schaufel	1.742 kg	3.840 lb	2.036 kg	4.488 lb		
Schaufelbreite	2.571 mm	101,2"	2.998 mm	118,1"		
Nennkapazität bei 100 % Füllfaktor <sup>1</sup>	2,3 m³	3,0 yd³	2,7 m³	3,5 yd³		
Nutzlast <sup>2</sup>	4.638 kg	10.463 lb	4.632 kg	10.211 lb		
Statische Kipplast <sup>3</sup>	13.250 kg	29.895 lb	13.233 kg	29.173 lb		
10 Maschinen-Gesamtlänge (Schaufel auf dem Boden)	6.956 mm	273,9"	6.956 mm	273,9"		
11 Ausschütthöhe bei max. Hubhöhe und 45° Vorkippwinkel	3.045 mm	119,9"	3.045 mm	119,9"		
12 Reichweite bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	1.193 mm	47"	1.193 mm	47"		
Ausbrechkraft	180.114 N	40.191 lbf	178.201 N	40.061 lbf		

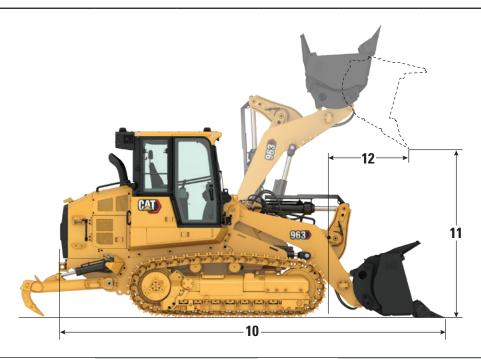
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Volumetrischer Schaufelinhalt gemäß ISO 7546:1983.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Die Nutzlast sollte mit 35 % statischer Kipplast gemäß ISO 14397-1:2007 betrachtet werden.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Mit standardmäßigen und zusätzlichen Kontergewichten ausgestattete Maschine.

# Kettenlader 963 – technische Daten

# Schaufeln (Fortsetzung)



Schaufel mit Bolzenbefestigung	Universals	schaufeln*	Performance- Schaufel**	Löffel mit fla	chem Boden*	Kombischaufel**
Schneidmesserausführung	Lange Zähne und Segmente	Vollständiges Unterschraub- messer	Lange Zähne und Segmente	Bündig geschweißte Adapter, lange Zähne	Breit – bündig geschweißte Adapter, lange Zähne	Lange Zähne und Segmente
Gewicht der Schaufel	1.890 kg	1.739 kg	1.950 kg	1.596 kg	1.857 kg	2.200 kg
	(4.167 lb)	(3.834 lb)	(4.299 lb)	(3.519 lb)	(4.094 lb)	(4.850 lb)
Schaufelbreite	2.571 mm	2.571 mm	2.671 mm	2.583 mm	2.998 mm	2.575 mm
	(101,2")	(101,2")	(105,2")	(101,6")	(118,1")	(101,3")
Nennkapazität bei 100 % Füllfaktor <sup>1</sup>	2,5 m <sup>3</sup> (3,2 yd <sup>3</sup> )	2,5 m <sup>3</sup> (3,2 yd <sup>3</sup> )	2,8 m <sup>3</sup> (3,7 yd <sup>3</sup> )	2,3 m <sup>3</sup> (3,0 yd <sup>3</sup> )	2,7 m <sup>3</sup> (3,5 yd <sup>3</sup> )	2,0 m <sup>3</sup> (2,6 yd <sup>3</sup> )
Nennkapazität bei 110 % Füllfaktor			3,1 m <sup>3</sup> (4,0 yd <sup>3</sup> )			
Nutzlast <sup>2</sup>	4.731 kg	4.808 kg	5.015 kg	4.853 kg	4.761 kg	4.612 kg
	(10.431 lb)	(10.599 lb)	(11.057 lb)	(10.698 lb)	(10.496 lb)	(10.169 lb)
Statische Kipplast	13.518 kg	13.736 kg	14.329 kg	13.865 kg	13.603 kg	13.178 kg
	(29.802 lb)	(30.283 lb)	(31.590 lb)	(30.566 lb)	(29.989 lb)	(29.053 lb)
10 Maschinen-Gesamtlänge	6.831 mm	6.613 mm	6.925 mm	6.839 mm	6.839 mm	6.897 mm
(Schaufel auf dem Boden)	(268,9")	(260,3")	(272,7")	(269,2")	(269,2")	(271,5")
11 Ausschütthöhe bei max. Hubhöhe und 45° Vorkippwinkel	3.079 mm	3.080 mm	2.988 mm	3.145 mm	3.145 mm	2.926 mm
	(121,2")	(121,2")	(117,7")	(123,8")	(123,8")	(115,2")
<b>12</b> Reichweite bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	1.231 mm	1.230 mm	1.281 mm	1.182 m	1.182 mm	1.077 mm
	(48,5")	(48,4")	(50,5")	(46,5")	(46,5")	(42,4")
Ausbrechkraft	181.064 N	183.150 N	163.503 N	198.144 N	197.064 N	175.418 N
	(40.705 lbf)	(41.174 lbf)	(36.757 lbf)	(44.545 lbf)	(44.302 lbf)	(39.436 lbf)

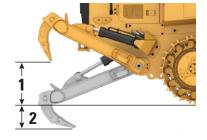
 $<sup>{\</sup>bf *Maschine\ ohne\ Kontergewicht}.$ 

 $<sup>\</sup>hbox{\tt **Mit standard m\"aßigen und zus\"{a}tzlichen Kontergewichten ausgestattete Maschine}.$ 

 $<sup>^{\</sup>rm 1}\mbox{Volumetrischer Schaufelinhalt gemäß ISO 7546:1983.}$ 

 $<sup>^{2}\</sup>text{Die}$  Nutzlast sollte mit 35 % statischer Kipplast gemäß ISO 14397-1:2007 betrachtet werden.

Kette		
Bodenplattenbreite – HD, abgedichtet und geschmiert	Stege	Merkmale
450 mm (18")	Doppelt	_
450 mm (18")	Doppelt	Mittelloch
460 mm (18")	Einsteg	Mittelloch
550 mm (22")	Doppelt	_
550 mm (22")	Doppelt	Mittelloch
560 mm (22")	Einsteg	Schwereinsatz
7.897 mm (31")	Doppelt	Breitspur
Cat Abrasion		
450 mm (18")	Doppelt	Schmal
550 mm (22")	Doppelt	_



-				
	re	п		
-	 12	ш	12	

Тур	Radial		
Gewicht	795 kg	1.753 lb	
1 Maximale Bodenfreiheit, angehoben (Reißzahnspitze)	873 mm	34,4"	
2 Maximale Eindringtiefe	274 mm	10,8"	
3 Reißschenkelabstand	896 mm	35,3"	
4 Abstand der äußeren Reißschenkel	1.792 mm	70,6"	
<b>5</b> Aufreiß-Gesamtbreite	1.955 mm	77,0"	
Querschnitt Ausleger	203 mm × 165 mm	8,0" × 6,5"	
Maximale Eindringkraft	176 kN	39.646 lbf	
Maximale Ausbrechkraft	85 kN	19.038 lbf	



#### Normen

#### ROPS/FOPS

- Der serienmäßige Überrollschutzaufbau (ROPS, Rollover Protective Structure) von Caterpillar erfüllt die Anforderungen gemäß SAE ISO 3471:2008.
- Der Steinschlagschutz (FOPS, Falling Object Protective Structure) erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 3449:2005, Stufe II.

#### Bremsen

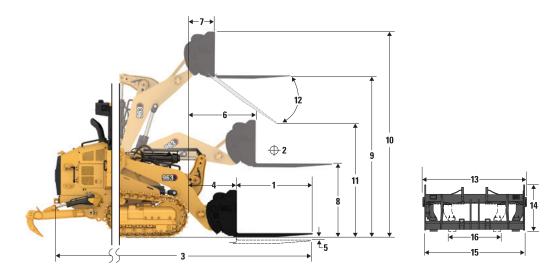
• Die Bremsen entsprechen der ISO-Norm 10265:2008.

#### Informationen zu Schall und Vibrationen

- Der äquivalente dynamische Schalldruckpegel (Leq) beträgt gemäß den Messverfahren nach ISO 6396:2008 in einem geschlossenen Fahrerhaus 74 dB(A). Die Messungen wurden bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt. Der Schallpegel kann bei unterschiedlichen Motorlüfterdrehzahlen variieren. Die Fahrerkabine war ordnungsgemäß montiert und gewartet. Die Messungen wurden bei geschlossenen Türen und Fenstern der Fahrerkabine durchgeführt. ANMERKUNG: Die Unsicherheit beim dynamischen Schalldruckpegel ist ±2 dB(A).
- Falls die Maschine über einen längeren Zeitraum mit einem offenem Bedienstand oder in Umgebungen mit starker Geräuschentwicklung betrieben wird oder die Fahrerkabine nicht ordnungsgemäß gewartet wurde, ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.
- Der garantierte äußere Schallleistungspegel beträgt bei Messung mit den dynamischen Prüfverfahren und -bedingungen gemäß ISO 6395:2008 109 dB(A). Die Messungen wurden bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt. Der Schallpegel kann bei unterschiedlichen Motorlüfterdrehzahlen variieren.
- Schallpegel für Maschinen in EU-Ländern sowie in Ländern, die EU-Richtlinien übernehmen: Bei entsprechender Ausstattung dient der Zertifizierungsaufkleber als Nachweis dafür, dass diese Maschine den Umwelt-Schalldruckanforderungen gemäß den Anforderungen der Europäischen Union entspricht. Der auf dem Aufkleber angegebene Wert entspricht dem ab Werk garantierten äußeren Schallleistungspegel (LwA) gemäß den in Richtlinie 2000/14/EG festgelegten Spezifikationen.

# Kettenlader 963 – technische Daten

# Betriebsdaten mit Palettengabeln



Kettenlader 963*	48-Zol	I-Zinken	60-Zol	I-Zinken	72-Zol	l-Zinken	84-Zol	I-Zinken	96-Zol	I-Zinken
	mm	in								
1 Zinkenlänge	1.219	48,0	1.524	60,0	1.829	72,0	2.134	84,0	2.438	96,0
2 Lastschwerpunkt	609	24,0	762	30,0	914	36,0	1.067	42,0	1.219	48,0
3 Max. Gesamtlänge	7.186	282,9	7.492	295,0	7.796	306,9	8.101	318,9	8.406	330,9
4 Reichweite bei Gabel auf Bodenebene	1.182	46,5	1.182	46,5	1.182	46,5	1.182	46,5	1.182	46,5
<b>5</b> Grabtiefe	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2
<b>6</b> Gabelträgerreichweite bei horizontalen Hubarmen und waagrechter Gabel	1.709	67,3	1.709	67,3	1.709	67,3	1.709	67,3	1.709	67,3
7 Gabelträgerreichweite bei maximaler Hubhöhe	907	35,7	907	35,7	907	35,7	907	35,7	907	35,7
8 Höhe über Gabelzinken bei horizontalen Hubarmen und waagrechter Gabel	1.772	69,7	1.772	69,7	1.772	69,7	1.772	69,7	1.772	69,7
<b>9</b> Höhe über Gabelzinken bei höchster Stellung und waagrechter Gabel	3.791	149,3	3.791	149,3	3.791	149,3	3.791	149,3	3.791	149,3
<b>10</b> Gesamthöhe über Gabel bei maximaler Hubhöhe (Oberkante Gabelträger bis Boden)	4.831	190,2	4.831	190,2	4.831	190,2	4.831	190,2	4.831	190,2
11 Höhe bei max. Hubhöhe und max. Abkippwinkel	2.505	98,6	2.259	88,9	2.014	79,3	1.768	69,6	1.523	59,9
<b>12</b> Max. Vorkippwinkel von waagrechter Position	_	-54°	_	-54°	_	54°	_	-54°	_	54°
<b>13</b> Gesamtbreite Gabelträger	2.528	99,5	2.528	99,5	2.528	99,5	2.528	99,5	2.528	99,5
<b>14</b> Gesamthöhe Gabelträger	1.130	44,5	1.130	44,5	1.130	44,5	1.130	44,5	1.130	44,5
<b>15</b> Außenbreite der Zinken (max. Spreizung)	2.178	85,7	2.178	85,7	2.178	85,7	2.178	85,7	2.178	85,7
<b>16</b> Außenbreite der Zinken (min. Spreizung)	576	22,7	576	22,7	576	22,7	576	22,7	576	22,7
Zinkenbreite (einzelne Zinke)	180	7,1	180	7,1	180	7,1	180	7,1	180	7,1
Zinkenstärke	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5
	kg	lb								
Zinken-Nutzlast (pro Paar)	22.200	48.942,6	17.800	39.242,3	14.800	32.628,4	12.700	27.998,7	11.300	24.912,2
Statische Kipplast bei horizontalem Hubarm und waagrechter Gabel	9.011	19.866,9	8.501	18.740,5	8.017	17.674,9	7.573	16.695,4	7.204	15.882,5
Statische Traglast bei horizontalem Hubarm und waagrechter Gabel	11.748	25.899,7	11.627	25.632,4	10.867	23.958,5	9.692	21.366,4	8.738	19.264,0
Nennlast (SAE J1197)**	3.154	6.953,4	2.975	6.559,2	2.806	6.186,2	2.651	5.843,4	2.521	5.558,9

<sup>\*</sup>Konfiguration für das Bauwesen mit 450 mm (17,7") Heavy-Duty-Ketten, Standard-Kontergewicht (320 kg/705 lb) und zusätzlichem Kontergewicht (310 kg/683 lb).

<sup>\*\*</sup>Bei Raupenladern 35 % der Kipplast oder 100 % der Hublast, je nachdem, welcher Wert kleiner ist. (SAE J1197:2011, EN474-3:2022, ISO 14397-1:2007).

# Standard- und Sonderausrüstung für das Modell 963

# Standard- und Sonderausrüstung

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

	Standard	Optional
ANTRIEBSSTRANG		
Der Cat-Dieselmotor C7.1 mit motormontierter Nachbehandlung erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU)/Korea Tier 5, China Nonroad Stage IV, Japan 2014		✓
Der Cat-Dieselmotor C7.1 erfüllt die Emissionsnormen India Bharat Stufe III, Eurasian Economic Union Stufe IIIA, UN ECE R96 Stufe IIIA, entsprechend Tier 3/Stufe IIIA		✓
Motor-Turbolader	✓	
Luftgekühlter Ladeluftkühler (ATAAC, Air-To-Air Aftercooler)	✓	
Modulwasserkühler für Motorlufteinlass, Öl und Wasser	✓	
Bedarfsgesteuerter Hydrauliklüfter – elektronisch geregelt, temperaturgesteuert	✓	
Hydraulischer Lüfter, nicht umkehrbar		✓
Hydraulischer Lüfter, umkehrbar		✓
Elektronische hydrostatische Steuerung des Getriebes	✓	
Leerlaufabschaltung	✓	
Motordrehzahlautomatik	✓	
Elektrische Kraftstoffförderpumpe	✓	
Wasserabscheider	✓	
Vorglühanlage	✓	
Motorluftfilter		✓
Motorluftvorreiniger		✓
LAUFWERK		
Heavy Duty Extended Life (HDXL)-Laufwerk und -Ketten (38 Segmente), 1850 mm (72,8") Spurweite	✓	
Cat Abrasion-Laufwerk		✓
Pendelnde Laufrollenrahmen	✓	
Kettenführungsplatten, hinten	<b>√</b>	
Hydraulischer Kettenspanner	✓	
Zahnkranzsegmente, auswechselbar (geschraubt), aus widerstandsfähigem Stahl	<b>√</b>	
Kettenrad-Schutzvorrichtungen	✓	
Sieben Laufrollen pro Seite, mit zwei oberen Tragrollen, dauergeschmiert	✓	
Leiträder, herkömmliche Ausführung, dauergeschmiert	✓	

