

973K

Kettenlader



Motor

Motorleistung (maximal)

SAE J1995	231 kW	310 HP
ISO 14396 (DIN)	228 kW	310 PS

Gewichtsangaben

Einsatzgewicht	28.985 kg
Einsatzgewicht – Abfallentsorgungsmaschine	29.175 kg
Einsatzgewicht – Breitspur	32.304 kg
Einsatzgewicht – Stahlwerk	32.705 kg

Merkmale des 973K

Kraftstoffeffizienz

Ein effizienter Cat® C9.3 ACERT™-Motor und der Eco-Modus ermöglichen einen um 10-25 Prozent geringeren Kraftstoffverbrauch.*

Leistung

Ein intelligenteres Antriebsstrangmanagement liefert Ihnen bei Bedarf mehr Leistung sowie ein verbessertes Ansprechverhalten der Anbaugeräte und der Lenkung.*

Einfache Bedienung

Durch eine Überarbeitung der Fahrerkabine profitiert der Fahrer von mehr Komfort und Bequemlichkeit. Neue Griffe und Stufen erleichtern den Ein- und Ausstieg über die Vorder- oder Rückseite der Ketten.

Technologie

Die Fernüberwachung mit Product Link™/VisionLink® hilft Ihnen, den Einsatz Ihrer Flotte effizienter und rentabler zu steuern.

*im Vergleich zum 973D



Inhalt

Effizienz und Leistungsfähigkeit	3
Arbeitsumgebung.....	4
Sicherheit.....	5
Abgastechnik.....	5
Bestens ausgerüstet	6
Servicefreundlichkeit und Kundenbetreuung	7
Stahlwerkpaket	8
Abfallentsorgungsmaschine	9
Schiffsladeraumpaket.....	9
Technische Daten	10
Standardausrüstung.....	14
Sonderausrüstung	15

Sparen Sie Geld und Zeit für den Transport mit einer robusten Maschine für Roden, Graben, Planieren, Beladen von Lkw und Arbeiten am Hang usw. Laderaupen bieten einen verringerten Bodendruck und bessere Traktion, sodass Sie die Arbeit früher beginnen und länger auf weichen Bodenverhältnissen arbeiten können. Speziell konstruierte Ausführungen für die Abfallentsorgung, Stahlwerke und mit geringem Bodendruck sind ebenfalls verfügbar und härtesten Einsätzen gewachsen. Diese neue Generation von Cat-Kettenladern bietet Ihnen die genannten Vorteile sowie gesteigerte Leistung und Kraftstoffeffizienz.

Effizienz und Leistungsfähigkeit

Damit die Arbeit erledigt wird

Effiziente Leistung

Der Cat C9.3 ACERT-Motor sorgt für zuverlässige Leistung und mehr Drehmoment bei niedrigerer Motordrehzahl für schnelleres Ansprechen der Maschine unter Last.

Verringern Sie den Kraftstoffverbrauch um 10 bis 25 Prozent mit dem effizienteren Motor und dem Eco-Modus, der die Motordrehzahl automatisch absenkt, die ausgewählte Fahrgeschwindigkeit bei leichteren Belastungen jedoch beibehält.

Hydrostatischer Fahrtrieb

Genießen Sie ein sanfteres Ansprechverhalten von Arbeitshydraulik und Lenkung sowie eine verbesserte Lenkleistung gegenüber dem 973D. Der elektronisch gesteuerte hydrostatische Antrieb setzt die Leistung effizienter um und ermöglicht so eine schnelle Beschleunigung sowie kürzere Taktzeiten. Verstellpumpen und -antriebsmotoren steuern jede Kette einzeln an. Das sorgt für eine schnelle Beschleunigung und eine stufenlos regelbare Geschwindigkeit, sanftes Drehen auf der Stelle sowie problemloses entgegengesetztes Drehen.

Hydraulik

Die einsatzerprobte Load-Sensing-Hydraulik passt sich den Einsatzbedingungen kontinuierlich an und steigert so die Effizienz. Sie bietet eine präzise Steuerung und zuverlässige Leistung für simultane Hub-, Kipp- und Fahrmanöver.

Positionserfassungszylinder ermöglichen die Einstellung der Hub- und Kippenschaltung, sodass mit einem einzigen Knopf in der Fahrerkabine Lade- und Auskippsziele präzise erreicht werden. Das Gestänge kann automatisch auf bestimmte Positionen eingestellt werden, und erweiterte automatische Funktionen tragen dazu bei, Start-/Stoppbewegungen sanfter zu gestalten und so Vibrationen in der Fahrerkabine zu verringern.

Kühlsystem

Das aus einer Einheit bestehende Kühlersystem verfügt über 6,5 Lamellen pro Zoll, um Verstopfungen zu reduzieren. Seine einfache Anordnung nebeneinander verringert Schmutz und erleichtert die Reinigung.

Ein hydraulischer, bedarfsgesteuerter Lüfter verringert die Drehzahl in kühlerer Umgebung, um Energie und Kraftstoff zu sparen und den Schallpegel zu senken. Ein optionaler Umkehrlüfter ist für Einsätze mit hoher Verschmutzungsgefahr erhältlich, und ein erhältlicher Lüfter mit niedriger Drehzahl vermeidet eine zu starke Kühlung unter kalten klimatischen Bedingungen.