	Standard	Optional
ELEKTRIK		
Bodennah angeordnetes Servicezentrum	✓	
Heavy-Duty-Drehstromgenerator, 24 Volt	✓	
Rückfahrsignal	✓	
Zwei Warnhörner	✓	
Zwei HD-Batterien, hohe Leistung, wartungsfrei, 1120 A Kälteprüfstrom	✓	
Batteriehauptschalter	✓	
Starter (HD, 24 Volt)	✓	
Zusätzliche Beleuchtung – zwei zusätzliche nach vorne gerichtete LED-Leuchten an der Unterseite der Fahrerkabine sowie 1 Leuchte unter der Haube		<b>√</b>
LED-Rundumkennleuchte		$\checkmark$
ARBEITSUMGEBUNG		
Druckbelüftete, schallgedämpfte ROPS (Rollover Protective Structure, Überrollschutz)/ FOPS (Falling Object Protective Structure, Steinschlagschutz)-Fahrerkabine mit getönten Scheiben und Schiebefenster auf der rechten Seite	✓	
Fahrerkabinen-Paket mit einem Schiebefenster und vier Halogenleuchten: Zwei nach vorne gerichtet, dachmontiert, zwei nach hinten gerichtet, in die Klimaanlage integriert		✓
Deluxe-Fahrerkabinen-Paket mit zwei Schiebefenstern und acht LED-Leuchten: Vier dachmontiert, nach vorne gerichtet, zwei nach hinten gerichtet, zwei seitlich gerichtet, in die Klimaanlage integriert		<b>√</b>
Deluxe-Sitz mit hoher Rückenlehne – beheizt, mit einstellbarer Federung		✓
Premium Plus-Sitz mit hoher Rückenlehne – beheizt und gekühlt, verriegelbarer seitlicher Isolator		✓
Verstellbare Armlehnen	✓	
Elektrohydraulische, am Sitz befestigte Steuerhebel mit schnellerer Verarbeitung	✓	
V-Pattern-Steuerung und Pedallenkung		✓
Joystick-Lenkung		✓
Joystick-Arbeitsgerätesteuerung		✓
Arbeitshydraulik-Steuerung über zwei Hebel		✓
Automatiksicherheitsgurt, mit Warnleuchte auf der Instrumententafel	✓	
Sitz mit Vorrüstung für Vierpunktegurt	✓	
Klimaanlage und Heizung	✓	
Heizung/Entfroster mit automatischer Temperaturregelung und automatischer Gebläsesteuerung	✓	
Aktiver Fahrerkabinen-Luftvorreiniger		✓
Rückspiegel, innen, einstellbar	<b>√</b>	

# Standard- und Sonderausrüstung für das Modell 963

## Standard- und Sonderausrüstung (Fortsetzung)

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

	Standard	Optional
ARBEITSUMGEBUNG (Fortsetzung)		
Radiovorrüstung. Mit Lautsprechern, Antenne und 12-V-Steckdose sowie 5-V-USB-Anschluss	✓	
Radio – FM-Vorrüstung		✓
Radio – Bluetooth® & Aux & Mic		✓
Radio – Bluetooth & Aux & Mic – Dab+		✓
Radio – Bluetooth & Aux & Mic – Sirius		✓
Feststellbremsschalter und Kontrollleuchte "Bremse betätigt"	✓	
Arbeitshydraulik-Sperrschalter	✓	
High-Definition-Rückfahrkamera	✓	
254 mm (10") Farb-Touchscreenanzeige mit integrierter Rückfahrkamera-Anzeige und Maschinenneigungsanzeige	✓	
Drei auswählbare Betriebsmodi (Auto, Power, Eco)	✓	
Fahrerprogrammierbare Hub- und Kippausschalter	✓	
Längsneigungs- und Rollwert-Anzeige	✓	
Schaufelrütteln	✓	
Remote-Service (Fehlerbehebung/ Software-Updates per Fernzugriff)		✓
HD-Gummifußmatte	✓	
Frontscheibenwascher und Scheibenwischer, vorne und hinten, mehrstufig	✓	
Robustes Metalldach	✓	
Kleiderhaken	✓	
Ablagefächer unter der linken Armlehne	✓	
Dokumentenablage an der rechten Konsole	✓	
SONSTIGE STANDARDAUSRÜSTUNG		
Robustes Metallschutzblech	✓	
Außengeräuschdämmung	✓	
Verstellbare Load Sensing- Arbeitshydraulikpumpe	✓	
Z-Kinematikgestänge	✓	
Arbeitshydraulikzylinder mit Sensoren	✓	
Motorraumverkleidung mit verschließbaren Türen	✓	
Schmutzabweisender Kühlerblock (sechs Lamellen pro Zoll)	<b>√</b>	
Schwenkbare Kühlerschutzvorrichtung und ausschwenkbarer Lüfter	✓	
$4 \times 2$ einfach zu handhabende Zurrösen am Fahrgestell	✓	

	Standard	Optional
FUNKTIONSPAKETE		
Geringer Bodendruck (LGP) – Ausführung		✓
Abfallentsorgungspaket		✓
Schwereinsatz-Abfallpaket		✓
Verbessertes Reinigungspaket		✓
Schiffsladeraumpaket		✓
Teilweises Stahlwerkpaket		✓
SCHUTZVORRICHTUNGEN		
Vollständiger Bodenschutz	✓	
Laufrollenschutz (keiner)		✓
Laufrollenschutz		✓
Laufrollenschutz, Schiffsladeraum		✓
Schutzvorrichtung für Frontscheinwerfer		✓
Schutzvorrichtung für die Windschutzscheibe		✓
Hubzylinderschutz		✓
Kippzylinderschutz		✓
Zweiteiliger Seitenantriebsschutz		✓
Dreiteiliger Seitenantriebsschutz		✓
Seitenantrieb-Bodenschutz		✓
Laufrollenschutz		✓

# Standard- und Sonderausrüstung für das Modell 963

# Standard- und Sonderausrüstung (Fortsetzung)

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

CHAUFELN*	
Universal – 2,5 m³ (3,25 yd³)	✓
Universal mit bündig geschweißtem Adapter – 2,3 m³ (3,0 yd³)	✓
Heavy-Duty-Universal – 2,5 m <sup>3</sup> (3,25 yd <sup>3</sup> )	✓
Mehrzweck - 2,0 m <sup>3</sup> (2,6 yd <sup>3</sup> )	✓
Heavy-Duty-Mehrzweck – 2,0 m³ (2,6 yd³)	✓
Universal mit vollständigem Anschraubschneidmesser – 2,5 m³ (3,25 yd³)	✓
Performance Universal – 2,8 m <sup>3</sup> (3,7 yd <sup>3</sup> )	✓
Breit bündig Universal – 2,9 m³ (3,8 yd³)	✓
Schnellwechsler, Universal – 2,3 m³ (3,0 yd³)	✓
Schnellwechsler, Universal LGP – 2,7 m³ (3,5 yd³)	✓
Heavy-Duty-Müllschaufel – 3,1 m³ (4,0 yd³)	✓
	✓
Heavy-Duty-Mehrzweck-Müllschaufel –  2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll  Anschraubschneidmesser) hieten Advansys-Schneidt	
2,7 m³ (3,5 yd³) Keine Schaufel	
2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll Anschraubschneidmesser) bieten Advansys-Schneidw	
2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll Anschraubschneidmesser) bieten Advansys-Schneidv	verkzeuge.
2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll Anschraubschneidmesser) bieten Advansys-Schneidv  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel	verkzeuge.
2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll Anschraubschneidmesser) bieten Advansys-Schneidv  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick	verkzeuge.
2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll Anschraubschneidmesser) bieten Advansys-Schneide  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick	verkzeuge.
2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll Anschraubschneidmesser) bieten Advansys-Schneide  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick	verkzeuge.
2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll Anschraubschneidmesser) bieten Advansys-Schneidt  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, zwei Hebel  Vierwegeventil-Hydraulik, vorne und hinten,	verkzeuge.
2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll Anschraubschneidmesser) bieten Advansys-Schneide  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, zwei Hebel  Vierwegeventil-Hydraulik, vorne und hinten, Joystick	verkzeuge.
2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll Anschraubschneidmesser) bieten Advansys-Schneide Advansys-Schneide Aveiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, zwei Hebel  Vierwegeventil-Hydraulik, vorne und hinten,  Joystick  Standard-Arbeitshydraulikleitungen	verkzeuge.
2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll Anschraubschneidmesser) bieten Advansys-Schneidt  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, zwei Hebel  Vierwegeventil-Hydraulik, vorne und hinten, Joystick  Standard-Arbeitshydraulikleitungen  Schnellwechsler-Hydraulikleitungen	verkzeuge.
2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll Anschraubschneidmesser) bieten Advansys-Schneids  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, zwei Hebel  Vierwegeventil-Hydraulik, vorne und hinten, Joystick  Standard-Arbeitshydraulikleitungen  Schnellwechsler-Hydraulikleitungen	verkzeuge.
2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll Anschraubschneidmesser) bieten Advansys-Schneids  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, zwei Hebel  Vierwegeventil-Hydraulik, vorne und hinten, Joystick  Standard-Arbeitshydraulikleitungen  Schnellwechsler-Hydraulikleitungen  RAFTSTOFFTANK  Kraftstofftank	verkzeuge.
2,7 m³ (3,5 yd³)  Keine Schaufel  Hinweis: Alle Schaufeln (außer Schlacke und Universal mit voll Anschraubschneidmesser) bieten Advansys-Schneidt  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, zwei Hebel  Vierwegeventil-Hydraulik, vorne und hinten, Joystick  Standard-Arbeitshydraulikleitungen  Schnellwechsler-Hydraulikleitungen  RAFTSTOFFTANK  Kraftstofftank  ✓	verkzeuge.

	Standard	Optional
WARTUNG		
Standard-Schmierstoff		✓
Bio-Schmierstoff		✓
Ecosafe-Schmierstoff (Stahlwerk)		✓
Cat-Langzeitkühlmittel	✓	
Servicepaket		✓
Erweitertes Servicepaket – manuelles Hydrauliksystem, ermöglicht das sichere Kippen der Fahrerkabine und Einrasten bei 30 Grad im Feldeinsatz; Schaufelhalter (ohne Schaufel)		✓
Schnellölwechsel		✓
Öko-Ablassventile am Hydrauliköltank	✓	
Ölprobenzapfventile	✓	
Cat XT <sup>TM</sup> -Schläuche	✓	
HYDO™ Advanced 10	✓	
Arbeitshydraulik-Ölrücklauffilter im Hydrauliktank	✓	
HECKANBAUGERÄTE		
Stoßfänger		$\checkmark$
Aufreißer		✓
Kein Stoßfänger		✓
Aufreißer-Zughaken		✓
Abstreifbalken		✓
KONTERGEWICHTE		
Leichtes Kontergewicht 320 kg (705 lb)		✓
Leichtes Kontergewicht, zusätzliche 310 kg (683 lb)		✓
SONSTIGE AUSSTATTUNG		
Zugangspaket		✓
Kühlwasservorwärmer (110 V) und Ätherstarthilfe		✓
Kühlwasservorwärmer (240 V) und Ätherstarthilfe		✓
Fusion-Schnellwechsler		✓
TECHNOLOGIEPRODUKTE		
Product Link <sup>TM</sup> -Vorrüstung	✓	
Product Link, mobilfunkgestützt		✓
Product Link, Doppelmodus (Mobilfunk und Satellit)		✓
Cat Payload		✓
Maschinensteuerungsmast		✓

# **Umwelterklärung 963**

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 sind im Betriebs- und Wartungshandbuch der Maschine zu finden.

Weitere Informationen zu laufenden Nachhaltigkeitsmaßnahmen und deren Fortschritt finden Sie auf unserer dafür eingerichteten Webseite <a href="https://www.caterpillar.com/de/company/sustainability">https://www.caterpillar.com/de/company/sustainability</a>.

#### **Motor**

- Der Cat-Motor C7.1 entspricht den Emissionsnormen U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stufe V, Korea Tier 5, China Nonroad Stufe IV und Japan 2014 oder India Bharat Stufe III, Eurasian Economic Union Stufe IIIA, UN ECE R96 Stufe IIIA, entsprechend U.S. EPA Tier 3/EU Stufe IIIA.
- Cat-Motoren gemäß EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU), Stufe V (Korea), Stufe IV für Nichtstraßenfahrzeuge (China) und 2014 (Japan) müssen mit Dieselkraftstoff mit extrem niedrigem Schwefelgehalt (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel, höchstens 15 ppm Schwefel) betrieben werden und sind mit ULSD-Mischungen mit den folgenden Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt\*\* bis zu kompatibel:
  - ✓ 20 % Biodiesel FAME (Fettsäure-Methylester)\*\*\*
  - ✓ 100 % erneuerbarer Diesel, HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid)

Cat-Motoren, die die Emissionsnormen Stufe IIIA (Eurasische Wirtschaftsunion) und Stufe IIIA (UN ECE R96) erfüllen (entspricht EPA Tier 3 (USA)/Stufe IIIA (EU), sind kompatibel\* mit Dieselkraftstoffmischungen mit den folgenden Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt\*\*\* (Maximalangaben):

- ✓ 100 % Biodiesel FAME (Fettsäure-Methylester)\*\*\*\*
- ✓ 100 % erneuerbarer Diesel, HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid)

Beachten Sie die Richtlinien für eine erfolgreiche Anwendung. Wenden Sie sich an Ihren Cat-Händler oder lesen Sie "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) für weitere Informationen.

- \*Obwohl Caterpillar-Motoren mit diesen alternativen Kraftstoffen kompatibel sind, ist deren Verwendung in einigen Regionen möglicherweise nicht zulässig.
- \*\*Die Treibhausgase in den Auspuffemissionen von Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt entsprechen im Wesentlichen denen herkömmlicher Kraftstoffe.
- \*\*\*Motoren ohne Nachbehandlungseinrichtung sind mit höheren Beimischungen bis zu 100 % Biodiesel kompatibel (wenden Sie sich bei Verwendung von Beimischungen mit mehr als 20 % Biodiesel an Ihren Cat-Händler).
- \*\*\*\*Informationen zur Verwendung von Beimischungen mit mehr als 20 % Biodiesel erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.

#### Klimaanlage

Die Klimaanlage dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgas R134a oder R1234yf als Kältemittel. Zur Identifizierung des Gases siehe den Aufkleber oder die Betriebsanleitung.

Wenn die Anlage mit R134a (Erderwärmungspotenzial = 1430) befüllt ist, enthält sie 1,134 kg (2,5 lb) Kältemittel, was einer CO<sub>2</sub>-Produktion von 1,622 Tonnen (1,787 US-Tonnen) entspricht.

#### Lack

- 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 70 % des Maximalwerts:

Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008) – 74 dB(A)

Außenschallleistungspegel – ISO 6395:2008 – 109 dB(A)

- Der Schallpegel kann bei unterschiedlichen Motorlüfterdrehzahlen variieren. Die Fahrerkabine war ordnungsgemäß montiert und gewartet. Die Messungen wurden bei geschlossenen Türen und Fenstern der Fahrerkabine durchgeführt. ANMERKUNG: Die Unsicherheit beim dynamischen Schalldruckpegel ist ±2 dB(A).
- 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 Betriebsflüssigkeiten

- Caterpillar führt die Werksbefüllung mit Ethylenglykol-Kühlmitteln durch. Cat-Dieselmotoren-Frostschutz-/Kühlmittel (DEAC) und Cat-Langzeitkühlmittel (ELC) können recycelt werden. Weitere Informationen erhalten Sie von 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

- Der 963 verbraucht im Vergleich zum Vorgängermodell 963K bis zu 10 % weniger Kraftstoff pro Stunde. Die folgenden Funktionen und Technologieoptionen können eventuell zur Senkung von Kraftstoffverbrauch bzw. Kohlenstoffemissionen beitragen. Die verfügbaren Funktionen können variieren. Für genaue Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Cat-Händler.
  - Im Smart-Modus wird die Maschinenleistung automatisch an den Bedarf der Grabarbeit angepasst.
  - Im Eco-Modus wird der Kraftstoffverbrauch in leichten Einsätzen minimiert
- Die Emissionsreduktionstechnologie (so vorhanden) arbeitet im Hintergrund und ohne Eingriffe des Fahrers
- Remote-Überwachung von Kraftstoffverbrauch,
   Maschinenzustand, Standort und Betriebsstunden mittels Product Link™ und VisionLink™
- Der hydraulische, bedarfsgesteuerter Lüfter verringert die Drehzahl in kühlerer Umgebung, um Energie und Kraftstoff zu sparen und den Schallpegel zu senken
- Software-Updates und Fehlersuche per Fernzugriff



# 963 Kettenlader Abfallentsorgungsmaschine/ Abfallvernichtung

A Eine Abfallentsorgungsmaschine kann zahlreiche Aufgaben auf der Mülldeponie oder Umladestation übernehmen. Sie lässt sich zum Räumen, Zerkleinern und Vorverdichten von Abfällen verwenden. Kettenlader eignen sich zudem ideal zum Schaffen und Aufrechterhalten von Zugängen, zum Graben von Zellen und zum Graben/Transport/Verteilen von Deckmaterial.

#### **Spitzenreiter**

- Der 963 verbraucht 10 % weniger Kraftstoff pro Stunde im Vergleich zum Vorgängermodell.
- Weicheres Ansprechen von Anbaugeräten und Lenkung sowie verbesserte Lenkung im Vergleich zum Vorgängermodell.
- Die verbesserte Fahrerkabine bietet h\u00f6heren Komfort und ein intuitiv bedienbares Touchscreen-Display von 10" (254 mm) auf der Instrumententafel.
- Die serienmäßige HD-Rückfahrkamera wird gut sichtbar auf dem Hauptbildschirm angezeigt.
- Die hervorragende Sicht auf die Schaufel und den gesamten Arbeitsbereich rund um die Maschine erhöht die Sicherheit und verhilft dem Fahrer zu mehr Souveränität bei der Arbeit.

#### **Abfallentsorgungsmaschine**

- Spezielle Schutzvorrichtungen und Dichtungen schützen die Maschine und ihre Bauteile vor Stößen und Schmutzansammlungen.
- Seitenantriebs-Schutzvorrichtungen verhindern Schäden und Anhaftungen von Material.
- Das Kühlsystem mit bedarfsgesteuertem umkehrbarem Lüfter eignet sich für Umgebungen mit hohem Schmutzanfall und lässt sich durch Ausklappen des Kühlerlüfters einfach reinigen.
- Spezielle Belüftungsfunktionen liefern sauberere Luft zur Maschine.
- Dank einer Auswahl an Schaufeln und Bodenplatten können Sie die Maschine für mehr Leistung und eine längere Nutzungsdauer optimieren.

# Abfallentsorgungsmaschine mit verbesserter Reinigung

- Kürzere Reinigungszeiten und höherer Bodendruck für stärkere Verdichtung.
- Das mit Bodenplatten in Standardbreite ausgestattete Breitspurlaufwerk gewährt mehr Platz, sodass sich Schmutz schneller zwischen dem Laufrollenrahmen, den Ketten und dem Fahrgestell lösen kann.
- Da weniger Schmutz anfällt, sind auch die Reinigungszeiten kürzer.
- Dank dieser Konstruktion fallen zudem weniger Schäden durch Fremdkörper an den Ketten an.
- Die Konfiguration für schwereren Abfall in Kombination mit schmaleren Bodenplatten steigert den Bodendruck für eine erhöhte Verdichtung.

# Abfallentsorgungsmaschine oder Abfallvernichtung mit Schwereinsatz

- Eine robuste, kompakte Lösung, die sich ideal für Umladestationen oder Abfallvernichtungsstandorte eignet.
- Zusätzlicher Schutz, neben dem Abfallentsorgungspaket, bei Hubund Kippzylindern.
- Stangen schützen die Frontscheibe und den Fahrer vor Bruchschäden und Schmutz.
- · HD-Stoßfänger und Anhängerkupplung
- Abstreifbalken
- · Aktiver Fahrerkabinen-Luftvorreiniger

# Kettenlader 963 – Abfallentsorgungsmaschine/Abfallvernichtung Technische Daten

Motor		
Motormodell	Cat® C7.1	
Emissionen	U.S. EPA Ti Stufe V, Kor Nonroad Str oder India E Eurasian Ec Stufe IIIA, Stufe IIIA,	Emissionsnormen ier 4 Final, EU rea Tier 5, China ufe IV, Japan 2014 Bharat Stufe III, conomic Union UN ECE R96 entsprechend U.S. EU Stufe IIIA.
Nettoleistung (1.800/min)		
ISO 9249/SAE J1349	151 kW	202 hp
ISO 9249 (DIN)	204 mhp	
Motorleistung (1.800/min.)		
ISO 14396	168 kW	225 hp
ISO 14396 (DIN)	227 mhp	
Bohrung	105 mm	4,1"
Hub	135 mm	5,3"
Hubraum	7,011	427,8"³

- Die angegebene Nettoleistung wurde am Motorschwungrad gemessen.
   Bei der Messung war der Motor mit Lüfter, Luftfilter, Modul für saubere Emissionen und Drehstromgenerator ausgerüstet.
- Die angegebene Leistung wird gemäß der jeweils gültigen Norm zum Zeitpunkt der Fertigung gemessen.
- Sechszylinder-Diesel-Reihenmotor mit einzelnem Turbolader, Ladeluftkühler und motormontierter Nachbehandlung (so vorhanden).
- Es ist keine Drosselung der Motorleistung bei Höhenlagen unter 3.000 m (9.842') erforderlich.
- Cat-Motoren gemäß EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU), Stufe V (Korea), Stufe IV für Nichtstraßenfahrzeuge (China) und 2014 (Japan) müssen mit Dieselkraftstoff mit extrem niedrigem Schwefelgehalt (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel, höchstens 15 ppm Schwefel) betrieben werden und sind mit ULSD-Mischungen mit den folgenden Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt\*\* bis zu kompatibel:
  - ✓ 20 % Biodiesel FAME (Fettsäure-Methylester)\*\*\*
  - ✓ 100 % erneuerbarer Diesel, HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid)

Cat-Motoren, die die Emissionsnormen Stufe IIIA (Eurasische Wirtschaftsunion) und Stufe IIIA (UN ECE R96) erfüllen (entspricht EPA Tier 3 (USA)/Stufe IIIA (EU), sind kompatibel\* mit Dieselkraftstoffmischungen mit den folgenden Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt\*\*\* (Maximalangaben):

- ✓ 100 % Biodiesel FAME (Fettsäure-Methylester)\*\*\*\*
- ✓ 100 % erneuerbarer Diesel, HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid)

Beachten Sie die Richtlinien für eine erfolgreiche Anwendung. Wenden Sie sich an Ihren Cat-Händler oder lesen Sie "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) für weitere Informationen.

- \*Obwohl Caterpillar-Motoren mit diesen alternativen Kraftstoffen kompatibel sind, ist deren Verwendung in einigen Regionen möglicherweise nicht zulässig.
- \*\*Die Treibhausgase in den Auspuffemissionen von Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt entsprechen im Wesentlichen denen herkömmlicher Kraftstoffe.
- \*\*\*Motoren ohne Nachbehandlungseinrichtung sind mit höheren Beimischungen bis zu 100 % Biodiesel kompatibel (wenden Sie sich bei Verwendung von Beimischungen mit mehr als 20 % Biodiesel an Ihren Cat-Händler).
- \*\*\*\*Informationen zur Verwendung von Beimischungen mit mehr als 20 % Biodiesel erhalten Sie bei Ihrem Cat -Händler.

#### Klimaanlage

Die Klimaanlage dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgas R134a oder R1234yf als Kältemittel. Zur Identifizierung des Gases siehe den Aufkleber oder die Betriebsanleitung.

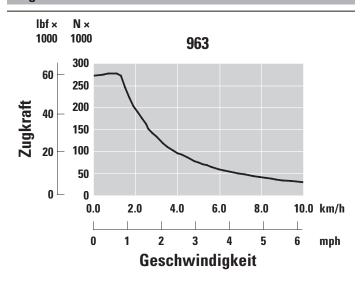
Wenn die Anlage mit R134a (Erderwärmungspotenzial = 1.430) befüllt ist, enthält sie 1,134 kg (2,5 lb) Kältemittel, was einer CO<sub>2</sub>-Produktion von 1,622 Tonnen (1,787 US-Tonnen) entspricht.

Beschreibung	Elektronische gesteuerter hydrostatischer Antrieb mit zwei Schrägachsen- Verstellmotoren und zwei Slipper- Axialverstellkolbenpumpen
Fahrgeschwindigkeit	Stufenlos einstellbare Geschwindigkeit von 0 bis 10 km/h (0 bis 6,2 km/h)
Druckbegrenzungsventileinstellung	47.500 kPa 6.890 psi

Arbeitsilyuraulik			
Beschreibung	Load Sensing- Kolbenverstellpumpe		
Maximaler kontinuierlicher Fluss	256 l/min bei 1.800/min	67,6 US-Gall./ min bei 1.800/ min	
Höchstdruck	28.000 kPa	4.061 psi	
Filtersystem	Arbeitshydraulik- Rücklauffilter		

3201	84,5 US-Gall.
161	4,2 US-Gall.
321	8,5 US-Gall.
16,51	4,4 US-Gall.
151	4,0 US-Gall.
901	23,7 US-Gall.
1,81	0,5 US-Gall.
	32 1 16,5 1 15 1 90 1

#### Zugkraft



# Kettenlader 963 – Abfallentsorgungsmaschine/Abfallvernichtung, Technische Daten

#### Normen

#### ROPS/FOPS

- Der Überrollschutzaufbau (ROPS, Rollover Protective Structure) von Caterpillar erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 3471:2008.
- Der Steinschlagschutz (FOPS, Falling Object Protective Structure) erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 3449:2005, Stufe II.

#### Rremser

• Die Bremsen entsprechen der ISO-Norm 10265:2008.

#### Informationen zu Schall und Vibrationen

- Der äquivalente dynamische Schalldruckpegel (Leq) beträgt gemäß den Messverfahren nach ISO 6396:2008 in einem geschlossenen Fahrerhaus 74 dB(A). Die Messungen wurden bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt. Der Schallpegel kann bei unterschiedlichen Motorlüfterdrehzahlen variieren. Die Fahrerkabine war ordnungsgemäß montiert und gewartet. Die Messungen wurden bei geschlossenen Türen und Fenstern der Fahrerkabine durchgeführt. ANMERKUNG: Die Unsicherheit beim dynamischen Schalldruckpegel ist ±2 dB(A).
- Falls die Maschine über einen längeren Zeitraum mit einem offenem Bedienstand oder in Umgebungen mit starker Geräuschentwicklung betrieben wird oder die Fahrerkabine nicht ordnungsgemäß gewartet wurde, ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.
- Der garantierte äußere Schallleistungspegel beträgt bei Messung mit den dynamischen Prüfverfahren und -bedingungen gemäß ISO 6395:2008 109 dB(A). Die Messungen wurden bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt. Der Schallpegel kann bei unterschiedlichen Motorlüfterdrehzahlen variieren.
- Schallpegel für Maschinen in EU-Ländern sowie in Ländern, die EU-Richtlinien übernehmen: Bei entsprechender Ausstattung dient der Zertifizierungsaufkleber als Nachweis dafür, dass diese Maschine den Umwelt-Schalldruckanforderungen gemäß den Anforderungen der Europäischen Union entspricht. Der auf dem Aufkleber angegebene Wert entspricht dem ab Werk garantierten äußeren Schallleistungspegel ( $L_{\rm WA}$ ) gemäß den in Richtlinie 2000/14/EG festgelegten Spezifikationen.

Abfallentsorgungsmaschine		
Einsatzgewicht <sup>1</sup>	20.661 kg	45.549 lb
Transportgewicht <sup>2</sup>	18.771 kg	41.383 lb
Bodenplattenbreite – Standard <sup>3</sup>	550 mm	22,0"
Bodenplattenbreite – schmal <sup>3</sup>	450 mm	18,0"
Laufrollen – je Seite		7
Anzahl Bodenplatten – je Seite		38
Tragende Kettenlänge	2.542 mm	100,0"
Bodendruck – Standardplatten	63,9 kPa	9,3 psi
Bodendruck – schmale Bodenplatten	78,1 kPa	11,3 psi

Reinigung		
Einsatzgewicht <sup>1</sup>	21.371 kg	47.122 lb
Transportgewicht <sup>2</sup>	19.484 kg	42.955 lb
Bodenplattenbreite – Standard <sup>3</sup>	550 mm	22,0"
Bodenplattenbreite – schmal <sup>3</sup>	450 mm	22,0"
Laufrollen – je Seite		7
Anzahl Bodenplatten – je Seite		38
Tragende Kettenlänge	2.542 mm	100,0"
Bodendruck – Standardplatten	66,1 kPa	9,6 psi
Bodendruck – schmale Bodenplatten	80,8 kPa	11,7 psi

**Abfallentsorgungsmaschine mit verbesserter** 

# Abfallentsorgungsmaschine oder Abfallvernichtung mit Schwereinsatz

Einsatzgewicht <sup>1</sup>	21.366 kg	47.104 lb	
Transportgewicht <sup>2</sup>	19.476 kg	42.937 lb	
Bodenplattenbreite – Standard <sup>3</sup>	550 mm	22,0"	
Bodenplattenbreite – schmal <sup>3</sup>	450 mm	22,0"	
Laufrollen – je Seite	7		
Anzahl Bodenplatten – je Seite	38		
Tragende Kettenlänge	2.542 mm	100,0"	
Bodendruck – Standardplatten	66,1 kPa	9,6 psi	
Bodendruck – schmale Bodenplatten	80,8 kPa	11,7 psi	

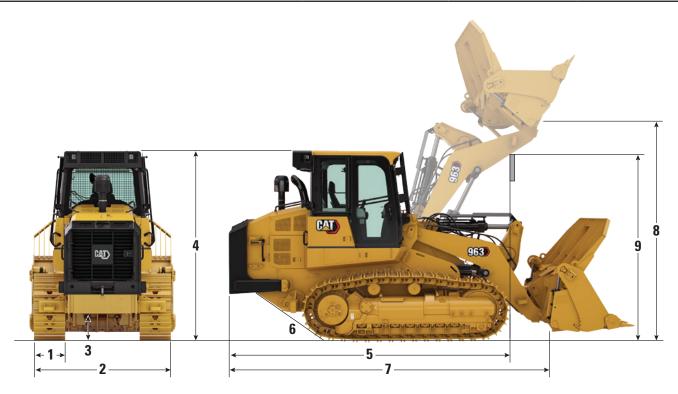
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Einsatzgewicht: Maschine mit Bauwesen-Paket, Standard-Müllschaufel mit Zähnen und Segmenten, Heavy Duty Extended Life-Laufwerk, Nachbehandlungssystem, Schmierstoffe, 100 % Kraftstofftank und 75 kg (165 lb) Fahrer. Bei Maschinen ohne Nachbehandlung 287 kg (632 lb) abziehen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Transportgewicht: Maschine mit Bauwesen-Paket, Heavy Duty Extended Life-Laufwerk, Nachbehandlungssystem, Schmierstoffen, 10 % Kraftstofftank und ohne Schaufel. Bei Maschinen ohne Nachbehandlung 287 kg (632 lb) abziehen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Einzelner oder doppelter Steg mit oder ohne Mittelloch.

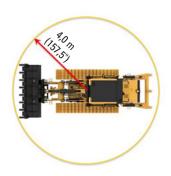
# Kettenlader 963 – Abfallentsorgungsmaschine/Abfallvernichtung, Technische Daten

## Abmessungen



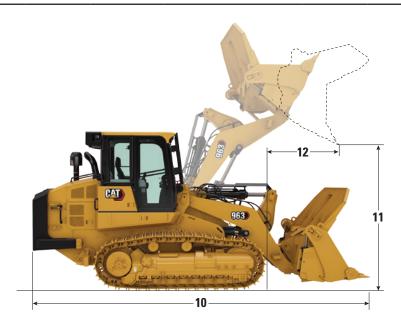
	Abfallentsorgungsmaschine		Verbesserte	Reinigung	Schwere Abfallvern	
1 Standard-Bodenplattenbreite	550 mm	22.0"	550 mm	22.0"	550 mm	22.0"
2 Gesamtmaschinenbreite (ohne Schaufel)						
Minimum: Standardmaße (450 mm/17,7" Bodenplatten)	2.300 mm	90,5"	2.550 mm	100,4"	2.300 mm	90,5"
Maximal: Weites Maß (550 mm/21,7" Bodenplatten)	2.400 mm	94,5"	2.650 mm	104,3"	2.400 mm	94,5"
3 Bodenfreiheit	471 mm	18,5"	471 mm	18,5"	471 mm	18,5"
4 Maschinenhöhe über Fahrerkabine	3.325 mm	130,9"	3.325 mm	130,9"	3.325 mm	130,9"
5 Maschinenlänge bis Laufwerk-Vorderkante	4.943 mm	194,6"	4.943 mm	194,6"	5.009 mm	197,2"
mit Aufreißer:	586 mm	23,0"	586 mm	23"		
6 Überhangwinkel	29°	)	29	)°	29	0
7 Gesamtlänge (ohne Schaufel)	5.841 mm	230"	5.841 mm	230"	5.907 mm	232,6"
8 Max. Drehpunkthöhe bei komplett angehobener Schaufel	3.940 mm	155,1"	3.940 mm	155,1"	3.940 mm	155,1"
9 Lichte Höhe bis Hubrahmen bei max. Hub	3.590 mm	141,3"	3.590 mm	141,3"	3.590 mm	141,3"
Wenderadius	4,0 m	157,5"	4,1 mm	160,0"	4,0 m	157,5"

Das Angebot an Schaufeln und Anbaugeräten kann variieren. Bitte wenden Sie sich wegen der Verfügbarkeit an Ihren Cat-Händler.