Die verbesserte Kabine bietet dem Fahrer zusätzlichen Komfort wie einstellbare Armlehnen und Steuerungen, eine verbesserte Klimaanlage und einen als Sonderausstattung erhältlichen beheizbaren/belüfteten Sitz. Die LCD-Fahrerschnittstelle erleichtert die Anpassung der Maschinenleistung und das Anzeigen von Informationen zu Betrieb und Wartung.

Ausgezeichnete Sicht auf die Schaufel und rund um die Maschine erleichtert dem Fahrer die Arbeit und eine Rückfahrkamera verbessert die Sicherheit. Durch geringere Motorgeräusche* wird die Umgebung für den Fahrer und andere Personen auf der Baustelle ruhiger.

Die in der Fahrerkabine installierte Klimaautomatik bietet eine höhere Kühlleistung. Dadurch, dass sich der Kondensator nicht mehr unter der Motorhaube befindet, wird die Wärme reduziert und die Wartung erleichtert.

**im Vergleich zum 973D*

Arbeitsumgebung

Komfort und Produktivität

Bedienelemente für Arbeitshydraulik und Lenkung

- Die elektrohydraulischen Arbeitshydraulik-Bedienelemente ermöglichen die feinfühlig und präzise Steuerung der Schaufel und des Hubrahmens.
- Wählen Sie entsprechend den Vorlieben des Fahrers oder den Einsatzanforderungen eine Steuerung der Anbaugeräte über einen Joystick oder über zwei Hebel.
- Die Steuerung der Drehzahl/Lenkung erfolgt entweder mit einem Joystick oder einem V-Hebel und Pedalen.
- Optimieren Sie die Drehzahl für die Anwendung, vor allem im unteren Bereich, mit sechs Vorwärts- und Rückwärtsfahrgeschwindigkeiten.
- Eine variable Drosselklappensteuerungsskala ermöglicht Ihnen die Verwendung von voreingestellten Motordrehzahlen entsprechend den Vorlieben des Fahrers.
- Über die wählbaren elektrohydraulischen Kennfelder lässt sich das Ansprechen des Arbeitsgeräts entsprechend den Fahrerwünschen auf fein, normal oder grob einstellen.
- Das hydrostatische Antriebssystem ermöglicht eine zügige Maschinenfahrgeschwindigkeit, Richtungswechsel beim Fahren und Gegenlauf.



Sicherheit

Umfassende Sicherheitsausstattung

- Neue Handgriffe und Trittstufen erleichtern dem Fahrer der Maschine das Auf- bzw. Absteigen von der Vorder- oder Hinterseite der Ketten.
- Die hervorragende Sicht auf die Schaufel und den Arbeitsbereich gibt dem Fahrer mehr Souveränität bei der Arbeit.
- Eine Rückfahrkamera verbessert die Sicht hinter der Maschine.
- Eine neue Gurtwarnleuchte löst einen Alarm aus und gibt über Product Link einen Fehlercode aus, wenn der Fahrer den Sicherheitsgurt nicht angelegt hat – für mehr Arbeitssicherheit.
- Verbesserte Ergonomie, ein leiserer Motor und leichtgängige Bedienelemente verringern die Ermüdung des Fahrers, sodass er konzentriert arbeiten kann.

**Nicht in allen Regionen verfügbar. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.*



Abgastechnik

Bewährte, integrierte Lösungen

Für Regionen, die die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA)/Stufe IV (EU) nutzen, wurde die Technologie zur Emissionsminderung transparent gestaltet. Die Regenerierung läuft während der Arbeit automatisch im Hintergrund ab.

Bei einer Vielzahl von Anwendungen beträgt der Verbrauch der Abgasreinigungsflüssigkeit (DEF, Diesel Exhaust Fluid) des 973K in der Regel 2,5-3 % des Kraftstoffverbrauchs und sorgt so für hervorragende Effizienz. Bequemes Befüllen vom Boden aus.

Beim Ausschalten der Maschine entlüftet eine Pumpe automatisch die DEF-Leitungen. Bei hohen Motor- und Nachbehandlungstemperaturen erfolgt automatisch die Aktivierung der verzögerten Motorabschaltung, um die Maschine zu kühlen und die Leitungen zu entlüften. Vollständige Informationen zur Nachbehandlung finden Sie im Betriebs- und Wartungshandbuch.

Bestens ausgerüstet

Optimieren Sie Ihre Maschine

Schaufeln

- **Universalschaufel** – Einfaches Beladen und Langlebigkeit bei Anwendungen wie Erd-/Felswandarbeiten, Abraumbeseitigung und beim Laden vom Haufwerk.
- **Kombischaufel** – Vielseitigkeit beim Laden, Abtragen, Löschen, Planieren, Aufnehmen von Abfall, Feinplanieren. Mit der hydraulisch betätigten Klappe lassen sich auch andere unförmige Gegenstände mühelos aufnehmen und transportieren.
- **Hochleistungsschaufel** – Bewegen Sie bis zu 10 % mehr Material pro Stunde.
- **Spezialschaufel** – Optimiert für Anwendungen wie Abfall/Mülldeponie und Schiffsladeräume.
- **Das Zahnsystem der K™-Serie** bleibt scharf, hält fest und ermöglicht einen einfachen