# Kettenlader 963 – Abfallentsorgungsmaschine/Abfallvernichtung, Technische Daten

#### Schaufeln



Schaufel mit Bolzenbefestigung	Unive chai		Mülldeponie Schaufel**	Performance- Schaufel**	Löffel mit flachem Boden*		Kombischaufel**	Kombischaufel Schaufel** Mülldeponie
Schneidmes- serausführung	Lange Zähne und Segmente	Vollständiges Unterschraub- messer	Lange Zähne und Segmente	Lange Zähne und Segmente	Bündig geschweißte Adapter, lange Zähne	Breit – bündig geschweißte Adapter, lange Zähne	Lange Zähne und Segmente	Lange Zähne und Segmente
Gewicht der	1.890 kg	1.739 kg	2.039 kg	1.950 kg	1.596 kg	1.857 kg	2.200 kg	2.458 kg
Schaufel	(4.167 lb)	(3.834 lb)	(4.491 lb)	(4.299 lb)	(3.519 lb)	(4.094 lb)	(4.850 lb)	(5.419 lb)
Schaufelbreite	2.571 mm	2.571 mm	2.571 mm	2.671 mm	2.583 mm	2.998 mm	2.575 mm	2.575 mm
	(101,2")	(101,2")	(101,2")	(105,2")	(101,6")	(118,1")	(101,3")	(101,3")
Nennkapazität bei	2,5 m <sup>3</sup>	2,5 m <sup>3</sup>	3,1 m <sup>3</sup>	2,8 m <sup>3</sup>	2,3 m <sup>3</sup>	2,7 m <sup>3</sup>	2,0 m <sup>3</sup>	2,7 m <sup>3</sup>
100 % Füllfaktor¹	(3,2 yd <sup>3</sup> )	(3,2 yd <sup>3</sup> )	(4,1 yd <sup>3</sup> )	(3,7 yd <sup>3</sup> )	(3,0 yd <sup>3</sup> )	(3,5 yd <sup>3</sup> )	(2,6 yd <sup>3</sup> )	(3,5 yd <sup>3</sup> )
Nennkapazität bei 110 % Füllfaktor				3,1 m <sup>3</sup> (4,0 yd <sup>3</sup> )				
Nutzlast <sup>2</sup>	4.731 kg	4.808 kg	4.682 kg	5.030 kg	4.853 kg	4.761 kg	4.612 kg	4.603 kg
	(10.431 lb)	(10,599 lb)	(10.322 lb)	(11.090 lb)	(10.698 lb)	(10.496 lb)	(10.168 lb)	(10.147 lb)
Statische Kipplast	13.518 kg	13.736 kg	13.377 kg	14.372 kg	13.865 kg	13.603 kg	13.178 kg	13.150 kg
	(29.802 lb)	(30.283 lb)	(29.491 lb)	(31.684 lb)	(30.566 lb)	(29.989 lb)	(29.053 lb)	(28.992 lb)
10 Maschinen- Gesamtlänge (Schaufel auf dem Boden)	6.831 mm (268,9")	6.831 mm (268,9")	6.831 mm (268,9")	6.925 mm (272,7")	6.839 mm (269,2")	6.839 mm (269,2")	6.897 mm (271,5")	6.897 mm (271,5")
11 Ausschütthöhe bei max. Hubhöhe und 45° Vorkippwinkel	3.079 mm (121,2")	3.079 mm (121,2")	3.076 mm (121,1")	2.988 mm (117,7")	3.145 mm (123,8")	3.145 mm (123,8")	2.926 mm (115,2")	2.936 mm (115,2")
12 Reichweite bei max. Hubhöhe und 45°- Vorkippwinkel	1.231 mm (48,5")	1.231 mm (48,5")	1.227 mm (48,3")	1.281 mm (50,5")	1.182 mm (46,5")	1.182 mm (46,5")	1.077 mm (42,4")	1.077 mm (42,4")
Ausbrechkraft	181.064 N	183.150 N	179.166 N	163.503 N	198.144 N	197.064 N	175.418 N	173.902 N
	(40.705 lbf)	(41.174 lbf)	(40.278 lbf)	(36.757 lbf)	(30.566 lbf)	(44.302 lbf)	(39.436 lbf)	(39.095 lbf)

Hinweis: Schaufeln für allgemeine Bauarbeiten sind mit der Abfallentsorgungsmaschinen-Konfiguration kompatibel. Weitere Schaufeln und Arbeitswerkzeug-Anbaugeräte sind erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.

<sup>\*</sup>Maschine ohne Kontergewicht.

<sup>\*\*</sup>Mit standardmäßigen und zusätzlichen Kontergewichten ausgestattete Maschine.

 $<sup>^{\</sup>rm 1}\mbox{Volumetrischer Schaufelinhalt}$  gemäß ISO 7546:1983.

 $<sup>^{2}</sup>$ Die Nutzlast sollte mit 35 % statischer Kipplast gemäß ISO 14397-1:2007 betrachtet werden.

# Kettenlader 963 – Abfallentsorgungsmaschine/Abfallvernichtung, Technische Daten

#### Kette

Bodenplattenbreite	Stege	Merkmale
HD, abgedichtet und geschmiert		
450 mm (18")	Doppelt	
450 mm (18")	Doppelt	Mittelloch
460 mm (18")	Einsteg	Mittelloch
550 mm (22")	Doppelt	
550 mm (22")	Doppelt	Mittelloch
560 mm (22")	Einsteg	Schwereinsatz, Zentrierbohrung
800 mm (31")	Doppelt	Breitspur

#### Stegauswahl

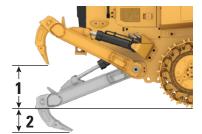
Einzelsteg – Schneideffekt maximieren

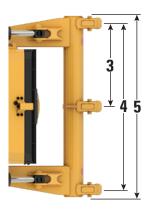
Doppelter Steg – ideales Gleichgewicht von Traktion und Manövrierfähigkeit

Mittellöcher – weisen Material ab, reduzieren die Schmutzansammlung und steigern die Kettenspannung

## Aufreißer

Тур	Radi	al
Gewicht	795 kg	1.753 lb
1 Maximale Bodenfreiheit, angehoben (Reißzahnspitze)	873 mm	34,4"
2 Maximale Eindringtiefe	274 mm	10,8"
3 Reißschenkelabstand	896 mm	35,3"
4 Abstand der äußeren Reißschenkel	1.792 mm	70,6"
<b>5</b> Aufreiß-Gesamtbreite	1.955 mm	77,0"
Querschnitt Ausleger	203 mm × 165 mm	8,0" × 6,5"
Maximale Eindringkraft	176 kN	39.646 lbf
Maximale Ausbrechkraft	85 kN	19.038 lbf

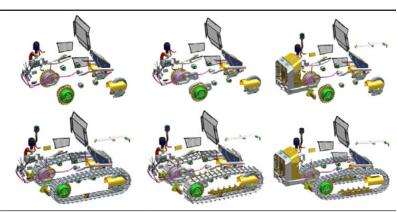




# Kettenlader 963 – Abfallentsorgungsmaschine/Abfallvernichtung, Technische Daten

# Merkmale der Abfallentsorgungsmaschine

- ✓ Enthalten
- ★ Empfohlen
- Kompatibel



Merkmal	Abfallentsorgungsmaschine	Verbesserte Reinigung	Schwereinsatz/ Abfallvernichtung
Schutz für Windschutzscheibe	✓	✓	✓
Laufrollenschutz	✓	✓	✓
Hubzylinderschutz	✓	✓	✓
Kippzylinderschutz	*	*	✓
Seitenantrieb-Gleitringdichtungsschutz, um vor einem Aufwickeln von Kabeln zu schützen	✓	✓	✓
Seitenantrieb-Bodenschutz	*	*	
Oberer Seitenantrieb und Bodenschutz	*	*	✓
Schutzvorrichtung über die gesamte Länge hinweg	•	*	*
Abstreifbalken	•	*	✓
Programmierbarer umkehrbarer Lüfter (Frequenz und Dauer) mit festem Anstellwinkel und Gegendrehung	✓	✓	✓
Zweistufiger Motorluftvorreiniger mit Turbine	✓	✓	✓
Fahrerkabinen-Luftvorreiniger mit aktiver Turbine zum Auswurf von Schmutz	*	*	✓
450 mm (18") oder 550 mm (22") Heavy-Duty-Ketten mit Zentrierbohrungen	*	*	*
Aufreißer	•	•	
Leichtes Kontergewicht	•	•	
Zusätzliches Kontergewicht	•	•	
Verschlussmechanismus an hinterer Schutzvorrichtung	✓	✓	✓
Heavy-Duty-Stoßfänger			✓
Schnellwechslerleitungen	•	•	•
Zusätzliche Leuchten – zwei zusätzliche LED-Leuchten an der Unterseite der Fahrerkabine, Leuchte unter der Motorhaube	•	•	•

# Abfallentsorgungsmaschine/Abfallvernichtung 963 – Standard- und Sonderausrüstung

## Standard- und Sonderausrüstung

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

	Standard	Optional
ANTRIEBSSTRANG		
Der Cat-Dieselmotor C7.1 mit motormontierter Nachbehandlung erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU)/Korea Tier 5, China Nonroad Stage IV, Japan 2014		✓
Der Cat-Dieselmotor C7.1 erfüllt die Emissionsnormen India Bharat Stufe III, Eurasian Economic Union Stufe IIIA, UN ECE R96 Stufe IIIA, entsprechend Tier 3/Stufe IIIA		<b>√</b>
Motor-Turbolader	✓	
Luftgekühlter Ladeluftkühler (ATAAC, Air-To-Air Aftercooler)	✓	
Modulwasserkühler für Motorlufteinlass, Öl und Wasser	✓	
Bedarfsgesteuerter Hydrauliklüfter – elektronisch geregelt, temperaturgesteuert	✓	
Hydraulischer Lüfter, umkehrbar	✓	
Elektronische hydrostatische Steuerung des Getriebes	✓	
Leerlaufabschaltung	✓	
Motordrehzahlautomatik	✓	
Elektrische Kraftstoffförderpumpe	✓	
Wasserabscheider	✓	
Vorglühanlage	✓	
Motorluftfilter		✓
Motorluftvorreiniger		✓
LAUFWERK		
Heavy Duty Extended Life (HDXL)-Laufwerk und -Ketten (38 Segmente), 1850 mm (72,8") Spurweite	✓	
Pendelnde Laufrollenrahmen	✓	
Kettenführungsplatten, hinten	√ √	
Hydraulischer Kettenspanner	✓	
Zahnkranzsegmente, auswechselbar (geschraubt), aus widerstandsfähigem Stahl	✓	
Kettenrad-Schutzvorrichtungen	✓	
Sieben Laufrollen pro Seite, mit zwei oberen Tragrollen, dauergeschmiert	✓	
Leiträder, herkömmliche Ausführung, dauergeschmiert	✓	

	Standard	Ontional
ELEKTRIK	Stanuaru	Optional
Bodennah angeordnetes Servicezentrum	✓	
Heavy-Duty-Drehstromgenerator, 24 Volt	<b>√</b>	
Rückfahrsignal	<b>√</b>	
Zwei Warnhörner	<b>√</b>	
Zwei HD-Batterien, hohe Leistung,	<b>✓</b>	
wartungsfrei, 1120 A Kälteprüfstrom		
Batteriehauptschalter	✓	
Starter (HD, 24 Volt)	✓	
Zusätzliche Beleuchtung. Zwei zusätzliche nach vorne gerichtete LED-Leuchten an der Unterseite der Fahrerkabine sowie eine Leuchte unter der Haube		✓
LED-Rundumkennleuchte		✓
ARBEITSUMGEBUNG		
Druckbelüftete, schallgedämpfte ROPS (Rollover Protective Structure, Überrollschutz)/ FOPS (Falling Object Protective Structure, Steinschlagschutz)-Fahrerkabine mit getönten Scheiben und Schiebefenster auf der rechten Seite	✓	
Fahrerkabinen-Paket mit einem Schiebefenster und vier Halogenleuchten: Zwei nach vorne gerichtet, dachmontiert, zwei nach hinten gerichtet, in die Klimaanlage integriert		✓
Deluxe-Fahrerkabinen-Paket mit zwei Schiebefenstern und acht LED-Leuchten: Vier dachmontiert, nach vorne gerichtet, zwei nach hinten gerichtet, zwei seitlich gerichtet, in die Klimaanlage integriert		<b>√</b>
Deluxe-Sitz mit hoher Rückenlehne – beheizt, mit einstellbarer Federung		✓
Premium Plus-Sitz mit hoher Rückenlehne – beheizt und gekühlt, verriegelbarer seitlicher Isolator		✓
Verstellbare Armlehnen	✓	
Elektrohydraulische, am Sitz befestigte Steuerhebel mit schnellerer Verarbeitung	✓	
V-Pattern-Steuerung und Pedallenkung		✓
Joystick-Lenkung		✓
Joystick-Arbeitsgerätesteuerung		✓
Arbeitshydraulik-Steuerung über zwei Hebel		✓
Automatiksicherheitsgurt, mit Warnleuchte auf der Instrumententafel	✓	
Sitz mit Vorrüstung für Vierpunktegurt	✓	
Klimaanlage und Heizung	✓	
Heizung/Entfroster mit automatischer Temperaturregelung und automatischer Gebläsesteuerung	✓	
Aktiver Fahrerkabinen-Luftvorreiniger		<b>√</b>
Rückspiegel, innen, einstellbar	✓	

# Abfallentsorgungsmaschine/Abfallvernichtung 963 – 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
ARBEITSUMGEBUNG (Fortsetzung)		
Radiovorrüstung. Mit Lautsprechern, Antenne und 12-V-Steckdose sowie 5-V-USB-Anschluss	<b>√</b>	
Radio – FM-Vorrüstung		✓
Radio – Bluetooth & Aux & Mic		✓
Radio – Bluetooth & Aux & Mic – Dab+		✓
Radio – Bluetooth & Aux & Mic – Sirius		✓
Feststellbremsschalter und Kontrollleuchte "Bremse betätigt"	✓	
Arbeitshydraulik-Sperrschalter	✓	
High-Definition-Rückfahrkamera	✓	
254 mm (10") Farb-Touchscreenanzeige mit integrierter Rückfahrkamera-Anzeige und Maschinenneigungsanzeige	✓	
Drei auswählbare Betriebsmodi (Auto, Power, Eco)	✓	
Fahrerprogrammierbare Hub- und Kippausschalter	✓	
Längsneigungs- und Rollwert-Anzeige	✓	
Schaufelrütteln	✓	
Remote-Service (Fehlerbehebung/ Software-Updates per Fernzugriff)		✓
HD-Gummifußmatte	✓	
Frontscheibenwascher und Scheibenwischer, vorne und hinten, mehrstufig	✓	
Robustes Metalldach	✓	
Kleiderhaken	✓	
Ablagefächer unter der linken Armlehne	✓	
Dokumentenablage an der rechten Konsole	✓	

SONSTIGE STANDARDAUSRÜSTUNG		
Robustes Metallschutzblech	✓	
Außengeräuschdämmung	✓	
Verstellbare Load Sensing- Arbeitshydraulikpumpe	✓	
Z-Kinematikgestänge	✓	
Arbeitshydraulikzylinder mit Sensoren	<b>√</b>	
Motorraumverkleidung mit verschließbaren Türen	✓	
Schmutzabweisender Kühlerblock (sechs Lamellen pro Zoll)	✓	
Schwenkbare Kühlerschutzvorrichtung mit Verschluss und ausschwenkbarer Lüfter	✓	
4 × 2 einfach zu handhabende Zurrösen am Fahrgestell	✓	
UNKTIONSPAKETE		
Abfallpaket		✓
Schwereinsatz-Abfallpaket		✓
Verbessertes Reinigungspaket		✓
CHUTZVORRICHTUNGEN		
Vollständiger Bodenschutz	✓	
Laufrollenschutz (keiner)		✓
Laufrollenschutz		✓
Laufrollenschutz, Schiffsladeraum		✓
Schutzvorrichtung für Frontscheinwerfer		✓
Schutzvorrichtung für die Windschutzscheibe		✓
Hubzylinderschutz		✓
Kippzylinderschutz		✓
Schutzvorrichtung für Seitenantrieb- Gleitringdichtung	✓	
Zweiteiliger Seitenantriebsschutz		✓
Dreiteiliger Seitenantriebsschutz		✓
Seitenantrieb-Bodenschutz		✓
Laufrollenschutz		✓

# Abfallentsorgungsmaschine/Abfallvernichtung 963 – Standard- und Sonderausrüstung

#### Standard- und Sonderausrüstung (Fortsetzung)

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

	<b>Optional</b>
CHAUFELN*	
Heavy-Duty-Müllschaufel – 3,1 m³ (4,0 yd³)	✓
Heavy-Duty-Mehrzweck- Müllschaufel – 2,7 m³ (3,5 yd³)	✓
Universal – 2,5 m³ (3,25 yd³)	✓
Universal mit bündig geschweißtem Adapter – 2,3 m³ (3,0 yd³)	✓
Heavy-Duty-Universal – 2,5 m³ (3,25 yd³)	✓
Mehrzweck - 2,0 m <sup>3</sup> (2,6 yd <sup>3</sup> )	✓
Heavy-Duty-Mehrzweck – 2,0 m³ (2,6 yd³)	✓
Universal mit vollständigem Anschraubschneidmesser – 2,5 m³ (3,25 yd³)	✓
Performance Universal – 2,8 m³ (3,7 yd³)	✓
Breit bündig Universal – 2,9 m³ (3,8 yd³)	✓
Schnellwechsler, Universal – 2,3 m³ (3,0 yd³)	✓
Schnellwechsler, Universal LGP – 2,7 m³ (3,5 yd³)	✓
vollständigem Anschraubschneidmesser) b	ieten Advansys-
vollständigem Ånschraubschneidmesser) b Schneidwerkzeuge.	ieten Advansys-
vollständigem Änschraubschneidmesser) b Schneidwerkzeuge. YDRAULIK Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei	ieten Advansys- ✓
•	·
vollständigem Ånschraubschneidmesser) b Schneidwerkzeuge. <b>YDRAULIK</b> Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel	·
vollständigem Anschraubschneidmesser) b Schneidwerkzeuge.  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne,	·
vollständigem Anschraubschneidmesser) b Schneidwerkzeuge.  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten,	·
vollständigem Anschraubschneidmesser) b Schneidwerkzeuge.  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne und	·
vollständigem Anschraubschneidmesser) b Schneidwerkzeuge.  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, zwei Hebel  Vierwegeventil-Hydraulik, vorne und hinten, Joystick	·
vollständigem Anschraubschneidmesser) b Schneidwerkzeuge.  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, zwei Hebel  Vierwegeventil-Hydraulik, vorne und hinten, Joystick  Standard-Arbeitshydraulikleitungen	·
vollständigem Anschraubschneidmesser) b Schneidwerkzeuge.  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, zwei Hebel  Vierwegeventil-Hydraulik, vorne und hinten, Joystick  Standard-Arbeitshydraulikleitungen  Schnellwechsler-Hydraulikleitungen	·
vollständigem Anschraubschneidmesser) b Schneidwerkzeuge.  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten,	·
vollständigem Anschraubschneidmesser) b Schneidwerkzeuge.  YDRAULIK  Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel  Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick  Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, zwei Hebel  Vierwegeventil-Hydraulik, vorne und hinten, Joystick  Standard-Arbeitshydraulikleitungen  Schnellwechsler-Hydraulikleitungen	·

<sup>\*</sup>Das Angebot an Schaufeln und Anbaugeräten kann variieren. Bitte wenden Sie sich wegen der Verfügbarkeit an Ihren Cat-Händler.

	Standard	Optional
/ARTUNG		
Standard-Schmierstoff		✓
Bio-Schmierstoff		✓
Cat-Langzeitkühlmittel	✓	
Servicepaket		✓
Erweitertes Servicepaket – manuelles Hydrauliksystem, ermöglicht das sichere Kippen der Fahrerkabine und Einrasten bei 30 Grad im Feldeinsatz; Schaufelhalter (ohne Schaufel)		<b>√</b>
Schnellölwechsel		✓
Öko-Ablassventile am Hydrauliköltank	✓	
Ölprobenzapfventile	✓	
Cat XT-Schläuche	✓	
HYDO Advanced 10	✓	
Arbeitshydraulik-Ölrücklauffilter im Hydrauliktank	✓	
ECKANBAUGERÄTE		
Stoßfänger		✓
Aufreißer		✓
Kein Stoßfänger		✓
Aufreißer-Zughaken		✓
Abstreifbalken		✓
ONTERGEWICHTE		
Leichtes Kontergewicht 320 kg (705 lb)		✓
Leichtes Kontergewicht, zusätzliche 310 kg (683 lb)		✓
ONSTIGE AUSSTATTUNG		
Zugangspaket		✓
Kühlwasservorwärmer (110 V)		✓
Kühlwasservorwärmer (240 V)		✓
Fusion-Schnellwechsler		✓
ECHNOLOGIEPRODUKTE		
Product Link-Vorrüstung	✓	
Product Link, mobilfunkgestützt		✓
Don done Link Done done		✓
Product Link, Doppelmodus (Mobilfunk und Satellit)		

Bodensatz-Handpumpe



# **963**Kettenlader Schiffsladeraum

Zugkraft, Gleichgewicht und Agilität gehören zu den Schlüsselmerkmalen, durch die sich Kettenlader ideal für Arbeiten im Schiffsladeraum eignen. Dank Geschwindigkeit, Reichweite, Sichtbarkeit und Möglichkeit zur Nutzung einer Reihe von Anbaugeräten sind Kettenlader die erste Wahl zum Löschen von Massengutfrachtern.

#### Vorteile von Kettenladern

- Maschinengleichgewicht
- Manövrierfähigkeit, besonders in engen Räumen
- · Gleichmäßige, gut ansprechende Steuerung
- Möglichkeit zur Arbeit auf Abhängen
- Das Laufwerk ermöglicht ausgezeichnete Traktion und eine gleichmäßige Fahrt über raue, lose oder unebene Oberflächen
- · Geringer Bodendruck
- · Ausgezeichnete Sicht, nun mit Rückfahrkamera
- Ruhige, schallgedämmte Fahrerkabine
- Anpassbarer luftgefederter Sitz für mehr Fahrerkomfort
- Einfache Wartung und Reinigung des Kühlsystems
- Große Reichweite zum Abkratzen von Wänden oder Beladen
- · Vielseitige Anbaugeräte

Bitte wenden Sie sich bezüglich der Verfügbarkeit des Schiffsladeraum-Pakets an Ihren Cat-Händler.

#### Merkmale des Schiffsladeraum-Pakets

- Ein Satz robuster Hubösen, gemäß ISO 15818:2017 entwickelt und validiert, ermöglicht ein schnelles und sicheres Beladen.
- Die in breiten Abständen angeordneten Hubösen bieten Stabilität beim Heben.
- Trittstufen für einfachen Zugang zur Fahrerkabine von vorne und hinten
- · Stabilität beim Heben.
- Schutzvorrichtungen schützen die Kippzylinderstange vor Schmutz und Stößen.
- Dickerer Hydrauliktankschutz.
- Die optionalen Mittellöcher reduzieren die Schmutzansammlung in der Kette und Kettenanspannung, was die Lebensdauer des Laufwerks verlängert.

#### Vielseitige Anbaugeräte

- · Planierschild oder Zwei-Wege-Planiergerät
- Universalschaufeln
- Kombischaufeln
- Der optionale Fusion™-Schnellwechsler ermöglicht nicht nur den zeitsparenden Anbaugerätewechsel, sondern auch die einfache Verwendung der Gabeln, Schaufeln usw. von Radladern und anderen mit Fusion kompatiblen Maschinen.

## Kettenlader 963 – Schiffsladeraum Technische Daten

Motor		
Motormodell	Cat® C7.1	
Emissionen	U.S. EPA Ti Stufe V, Kor Nonroad St oder India E Eurasian Eco Stufe IIIA, V Stufe IIIA, V	Emissionsnormen for 4 Final, EU for Tier 5, China for IV, Japan 2014 Bharat Stufe III, fonomic Union for ECE R96 entsprechend U.S. EU Stufe IIIA.
Nettoleistung (1.800/min)		
ISO 9249/SAE J1349	151 kW	202 hp
ISO 9249 (DIN)	204 mhp	
Motorleistung (1.800/min.)		
ISO 14396	168 kW	225 hp
ISO 14396 (DIN)	227 mhp	
Bohrung	105 mm	4,1"
Hub	135 mm	5,3"
Hubraum	7,011	427,8"3

- Die angegebene Nettoleistung wurde am Motorschwungrad gemessen.
   Bei der Messung war der Motor mit Lüfter, Luftfilter, Modul für saubere Emissionen und Drehstromgenerator ausgerüstet.
- Die angegebene Leistung wird gemäß der jeweils gültigen Norm zum Zeitpunkt der Fertigung gemessen.
- Sechszylinder-Diesel-Reihenmotor mit einzelnem Turbolader, Ladeluftkühler und motormontierter Nachbehandlung (so vorhanden).
- Es ist keine Drosselung der Motorleistung bei Höhenlagen unter 3.000 m (9.842') erforderlich.
- Cat-Motoren gemäß EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU), Stufe V (Korea), Stufe IV für Nichtstraßenfahrzeuge (China) und 2014 (Japan) müssen mit Dieselkraftstoff mit extrem niedrigem Schwefelgehalt (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel, höchstens 15 ppm Schwefel) betrieben werden und sind mit ULSD-Mischungen mit den folgenden Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt\*\* bis zu kompatibel:
  - ✓ 20 % Biodiesel FAME (Fettsäure-Methylester)\*\*\*
  - ✓ 100 % erneuerbarer Diesel, HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid)

Cat-Motoren, die die Emissionsnormen Stufe IIIA (Eurasische Wirtschaftsunion) und Stufe IIIA (UN ECE R96) erfüllen (entspricht EPA Tier 3 (USA)/Stufe IIIA (EU), sind kompatibel\* mit Dieselkraftstoffmischungen mit den folgenden Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt\*\*\* (Maximalangaben):

- ✓ 100 % Biodiesel FAME (Fettsäure-Methylester)\*\*\*\*
- ✓ 100 % erneuerbarer Diesel, HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid)

Beachten Sie die Richtlinien für eine erfolgreiche Anwendung. Wenden Sie sich an Ihren Cat-Händler oder lesen Sie "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) für weitere Informationen.

- \*Obwohl Caterpillar-Motoren mit diesen alternativen Kraftstoffen kompatibel sind, ist deren Verwendung in einigen Regionen möglicherweise nicht zulässig.
- \*\*Die Treibhausgase in den Auspuffemissionen von Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt entsprechen im Wesentlichen denen herkömmlicher Kraftstoffe.
- \*\*\*Motoren ohne Nachbehandlungseinrichtung sind mit höheren Beimischungen bis zu 100 % Biodiesel kompatibel (wenden Sie sich bei Verwendung von Beimischungen mit mehr als 20 % Biodiesel an Ihren Cat-Händler).
- \*\*\*\*Informationen zur Verwendung von Beimischungen mit mehr als 20 % Biodiesel erhalten Sie bei Ihrem Cat -Händler.

#### Klimaanlage

**Arheitshydraulik** 

Die Klimaanlage dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgas R134a oder R1234yf als Kältemittel. Zur Identifizierung des Gases siehe den Aufkleber oder die Betriebsanleitung.

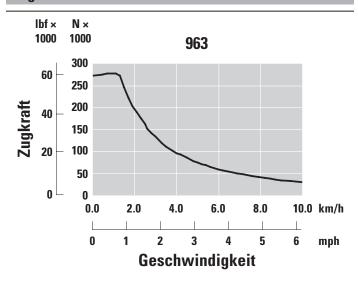
Wenn die Anlage mit R134a (Erderwärmungspotenzial = 1.430) befüllt ist, enthält sie 1,134 kg (2,5 lb) Kältemittel, was einer CO<sub>2</sub>-Produktion von 1,622 Tonnen (1,787 US-Tonnen) entspricht.

Fahrantrieb	
Beschreibung	Elektronische gesteuerter hydrostatischer Antrieb mit zwei Schrägachsen- Verstellmotoren und zwei Slipper- Axialverstellkolbenpumpen
Fahrgeschwindigkeit	Stufenlos einstellbare Geschwindigkeit von 0 bis 10 km/h (0 bis 6,2 km/h)
Druckbegrenzungsventileinstellung	47.500 kPa 6.890 psi

Mibolionyardanik			
Beschreibung	Load Sensing- Kolbenverstellpumpe		
Maximaler kontinuierlicher Fluss	256 l/min bei 1.800 U/min	67,6 US- Gall./min bei 1.800 U/min	
Höchstdruck	28.000 kPa	4.061 psi	
Filtersystem	Arbeitshydrau Rücklauffilter		

Füllmengen		
Kraftstofftank	3201	84,5 US-Gall.
DEF-Tank (Diesel Exhaust Fluid, Abgasreinigungsflüssigkeit) (so vorhanden)	161	4,2 US-Gall.
Kühlsystem	321	8,5 US-Gall.
Kurbelgehäuse (mit Filter)	16,51	4.4 US-Gall.
Seitenantrieb (jeweils)	151	4,0 US-Gall.
Hydrauliktank	901	23,7 US-Gall.
Drehachse	1.81	0,5 US-Gall.

#### Zugkraft



# Kettenlader 963 – Schiffsladeraum, technische Daten

Kette		
Bodenplattenbreite – HD, abgedichtet und geschmiert	Stege	Merkmale
450 mm (18")	Doppelt	
450 mm (18")	Doppelt	Mittelloch
460 mm (18")	Einsteg	Mittelloch
550 mm (22")	Doppelt	_
550 mm (22")	Doppelt	Mittelloch
560 mm (22")	Einsteg	Schwereinsatz, Zentrierbohrung

Gewichte und Abmessungen		
Einsatzgewicht <sup>1</sup>	22.040 kg	48.590 lb
Transportgewicht <sup>2</sup>	18.825 kg	41.495 lb
Bodenplattenbreite – Standard <sup>3</sup>	550 mm	22"
Bodenplattenbreite – schmal <sup>3</sup>	450 mm	18"
Laufrollen – je Seite	7	
Anzahl Bodenplatten – je Seite	38	
Tragende Kettenlänge	2.542 mm	100"
Bodendruck – Standardplatten	68,2 kPa	9,9 psi
Bodendruck – schmale Bodenplatten	83,3 kPa	12,1 psi

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Einsatzgewicht: Maschine mit Bauwesen-Paket, Planierschild, Heavy Duty Extended Life-Laufwerk, Nachbehandlungssystem, Schmierstoffen, 100 % Kraftstofftank und 75 kg (165 lb) Fahrer. Bei Maschinen ohne Nachbehandlung 287 kg (632 lb) abziehen.

#### Normen

#### **ROPS/FOPS**

- Der serienmäßige Überrollschutzaufbau (ROPS, Rollover Protective Structure) von Caterpillar erfüllt die Anforderungen gemäß SAE ISO 3471:2008.
- Der Steinschlagschutz (FOPS, Falling Object Protective Structure) erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 3449:2005, Stufe II.

#### Bremsen

• Die Bremsen entsprechen der ISO-Norm 10265:2008.

#### Informationen zu Schall und Vibrationen

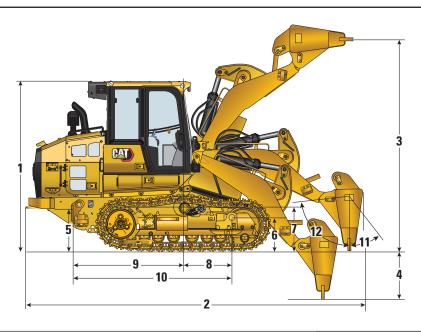
- Der äquivalente dynamische Schalldruckpegel (Leq) beträgt gemäß den Messverfahren nach ISO 6396:2008 in einem geschlossenen Fahrerhaus 74 dB(A). Die Messungen wurden bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt. Der Schallpegel kann bei unterschiedlichen Motorlüfterdrehzahlen variieren. Die Fahrerkabine war ordnungsgemäß montiert und gewartet. Die Messungen wurden bei geschlossenen Türen und Fenstern der Fahrerkabine durchgeführt. ANMERKUNG: Die Unsicherheit beim dynamischen Schalldruckpegel ist ±2 dB(A).
- Falls die Maschine über einen längeren Zeitraum mit einem offenem Bedienstand oder in Umgebungen mit starker Geräuschentwicklung betrieben wird oder die Fahrerkabine nicht ordnungsgemäß gewartet wurde, ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.
- Der garantierte äußere Schallleistungspegel beträgt bei Messung mit den dynamischen Prüfverfahren und -bedingungen gemäß ISO 6395:2008 109 dB(A). Die Messungen wurden bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt. Der Schallpegel kann bei unterschiedlichen Motorlüfterdrehzahlen variieren.
- Schallpegel für Maschinen in EU-Ländern sowie in Ländern, die EU-Richtlinien übernehmen: Bei entsprechender Ausstattung dient der Zertifizierungsaufkleber als Nachweis dafür, dass diese Maschine den Umwelt-Schalldruckanforderungen gemäß den Anforderungen der Europäischen Union entspricht. Der auf dem Aufkleber angegebene Wert entspricht dem ab Werk garantierten äußeren Schallleistungspegel (L<sub>w</sub>) gemäß den in Richtlinie 2000/14/EG festgelegten Spezifikationen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Transportgewicht: Maschine mit Bauwesen-Paket, Heavy Duty Extended Life-Laufwerk, Nachbehandlungssystem, Schmierstoffen, 10 % Kraftstofftank und ohne Schild/Schaufel. Bei Maschinen ohne Nachbehandlung 287 kg (632 lb) abziehen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Einzelner oder doppelter Steg mit oder ohne Mittelloch.

# Kettenlader 963 – Schiffsladeraum, technische Daten

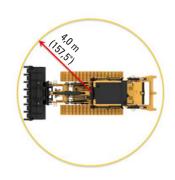
# Abmessungen



Abmessungen (ohne hinteren Stoßfänger)	Kohle-Schild mit hinteren Stoßfänger) Bolzenbefestigung		Eisenerz-So Bolzenbefo		Fusio Schnellwech	
1 Gesamthöhe	3.323 mm	130,8"	3.323 mm	130,8"	3.323 mm	130,8"
2 Gesamtlänge	6.655 mm	262,0"	6.614 mm	260,4"	6.759 mm	266,1"
3 Höhe des Arbeitswerkzeug-Schneidmessers, voll angehoben	4.399 mm	173,2"	4.391 mm	172,9"	4.451 mm	175,2"
4 Grabtiefe – voll gekippt, voll eingezogen	1.082 mm	42,6"	910 mm	35,8"	1.113 mm	43,8"
4 Grabtiefe – Schild vertikal	1.145 mm	45,1"	907 mm	35,7"	1.212 mm	47,7"
Gesamtbreite – mit 450 mm (18") Bodenplatten	2.300 mm	90,6"	2.300 mm	90,6"	2.300 mm	90,6"
Gesamtbreite – mit 550 mm (21") Bodenplatten	2.400 mm	94,5"	2.400 mm	94,5"	2.400 mm	94,5"
Schildbreite	3.158 mm	124,3"	3.178 mm	125,0"	3.108 mm	122,4"
5 Höhe der hinteren Hebeöse	848 mm	33,4"	848 mm	33,4"	848 mm	33,4"
6 Höhe der vorderen Hebeöse	673 mm	26,5"	673 mm	26,5"	673 mm	26,5"
Abmessungen Schwerpunkt						
7 Höhe Schwerpunkt	786,7 mm	31,0"	765 mm	30,1"	814 mm	32,0"
8 Schwerpunkt bis vordere Öse	689 mm	27,1"	700 mm	27,6"	589 mm	23,2"
9 Schwerpunkt bis hintere Öse	2.514 mm	99,0"	2.502 mm	98,5"	2.613 mm	102,9"
10 Distanz zwischen hinteren und vorderen Hebeösen	3.202 mm	126,1"	3.202 mm	126,1"	3.202 mm	126,1"
11 Planierschild-Neigung – vorwärts	87	0	84°		87	0
12 Planierschild-Neigung – rückwärts	23	0	23	0	30	0
Wenderadius	4,0 m	157,5"	4,0 m	157,5"	4,0 m	157,5"

# Schilde

Planierschilde	Kohle-Schild mit Bolzenbefestigung		Eisenerz mit Bolzenbefestigung		Fusi Schnellwec	
Schildgewicht	2.908 kg	6.411 lb	2.900 kg	6.393 lb	2.927 kg	6.453 lb
Schildbreite	3.158 mm	124"	3.178 mm	125"	3.108 mm	122"
Schildhöhe	1.397 mm	54,2"	1.195 mm	47,0"	1.397 mm	54,2"
Schildoberfläche	4,4 m²	47,5 ft <sup>2</sup>	3,8 m <sup>2</sup>	40,9 ft <sup>2</sup>	4,3 m <sup>2</sup>	46,7 ft <sup>2</sup>



# Kettenlader 963 - Schiffsladeraum, technische Daten

#### Schaufeln

Schaufel mit Bolzenbefestigung	Univer	salschaufel*	Performance- Schaufel**	Löffel mit flac	chem Boden*	Kombischaufel**
Schneidmesserausführung	Lange Zähne und Segmente	Vollständiges Unterschraubmesser	Lange Zähne und Segmente	Bündig geschweißte Adapter, lange Zähne	Breit – bündig geschweißte Adapter, lange Zähne	Lange Zähne und Segmente
Gewicht der Schaufel	1.890 kg	1.739 kg	1.950 kg	1.596 kg	1.857 kg	2.200 kg
	(4.167 lb)	(3.834 lb)	(4.299 lb)	(3.519 lb)	(4.094 lb)	(4.850 lb)
Schaufelbreite	2.571 mm	2.571 mm	2.671 mm	2.583 mm	2.998 mm	2.575 mm
	(101,2")	(101,2")	(105,2")	(101,6")	(118,1")	(101,3")
Nennkapazität bei 100 % Füllfaktor <sup>1</sup>	2,5 m <sup>3</sup> (3,2 yd <sup>3</sup> )	2,5 m <sup>3</sup> (3,2 yd <sup>3</sup> )	2,8 m <sup>3</sup> (3,7 yd <sup>3</sup> )	2,3 m <sup>3</sup> (3,0 yd <sup>3</sup> )	2,7 m <sup>3</sup> (3,5 yd <sup>3</sup> )	2,0 m <sup>3</sup> (2,6 yd <sup>3</sup> )
Nennkapazität bei 110 % Füllfaktor			3,1 m <sup>3</sup> (4,0 yd <sup>3</sup> )			
Nutzlast <sup>2</sup>	4.731 kg	4.808 kg	5.015 kg	4.853 kg	4.761 kg	4.612 kg
	(10.431 lb)	(10.599 lb)	(11.057 lb)	(10.698 lb)	(10.496 lb)	(10.169 lb)
Statische Kipplast	13.518 kg	13.736 kg (30.283	14.372 kg	13.865 kg	13.603 kg	13.178 kg
	(29.802 lb)	lb)	(31.684 lb)	(30.566 lb)	(29.989 lb)	(29.053 lb)
Maschinen-Gesamtlänge (Schaufel auf dem Boden)	6.831 mm	6.831 mm	6.925 mm	6.839 mm	6.839 mm	6.897 mm
	(268,9")	(268,9")	(272,7")	(269,2")	(269,2")	(271,5")
Ausschütthöhe bei max. Hubhöhe und 45° Vorkippwinkel	3.079 mm	3.079 mm	2.988 mm	3.145 mm	3.145 mm	2.926 mm
	(121,2")	(121,2")	(117,7")	(123,8")	(123,8")	(115,2")
Reichweite bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	1.231 mm	1.231 mm	1.281 mm	1.182 mm	1.182 mm	1.077 mm
	(48,5")	(48,5")	(50,5")	(46,5")	(46,5")	(42,4")
Ausbrechkraft	181.064 N	183.150 N	163.503 N	198.144 N	197.064 N	175.418 N
	(40.705 lbf)	(41.174 lbf)	(36.757 lbf)	(30.566 lb)	(44.302 lb)	(39.436 lbf)

Das Angebot an Schaufeln und Anbaugeräten kann variieren. Bitte wenden Sie sich wegen der Verfügbarkeit an Ihren Cat-Händler.

Fusion-Schnellwechslerschaufeln	Fusion-Schaufeln			
Schneidmesserausführung	Lange Zähne	und Segmente	Breite lange Zähne und Segment	
Gewicht der Schaufel	1.742 kg	3.840 lb	2.036 kg	4.488 lb
Schaufelbreite	2.571 mm	101,2"	2.998 mm	118,1"
Nennkapazität bei 100 % Füllfaktor <sup>1</sup>	2,3 m³	3,0 yd³	2,7 m³	3,5 yd³
Nutzlast <sup>2</sup>	4.638 kg	10.225 lb	4.632 kg	10.211 lb
Statische Kipplast <sup>3</sup>	13.250 kg	29.895 lb	13.233 kg	29.173 lb
Maschinen-Gesamtlänge (Schaufel auf dem Boden)	6.956 mm	273,9"	6.956 mm	273,9"
Ausschütthöhe bei max. Hubhöhe und 45° Vorkippwinkel	3.045 mm	119,9"	3.045 mm	119,9"
Reichweite bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	1.193 mm	47"	1.193 mm	47"
Ausbrechkraft	180.114 N	40.191 lbf	178.201 N	40.061 lbf

Für maximale Vielseitigkeit ist der Fusion-Schnellwechsler mit einer Reihe an Schaufeln, Gabeln, Rechen, Lastarmen und weiteren Teilen erhältlich. Bitte wenden Sie sich bezüglich der Kompatibilität an Ihren Cat-Händler.

<sup>\*</sup>Maschine ohne Kontergewicht.

<sup>\*\*</sup>Mit standardmäßigen und zusätzlichen Kontergewichten ausgestattete Maschine.

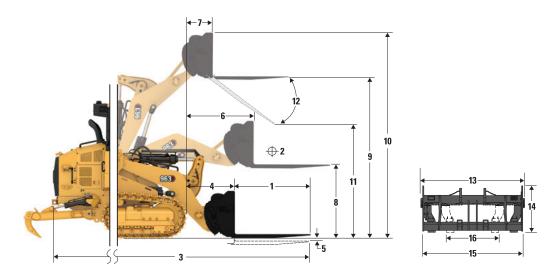
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Volumetrischer Schaufelinhalt gemäß ISO 7546:1983.

 $<sup>^{2}</sup>$ Die Nutzlast sollte mit 35 % statischer Kipplast gemäß ISO 14397-1:2007 betrachtet werden.

 $<sup>^3</sup>$ Mit standardmäßigen und zusätzlichen Kontergewichten ausgestattete Maschine.

# **Kettenlader 963 – Schiffsladeraum, technische Daten**

## Betriebsdaten mit Palettengabeln



Kettenlader 963*	48-Zol	I-Zinken	60-Zol	I-Zinken	72-Zol	I-Zinken	84-Zol	I-Zinken	96-Zol	I-Zinken
	mm	in								
1 Zinkenlänge	1.219	48,0	1.524	60,0	1.829	72,0	2.134	84,0	2.438	96,0
2 Lastschwerpunkt	609	24,0	762	30,0	914	36,0	1.067	42,0	1.219	48,0
3 Max. Gesamtlänge	7.186	282.9	7.492	295,0	7.796	306.9	8.101	318.9	8.406	330.9
4 Reichweite bei Gabel auf Bodenebene	1.182	46,5	1.182	46,5	1.182	46,5	1.182	46,5	1.182	46,5
<b>5</b> Grabtiefe	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2
<b>6</b> Gabelträgerreichweite bei horizontalen Hubarmen und waagrechter Gabel	1.709	67.3	1.709	67.3	1.709	67.3	1.709	67.3	1.709	67.3
7 Gabelträgerreichweite bei maximaler Hubhöhe	907	35,7	907	35,7	907	35,7	907	35,7	907	35,7
8 Höhe über Gabelzinken bei horizontalen Hubarmen und waagerechter Gabel	1.772	69,7	1.772	69,7	1.772	69,7	1.772	69,7	1.772	69,7
<b>9</b> Höhe über Gabelzinken bei höchster Stellung und waagrechter Gabel	3.791	149.3	3.791	149.3	3.791	149.3	3.791	149.3	3.791	149.3
<b>10</b> Gesamthöhe über Gabel bei maximaler Hubhöhe (Oberkante Gabelträger bis Boden)	4.831	190.2	4.831	190.2	4.831	190.2	4.831	190.2	4.831	190.2
11 Höhe bei max. Hubhöhe und max. Abkippwinkel	2.505	98,6	2.259	88,9	2.014	79,3	1.768	69,6	1.523	59,9
<b>12</b> Max. Vorkippwinkel von waagrechter Position	_	54°	-	-54°	_	54°	_	54°	_	54°
<b>13</b> Gesamtbreite Gabelträger	2.528	99,5	2.528	99,5	2.528	99,5	2.528	99,5	2.528	99,5
<b>14</b> Gesamthöhe Gabelträger	1.130	44,5	1.130	44,5	1.130	44,5	1.130	44,5	1.130	44,5
<b>15</b> Außenbreite der Zinken (max. Spreizung)	2.178	85,7	2.178	85,7	2.178	85,7	2.178	85,7	2.178	85,7
<b>16</b> Außenbreite der Zinken (min. Spreizung)	576	22,7	576	22,7	576	22,7	576	22,7	576	22,7
Zinkenbreite (einzelne Zinke)	180	7,1	180	7,1	180	7,1	180	7,1	180	7,1
Zinkenstärke	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5
	kg	lb								
Zinken-Nutzlast (pro Paar)	22.200	48.942,6	17.800	39.242,3	14.800	32.628,4	12.700	27.998,7	11.300	24.912,2
Statische Kipplast bei horizontalem Hubarm und waagrechter Gabel	9.011	19.866,9	8.501	18.740,5	8.017	17.674,9	7.573	16.695,4	7.204	15.882,5
Statische Traglast bei horizontalem Hubarm und waagrechter Gabel	11.748	25.899,7	11.627	25.632,4	10.867	23.958,5	9.692	21.366,4	8.738	19.264,0
Nennlast (SAE J1197)**	3.154	6.953,4	2.975	6.559,2	2.806	6.186,2	2.651	5.843,4	2.521	5.558,9

<sup>\*</sup>Konfiguration für das Bauwesen mit 450 mm (17.7") Heavy-Duty-Ketten, Standard-Kontergewicht (320 kg/705 lb) und zusätzlichem Kontergewicht (310 kg/683 lb).

<sup>\*\*</sup>Bei Raupenladern 35 % der Kipplast oder 100 % der Hublast, je nachdem, welcher Wert kleiner ist. (SAE J1197:2011, EN474-3:2022, ISO 14397-1:2007).

Das Angebot an Schaufeln und Anbaugeräten kann variieren. Bitte wenden Sie sich wegen der Verfügbarkeit an Ihren Cat-Händler.

# Schiffsladeraum 963, Standard- und Sonderausrüstung

# Standard- und Sonderausrüstung

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

	Standard	Optional	
NTRIEBSSTRANG			<b>ELEKTRIK</b>
Der Cat-Dieselmotor C7.1 mit		$\checkmark$	Bodenna
motormontierter Nachbehandlung erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final			Heavy-I
(USA), Stufe V (EU)/Korea Tier 5, China			Rückfah
Nonroad Stage IV, Japan 2014			Zwei Wa
Der Cat-Dieselmotor C7.1 erfüllt die		✓	Zwei HI
Emissionsnormen India Bharat Stufe III,			wartung
Eurasian Economic Union Stufe IIIA, UN ECE R96 Stufe IIIA, entsprechend			Batteriel
Tier 3/Stufe IIIA			Starter (
Motor-Turbolader	✓		Zusätzli
Luftgekühlter Ladeluftkühler (ATAAC,	<b>√</b>		zusätzlic LED-Le
Air-To-Air Aftercooler)			Fahrerk:
Modulwasserkühler für Motorlufteinlass,	✓		der Hau
Öl und Wasser			LED-Ru
Bedarfsgesteuerter Hydrauliklüfter –	$\checkmark$		<b>ARBEITSU</b>
elektronisch geregelt, temperaturgesteuert			Druckbe
Hydraulischer Lüfter, umkehrbar	<b>√</b>		ROPS (I
Elektronische hydrostatische Steuerung des Getriebes	✓		Überroll Protectiv
	<b>√</b>		Fahrerk
Leerlaufabschaltung	<b>√</b>		Schiebef
Motordrehzahlautomatik			Deluxe-
Elektrische Kraftstoffförderpumpe	<b>√</b>		Schiebef
Wasserabscheider	<b>√</b>		Vier dac
Vorglühanlage	<b>√</b>		zwei nac gerichtet
Motorluftfilter		<b>√</b>	Deluxe-S
Motorluftvorreiniger		✓	beheizt,
AUFWERK			Premiun
Heavy Duty Extended Life (HDXL)-	$\checkmark$		Rückenl
Laufwerk und -Ketten (38 Segmente),			verriegel
1850 mm (72,8") Spurweite Pendelnde Laufrollenrahmen	<b>√</b>		Verstellb
	· ·		Elektroh
Kettenführungsplatten, hinten	· ·		Steuerhe
Hydraulischer Kettenspanner	<b>√</b>		V-Patter
Zahnkranzsegmente, auswechselbar (geschraubt), aus widerstandsfähigem	✓		Joystick-
Stahl			Joystick-
Kettenrad-Schutzvorrichtungen	<b>√</b>		Arbeitsh
Sieben Laufrollen pro Seite, mit zwei	<b>✓</b>		Hebel
oberen Tragrollen, dauergeschmiert	•		Automa Warnleu
Leiträder, herkömmliche Ausführung,	<b>√</b>		vvarmeu

	Standard	Optional
ELEKTRIK		
Bodennah angeordnetes Servicezentrum	✓	
Heavy-Duty-Drehstromgenerator, 24 Volt	✓	
Rückfahrsignal	✓	
Zwei Warnhörner	✓	
Zwei HD-Batterien, hohe Leistung, wartungsfrei, 1120 A Kälteprüfstrom	<b>√</b>	
Batteriehauptschalter	✓	
Starter (HD, 24 Volt)	✓	
Zusätzliche Beleuchtung – zwei zusätzliche nach vorne gerichtete LED-Leuchten an der Unterseite der Fahrerkabine sowie eine Leuchte unter der Haube		✓
LED-Rundumkennleuchte		✓
ARBEITSUMGEBUNG		
Druckbelüftete, schallgedämpfte ROPS (Rollover Protective Structure, Überrollschutz)/FOPS (Falling Object Protective Structure, Steinschlagschutz)- Fahrerkabine mit getönten Scheiben und Schiebefenster auf der rechten Seite	✓	
Deluxe-Fahrerkabinen-Paket mit zwei Schiebefenstern und acht LED-Leuchten: Vier dachmontiert, nach vorne gerichtet, zwei nach hinten gerichtet, zwei seitlich gerichtet, in die Klimaanlage integriert		<b>√</b>
Deluxe-Sitz mit hoher Rückenlehne – beheizt, mit einstellbarer Federung		✓
Premium Plus-Sitz mit hoher Rückenlehne – beheizt und gekühlt, verriegelbarer seitlicher Isolator		✓
Verstellbare Armlehnen	✓	
Elektrohydraulische, am Sitz befestigte Steuerhebel mit schnellerer Verarbeitung	✓	
V-Pattern-Steuerung und Pedallenkung		✓
Joystick-Lenkung		✓
Joystick-Arbeitsgerätesteuerung		✓
Arbeitshydraulik-Steuerung über zwei Hebel		<b>√</b>
Automatiksicherheitsgurt, mit Warnleuchte auf der Instrumententafel	✓	
Sitz mit Vorrüstung für Vierpunktegurt	✓	

# Schiffsladeraum 963, 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
ARBEITSUMGEBUNG (Fortsetzung)		
Klimaanlage und Heizung	✓	
Heizung/Entfroster mit automatischer Temperaturregelung und automatischer Gebläsesteuerung	✓	
Aktiver Fahrerkabinen-Luftvorreiniger		✓
Rückspiegel, innen, einstellbar	✓	
Radiovorrüstung. Mit Lautsprechern, Antenne und 12-V-Steckdose sowie 5-V-USB-Anschluss	✓	
Radio – FM-Vorrüstung		✓
Radio – Bluetooth & Aux & Mic		✓
Radio – Bluetooth & Aux & Mic – Dab+		✓
Radio – Bluetooth & Aux & Mic – Sirius		✓
Feststellbremsschalter und Kontrollleuchte "Bremse betätigt"	✓	
Arbeitshydraulik-Sperrschalter	✓	
High-Definition-Rückfahrkamera	✓	
254 mm (10") Farb-Touchscreenanzeige mit integrierter Rückfahrkamera-Anzeige und Maschinenneigungsanzeige	✓	
Drei auswählbare Betriebsmodi (Auto, Power, Eco)	✓	
Fahrerprogrammierbare Hub- und Kippausschalter	✓	
Längsneigungs- und Rollwert-Anzeige	✓	
Schaufelrütteln	✓	
Remote-Service (Fehlerbehebung/ Software-Updates per Fernzugriff)		✓
HD-Gummifußmatte	✓	
Frontscheibenwascher und Scheibenwischer, vorne und hinten, mehrstufig	✓	
Robustes Metalldach	✓	
Kleiderhaken	✓	
Ablagefächer unter der linken Armlehne	✓	
Dokumentenablage an der rechten Konsole	✓	

	Standard	Optional
SONSTIGE STANDARDAUSRÜSTUNG		
Hubvorrichtung, vorne und hinten	✓	
Robustes Metallschutzblech	✓	
Außengeräuschdämmung	✓	
Verstellbare Load Sensing- Arbeitshydraulikpumpe	✓	
Z-Kinematikgestänge	✓	
Arbeitshydraulikzylinder mit Sensoren	✓	
Motorraumverkleidung mit verschließbaren Türen	✓	
Schmutzabweisender Kühlerblock (sechs Lamellen pro Zoll)	✓	
Schwenkbare Kühlerschutzvorrichtung und ausschwenkbarer Lüfter	✓	
4 × 2 einfach zu handhabende Zurrösen am Fahrgestell	✓	
SCHUTZVORRICHTUNGEN		
Vollständiger Bodenschutz	✓	
Laufrollenschutz (keiner)		✓
Laufrollenschutz		✓
Laufrollenschutz, Schiffsladeraum		✓
Schutzvorrichtung für Frontscheinwerfer		✓
Schutzvorrichtung für die Windschutzscheibe		✓
Hubzylinderschutz	✓	
Kippzylinderschutz	✓	
Zweiteiliger Seitenantriebsschutz		✓
Dreiteiliger Seitenantriebsschutz		✓
G :		✓
Seitenantrieb-Bodenschutz		

# Schiffsladeraum 963, 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
SCHAUFELN*		
Universal – 2,5 m³ (3,25 yd³)		✓
Universal mit bündig geschweißtem		✓
Adapter $-2.3 \text{ m}^3 (3.0 \text{ yd}^3)$		
Heavy-Duty-Universal – 2,5 m <sup>3</sup> (3,25 yd <sup>3</sup> )		✓
Mehrzweck - 2,0 m <sup>3</sup> (2,6 yd <sup>3</sup> )		✓
Heavy-Duty-Mehrzweck – 2,0 m <sup>3</sup> (2,6 yd <sup>3</sup> )		✓
Universal mit vollständigem		✓
Anschraubschneidmesser – 2,5 m³ (3,25 yd³)		
Performance Universal – 2,8 m <sup>3</sup> (3,7 yd <sup>3</sup> )		✓
Breit bündig Universal – 2,9 m³ (3,8 yd³)		✓
Schnellwechsler, Universal –		✓
2,3 m <sup>3</sup> (3,0 yd <sup>3</sup> )		
Schnellwechsler, Universal LGP – 2,7 m <sup>3</sup>		$\checkmark$
$(3,5 \text{ yd}^3)$		
Heavy-Duty-Müllschaufel –		$\checkmark$
3,1 m <sup>3</sup> (4,0 yd <sup>3</sup> )		
Heavy-Duty-Mehrzweck-Müllschaufel – 2,7 m³ (3,5 yd³)		✓
Keine Schaufel		
Hinweis: Alle Schaufeln (außer Universal mit vollständigem Anschraubschneidmesser) bi Schneidwerkzeuge.	ieten Advans	ys-
SCHILDE*		
Planierschild – Kohle – 3150 mm (124")		✓
Planierschild – Eisenerz – 3178 mm (125")		<b>√</b>
Planierschild – Fusion-Schnellwechsler – 3108 mm (122")		✓
HYDRAULIK		
Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel		<b>√</b>
Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick		<b>√</b>
Dreiwegeventil-Hydraulik, vorne, Joystick		<b>√</b>
Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, Joystick		<b>✓</b>
Dreiwegeventil-Hydraulik, hinten, zwei		· ·
Hebel		•
Vierwegeventil-Hydraulik, vorne und		<b>√</b>
hinten, Joystick		
Standard-Arbeitshydraulikleitungen		✓
Schnellwechsler-Hydraulikleitungen		✓
, .		

<sup>\*</sup>Das Angebot an Schaufeln und Anbaugeräten kann variieren. Bitte wenden Sie sich wegen der Verfügbarkeit an Ihren Cat-Händler.

	Standard	Optional
WARTUNG		
Standard-Schmierstoff		✓
Bio-Schmierstoff		✓
Cat-Langzeitkühlmittel	✓	
Servicepaket		✓
Erweitertes Servicepaket – manuelles Hydrauliksystem, ermöglicht das sichere Kippen der Fahrerkabine und Einrasten bei 30 Grad im Feldeinsatz; Schaufelhalter (ohne Schaufel)		√
Schnellölwechsel		✓
Öko-Ablassventile am Hydrauliköltank	✓	
Ölprobenzapfventile	✓	
Cat XT-Schläuche	✓	
HYDO Advanced 10	✓	
Arbeitshydraulik-Ölrücklauffilter im Hydrauliktank	✓	
HECKANBAUGERÄTE		
Stoßfänger	✓	
KRAFTSTOFFTANK		
Kraftstofftank	✓	
Schnellbetankung		✓
Kraftstofftank-Förderpumpe		✓
Bodensatz-Handpumpe		✓
SONSTIGE AUSSTATTUNG		
Zugangspaket		✓
Kühlwasservorwärmer (110 V)		✓
Kühlwasservorwärmer (240 V)		✓
Fusion-Schnellwechsler		$\checkmark$
TECHNOLOGIEPRODUKTE		
Product Link-Vorrüstung	✓	
Product Link, mobilfunkgestützt		✓
Product Link, Doppelmodus (Mobilfunk und Satellit)		✓
Cat Payload		<b>√</b>

# 963 Kettenlader Teilweises Stahlwerk

Kettenlader bieten eine robuste, agile Option für Stahlwerke und andere Hochtemperatur-Arbeiten. Spezialisierte Merkmale sind ab Werk erhältlich, um Ihren Kettenlader auf Arbeiten in diesen besonders anspruchsvollen Umgebungen vorzubereiten.

#### **Hochtemperatur-Laufwerk**

- Speziell gefertigtes Laufwerk mit Hochtemperaturdichtungen an Rollen, Leiträdern, Drehachsen und Seitenantrieben.
- Der unten an den Laufrollenrahmen geschweißte Stahlträger vermeidet ein Verziehen durch Hitze.
- Duo-Cone™-Dichtungsschutz an den Seitenantrieben.
- Der optionale Laufrollenschutz schützt vor Abrieb.

#### Stahlwerk-Fahrerkabine

- Diverse Hitzeschilde in den unteren Türen, unter der Fahrerkabine und im Bereich von Luftkanälen und Klimaanlagen-Leitungen.
- Wärmebeständige Bodenmatte.
- Doppelt laminierte Frontscheibe, Dicke 18 mm/0,7".
- Schutzgitter und Wärmeschutznetz an der Frontscheibe zum Schutz vor Schlackeauswurf.
- Fahrerkabinen-Fenster mit Silikon abgedichtet.
- Die Verglasung der Kabinentür schützt die Fenster vor Schlackespritzern von den Ketten.
- Zusätzlicher Metall-Dachschutz.
- Acht breite Flutlichter (vier vorne, zwei hinten, zwei seitlich), wärmebeständig, mit Silikonhülsen ausgestattet.
- Die Metall-Türgriffe und das Metalldach fungieren als Hitzeschild.
- Klimaanlagen-Kanäle zu beiden Seiten des Fahrersitzes.

#### Zusätzliche Schutzmerkmale

- Metall-Kraftstofftank
- Feuerhemmendes Öl.
- Heavy-Duty-Maschinenschutzvorrichtungen vorne und hinten.
- Abgedichtete Kettenglieder ohne Schmierflüssigkeit.
- Zwei- oder Dreistegbodenplatten.
- · Schlackeschaufel.



#### **Wichtiger Hinweis:**

Dieses Paket umfasst NICHT die weiteren Modifikationen, die erforderlich sind, um die Maschine auf heißer Schlacke zu betreiben. Beispiele: Wärmeisolierung für Kabelstränge, Hydraulikschläuche, Wasser-, Heizungs- und Druckluftleitungen sowie Hitzeschilder für die Tanks.

Bitte wenden Sie sich bezüglich der Verfügbarkeit des Stahlwerk-Pakets an Ihren Cat-Händler.

# Kettenlader 963 – teilweises Stahlwerk Technische Daten

Motor		
Motormodell	Cat® C7.1	
Emissionen	U.S. EPA Ti Stufe V, Kor Nonroad St oder India E Eurasian Eco Stufe IIIA, V Stufe IIIA, V	Emissionsnormen ier 4 Final, EU rea Tier 5, China ufe IV, Japan 2014 Bharat Stufe III, onomic Union UN ECE R96 entsprechend U.S. EU Stufe IIIA.
Nettoleistung (1.800/min)		
ISO 9249/SAE J1349	151 kW	202 HP
ISO 9249 (DIN)	204 mhp	
Motorleistung (1.800/min.)		
ISO 14396	168 kW	225 hp
ISO 14396 (DIN)	227 mhp	
Bohrung	105 mm	4,1"
Hub	135 mm	5,3"
Hubraum	7,011	427,8"3

- Die angegebene Nettoleistung wurde am Motorschwungrad gemessen.
   Bei der Messung war der Motor mit Lüfter, Luftfilter, Modul für saubere Emissionen und Drehstromgenerator ausgerüstet.
- Die angegebene Leistung wird gemäß der jeweils gültigen Norm zum Zeitpunkt der Fertigung gemessen.
- Sechszylinder-Diesel-Reihenmotor mit einzelnem Turbolader, Ladeluftkühler und motormontierter Nachbehandlung (so vorhanden).
- Es ist keine Drosselung der Motorleistung bei Höhenlagen unter 3.000 m (9.842') erforderlich.
- Cat-Motoren gemäß EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU), Stufe V (Korea), Stufe IV für Nichtstraßenfahrzeuge (China) und 2014 (Japan) müssen mit Dieselkraftstoff mit extrem niedrigem Schwefelgehalt (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel, höchstens 15 ppm Schwefel) betrieben werden und sind mit ULSD-Mischungen mit den folgenden Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt\*\* bis zu kompatibel:
  - ✓ 20 % Biodiesel FAME (Fettsäure-Methylester)\*\*\*
  - ✓ 100 % erneuerbarer Diesel, HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid)

Cat-Motoren, die die Emissionsnormen Stufe IIIA (Eurasische Wirtschaftsunion) und Stufe IIIA (UN ECE R96) erfüllen (entspricht EPA Tier 3 (USA)/Stufe IIIA (EU), sind kompatibel\* mit Dieselkraftstoffmischungen mit den folgenden Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt\*\*\* (Maximalangaben):

- ✓ 100 % Biodiesel FAME (Fettsäure-Methylester)\*\*\*\*
- ✓ 100 % erneuerbarer Diesel, HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid)

Beachten Sie die Richtlinien für eine erfolgreiche Anwendung. Wenden Sie sich an Ihren Cat-Händler oder lesen Sie "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) für weitere Informationen.

- \*Obwohl Caterpillar-Motoren mit diesen alternativen Kraftstoffen kompatibel sind, ist deren Verwendung in einigen Regionen möglicherweise nicht zulässig.
- \*\*Die Treibhausgase in den Auspuffemissionen von Kraftstoffen mit geringerem Kohlenstoffgehalt entsprechen im Wesentlichen denen herkömmlicher Kraftstoffe.
- \*\*\*Motoren ohne Nachbehandlungseinrichtung sind mit höheren Beimischungen bis zu 100 % Biodiesel kompatibel (wenden Sie sich bei Verwendung von Beimischungen mit mehr als 20 % Biodiesel an Ihren Cat-Händler).
- \*\*\*\*Informationen zur Verwendung von Beimischungen mit mehr als 20 % Biodiesel erhalten Sie bei Ihrem Cat -Händler.

#### Klimaanlage

Arbaitabudraulik

Die Klimaanlage dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgas R134a oder R1234yf als Kältemittel. Zur Identifizierung des Gases siehe den Aufkleber oder die Betriebsanleitung.

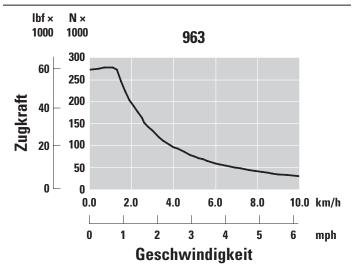
Wenn die Anlage mit R134a (Erderwärmungspotenzial = 1.430) befüllt ist, enthält sie 1,134 kg (2,5 lb) Kältemittel, was einer CO<sub>2</sub>-Produktion von 1,622 Tonnen (1,787 US-Tonnen) entspricht.

Fahrantrieb	
Beschreibung	Elektronische gesteuerter hydrostatischer Antrieb mit zwei Schrägachsen- Verstellmotoren und zwei Slipper- Axialverstellkolbenpumpen
Fahrgeschwindigkeit	Stufenlos einstellbare Geschwindigkeit von 0 bis 10 km/h (0 bis 6,2 km/h)
Druckbegrenzungsventileinstellung	47.500 kPa 6.890 psi

Arbeitshyuraulik		
Beschreibung	Load Sensing- Kolbenverstell	
Maximaler kontinuierlicher Fluss	256 l/min bei 1.800 U/min	67,6 US- Gall./min bei 1.800/min
Höchstdruck	28.000 kPa	4.061 psi
Filtersystem	Arbeitshydrau Rücklauffilter	ılik-

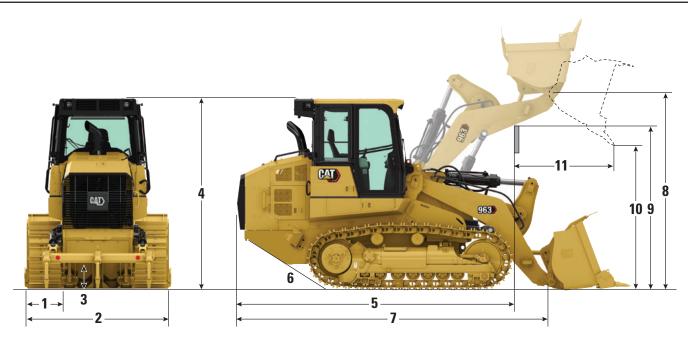
2001	52,8 US-Gall.
161	4,2 US-Gall.
321	8,5 US-Gall.
16,51	4.4 US-Gall.
151	4,0 US-Gall.
901	23,7 US-Gall.
1.81	0,5 US-Gall.
	32 1 16,5 1 15 1 90 1

#### Zugkraft



# Kettenlader 963 – teilweises Stahlwerk, technische Daten

## **Gewichte und Abmessungen**



Bauwesenkonfiguration abgebildet.

	Teilweises S	Stahlwerk
Einsatzgewicht <sup>1</sup>	22.004 kg	48.510 lb
Transportgewicht <sup>2</sup>	18.825 kg	41.480 lb
1 Bodenplattenbreite		
Drei Steger	430 mm	17"
Zweisteg	450 mm	18"
Laufrollen – je Seite	7	
Anzahl Bodenplatten – je Seite	38	3
Tragende Kettenlänge	2.542 mm	100,0"
Bodendruck		
Dreisteg-Bodenplatten 430 mm (17")-B	87,0 kPa	12,6 psi
Zweisteg-Bodenplatten, 450 mm (18")	83,2 kPa	12,1 psi
2 Gesamtmaschinenbreite mit Schlackeschaufel	2.566 mm	101"
3 Bodenfreiheit	471 mm	18,5"
4 Maschinenhöhe über Fahrerkabine	3.366 mm	132,5"
5 Maschinenlänge bis Laufwerk-Vorderkante	4.843 mm	194,6"
<b>6</b> Überhangwinkel	29	0
7 Gesamtmaschinenlänge mit Schlackeschaufel	6.851 mm	269,7"
8 Max. Drehpunkthöhe bei komplett angehobener Schaufel	3.940 mm	155,1"
<b>9</b> Lichte Höhe bis Hubrahmen bei max. Hub	3.590 mm	141,3"
<b>10</b> Ausschütthöhe bei max. Hubhöhe und 45° Vorkippwinkel	2.913 mm	114,7"
11 Reichweite bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	1.155 mm	45,5"
Wenderadius	4,0 m	157,5"

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Einsatzgewicht: Maschine mit teilweisem Stahlwerkpaket, Schlackeschaufel mit Zähnen und Segmenten, Heavy Duty Extended Life-Laufwerk, Nachbehandlungssystem, Schmierstoffen, 100 % Kraftstofftank und 75 kg (165 lb) Fahrer. Bei Maschinen ohne Nachbehandlung 287 kg (632 lb) abziehen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Transportgewicht: Maschine mit teilweisem Stahlwerkpaket, Heavy Duty Extended Life-Laufwerk, Nachbehandlungssystem, Schmierstoffen, 10% Kraftstofftank. Bei Maschinen ohne Nachbehandlung 287 kg (632 lb) abziehen.

# Kettenlader 963 – teilweises Stahlwerk, technische Daten

# Schaufeln

Schaufeln mit Bolzenbefestigung – Standard-Hubgerüst	Schlackeschaufel  Lange Zähne und Segment	
Schneidmesserausführung		
Gewicht der Schaufel	2.872 kg	6.332 lb
Schaufelbreite	2.564 mm	101,0"
Nennkapazität bei 100 % Füllfaktor <sup>1</sup>	2,3 m³	3,0 yd³
Nutzlast <sup>2</sup>	4.983 kg	10.985 lb
Statische Kipplast <sup>3</sup>	14.236 kg	31.386 lb
Ausbrechkraft	163.944 N	36.856 lbf

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Volumetrischer Schaufelinhalt gemäß ISO 7546:1983.

#### Normen

#### **ROPS/FOPS**

- Der serienmäßige Überrollschutzaufbau (ROPS, Rollover Protective Structure) von Caterpillar erfüllt die Anforderungen gemäß SAE ISO 3471:2008.
- Der Steinschlagschutz (FOPS, Falling Object Protective Structure) erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 3449:2005, Stufe II.

#### **Bremsen**

• Die Bremsen entsprechen der ISO-Norm 10265:2008.

#### Informationen zu Schall und Vibrationen

- Der äquivalente dynamische Schalldruckpegel (Leq) beträgt gemäß den Messverfahren nach ISO 6396:2008 in einem geschlossenen Fahrerhaus 74 dB(A). Die Messungen wurden bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt. Der Schallpegel kann bei unterschiedlichen Motorlüfterdrehzahlen variieren. Die Fahrerkabine war ordnungsgemäß montiert und gewartet. Die Messungen wurden bei geschlossenen Türen und Fenstern der Fahrerkabine durchgeführt. ANMERKUNG: Die Unsicherheit beim dynamischen Schalldruckpegel ist ±2 dB(A).
- Falls die Maschine über einen längeren Zeitraum mit einem offenem Bedienstand oder in Umgebungen mit starker Geräuschentwicklung betrieben wird oder die Fahrerkabine nicht ordnungsgemäß gewartet wurde, ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.
- Der garantierte äußere Schallleistungspegel beträgt bei Messung mit den dynamischen Prüfverfahren und -bedingungen gemäß ISO 6395:2008 109 dB(A). Die Messungen wurden bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt. Der Schallpegel kann bei unterschiedlichen Motorlüfterdrehzahlen variieren.
- Schallpegel für Maschinen in EU-Ländern sowie in Ländern, die EU-Richtlinien übernehmen: Bei entsprechender Ausstattung dient der Zertifizierungsaufkleber als Nachweis dafür, dass diese Maschine den Umwelt-Schalldruckanforderungen gemäß den Anforderungen der Europäischen Union entspricht. Der auf dem Aufkleber angegebene Wert entspricht dem ab Werk garantierten äußeren Schallleistungspegel (L<sub>WA</sub>) gemäß den in Richtlinie 2000/14/EG festgelegten Spezifikationen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Die Nutzlast sollte mit 35 % statischer Kipplast gemäß ISO 14397-1:2007 betrachtet werden.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Mit standardmäßigen und zusätzlichen Kontergewichten ausgestattete Maschine.

# Teileweises Stahlwerk 963, Standard- und Sonderausrüstung

# Standard- und Sonderausrüstung

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

	Standard	Optional
ANTRIEBSSTRANG		
Der Cat-Dieselmotor C7.1 mit motormontierter Nachbehandlung erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU)/Korea Tier 5, China Nonroad Stage IV, Japan 2014		✓
Der Cat-Dieselmotor C7.1 erfüllt die Emissionsnormen India Bharat Stufe III, Eurasian Economic Union Stufe IIIA, UN ECE R96 Stufe IIIA, entsprechend Tier 3/Stufe IIIA		<b>√</b>
Motor-Turbolader	✓	
Luftgekühlter Ladeluftkühler (ATAAC, Air-To-Air Aftercooler)	✓	
Modulwasserkühler für Motorlufteinlass, Öl und Wasser	<b>√</b>	
Bedarfsgesteuerter Hydrauliklüfter – elektronisch geregelt, temperaturgesteuert	✓	
Hydraulischer Lüfter, umkehrbar	✓	
Elektronische hydrostatische Steuerung des Getriebes	✓	
Leerlaufabschaltung	✓	
Motordrehzahlautomatik	✓	
Elektrische Kraftstoffförderpumpe	✓	
Wasserabscheider	✓	
Vorglühanlage	✓	
Motorluftfilter		✓
Motorluftvorreiniger		✓
LAUFWERK		
Heavy Duty Extended Life (HDXL)- Laufwerk und -Ketten (38 Segmente), 1850 mm (72,8") Spurweite	✓	
Abgedichtete HD-Ketten		✓
430 mm (17") Abgedichtete Hochtemperatur-HD-Kette – Drei Steger		✓
430 mm (17") Abgedichtete Hochtemperatur-HD-Kette – Zwei Steger		✓
Pendelnde Laufrollenrahmen	✓	
Kettenführungsplatten, hinten	✓	
Hydraulischer Kettenspanner	✓	
Zahnkranzsegmente, auswechselbar (geschraubt), aus widerstandsfähigem Stahl	<b>√</b>	
Kettenrad-Schutzvorrichtungen	✓	
Sieben Laufrollen pro Seite, mit zwei oberen Tragrollen, dauergeschmiert	✓	
Leiträder, herkömmliche Ausführung, dauergeschmiert	<b>√</b>	

	04	0
FLEVENIV	Standard	Optional
ELEKTRIK  De de mende de mende de Comingent de la comingent de		
Bodennah angeordnetes Servicezentrum	<b>√</b>	
Heavy-Duty-Drehstromgenerator, 24 Volt	✓	
Rückfahrsignal	✓	
Zwei Warnhörner	✓	
Zwei HD-Batterien, hohe Leistung, wartungsfrei, 1120 A Kälteprüfstrom	✓	
Batteriehauptschalter	✓	
Starter (HD, 24 Volt)	✓	
LED-Rundumkennleuchte		✓
ARBEITSUMGEBUNG		
Stahlwerk-Fahrerkabine – druckbelüftete, schallgedämpfte ROPS(Rollover Protective Structure, Überrollschutz)/FOPS(Falling Object Protective Structure, Steinschlagschutz)-Fahrerkabine mit silikonversiegelter Frontscheibe und laminiertem Heavy-Duty-Frontscheibenglas	<b>✓</b>	
Deluxe-Sitz mit hoher Rückenlehne – beheizt, mit einstellbarer Federung		✓
Premium Plus-Sitz mit hoher Rückenlehne – beheizt und gekühlt, verriegelbarer seitlicher Isolator		✓
Verstellbare Armlehnen	✓	
Elektrohydraulische, am Sitz befestigte Steuerhebel mit schnellerer Verarbeitung	✓	
V-Pattern-Steuerung und Pedallenkung		✓
Joystick-Lenkung		✓
Joystick-Arbeitsgerätesteuerung		✓
Arbeitshydraulik-Steuerung über zwei Hebel		✓
Automatiksicherheitsgurt, mit Warnleuchte auf der Instrumententafel	✓	
Sitz mit Vorrüstung für Vierpunktegurt	✓	
Klimaanlage und Heizung	✓	

# Teileweises Stahlwerk 963, 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
ARBEITSUMGEBUNG (Fortsetzung)		
Heizung/Entfroster mit automatischer Temperaturregelung und automatischer Gebläsesteuerung	✓	
Rückspiegel, innen, einstellbar	✓	
Radiovorrüstung. Mit Lautsprechern, Antenne und 12-V-Steckdose sowie 5-V-USB-Anschluss	✓	
Radio – FM-Vorrüstung		✓
Radio – Bluetooth & Aux & Mic		✓
Feststellbremsschalter und Kontrollleuchte "Bremse betätigt"	✓	
Arbeitshydraulik-Sperrschalter	✓	
High-Definition-Rückfahrkamera	✓	
254 mm (10") Farb-Touchscreenanzeige mit integrierter Rückfahrkamera-Anzeige und Maschinenneigungsanzeige	✓	
Drei auswählbare Betriebsmodi (Auto, Power, Eco)	✓	
Fahrerprogrammierbare Hub- und Kippausschalter	✓	
Längsneigungs- und Rollwert-Anzeige	✓	
Schaufelrütteln	✓	
Remote-Service (Fehlerbehebung/ Software-Updates per Fernzugriff)		✓
HD-Gummifußmatte	✓	
Frontscheibenwascher und Silikon- Scheibenwischer, vorne und hinten, mehrstufig	✓	
Robustes Metalldach	✓	
Kleiderhaken	✓	
Ablagefächer unter der linken Armlehne	✓	
Dokumentenablage an der rechten Konsole	✓	

	Standard	Optional
SONSTIGE STANDARDAUSRÜSTUNG		
Robustes Metallschutzblech	✓	
Außengeräuschdämmung	✓	
Verstellbare Load Sensing- Arbeitshydraulikpumpe	✓	
Z-Kinematikgestänge	✓	
Arbeitshydraulikzylinder mit Sensoren	✓	
Motorraumverkleidung mit verschließbaren Türen	✓	
Schmutzabweisender Kühlerblock (sechs Lamellen pro Zoll)	✓	
Schwenkbare Kühlerschutzvorrichtung und ausschwenkbarer Lüfter	✓	
4 × 2 einfach zu handhabende Zurrösen am Fahrgestell	✓	
SCHUTZVORRICHTUNGEN		
HD-Frontschutz	✓	
Frontscheibenschutz mit Metallgitter	✓	
Vollständiger Bodenschutz	✓	
Laufrollenschutz (keiner)		✓
Laufrollenschutz		✓
Laufrollenschutz, Schiffsladeraum		✓
Schutzvorrichtung für Frontscheinwerfer		✓
Schutzvorrichtung für die Windschutzscheibe		✓
Hubzylinderschutz	✓	
Kippzylinderschutz	✓	
Zweiteiliger Seitenantriebsschutz		✓
Dreiteiliger Seitenantriebsschutz		✓
Seitenantrieb-Bodenschutz		✓
Laufrollenschutz		<b>√</b>

# Teileweises Stahlwerk 963, 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
SCHAUFELN*		
Schlackeschaufel – 2,3 m³ (3,0 yd³)		✓
Universal – 2,5 m³ (3,25 yd³)		✓
Universal mit bündig geschweißtem Adapter – 2,3 m³ (3,0 yd³)		✓
Heavy-Duty-Universal – 2,5 m <sup>3</sup> (3,25 yd <sup>3</sup> )		✓
Universal mit vollständigem Anschraubschneidmesser – 2,5 m³ (3,25 yd³)		✓
Performance Universal – 2,8 m <sup>3</sup> (3,7 yd <sup>3</sup> )		✓
Breit bündig Universal – 2,9 m³ (3,8 yd³)		✓
Keine Schaufel		✓
HYDRAULIK		
Zweiwegeventil-Hydraulik, zwei Hebel		✓
Zweiwegeventil-Hydraulik, Joystick		✓
Standard-Arbeitshydraulikleitungen	✓	
WARTUNG		
Standard-Schmierstoff		✓
Bio-Schmierstoff		✓
Ecosafe-Schmierstoff (Stahlwerk)	✓	
Cat-Langzeitkühlmittel	✓	
Erweitertes Servicepaket – manuelles Hydrauliksystem, ermöglicht das sichere Kippen der Fahrerkabine und Einrasten bei 30 Grad im Feldeinsatz; Schaufelhalter (ohne Schaufel)	<b>√</b>	
Schnellölwechsel		✓
Öko-Ablassventile am Hydrauliköltank	✓	
Ölprobenzapfventile	✓	
Cat XT-Schläuche	✓	
HYDO Advanced 10	✓	
Arbeitshydraulik-Ölrücklauffilter im Hydrauliktank	✓	

<sup>\*</sup>Das Angebot an Schaufeln und Anbaugeräten kann variieren. Bitte wenden Sie sich wegen der Verfügbarkeit an Ihren Cat-Händler.

	Standard	Optional
HECKANBAUGERÄTE		
Stoßfänger		✓
Abstreifbalken		✓
KRAFTSTOFFTANK		
Isolierter Metall-Kraftstofftank	✓	
SONSTIGE AUSSTATTUNG		
Zugangspaket		$\checkmark$
TECHNOLOGIEPRODUKTE		
Product Link-Vorrüstung	✓	
Product Link, mobilfunkgestützt		✓
Product Link, Doppelmodus (Mobilfunk und Satellit)		✓
Cat Payload		✓
KONTERGEWICHTE		
Leichtes Kontergewicht 320 kg (705 lb)		✓
Leichtes Kontergewicht, zusätzliche 310 kg (683 lb)		✓



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

©2025 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, VisionLink, 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.

Gemäß der japanischen Arbeitsschutzgesetze müssen Betreiber kleiner Baumaschinen allen Fahrern von Maschinen mit einem Gewicht von unter 3 Tonnen spezielle Schulungen zur Verfügung stellen. Zum Einsatz von Maschinen mit einem Gewicht über 3 Tonnen muss der Fahrer bei einer staatlich zugelassenen Ausbildungsstätte eine Bedienerlizenz erwerben.

AGXQ2919-05 (07-2025) Ersetzt AGXQ2919-04 Baunummer: 12A (Global)

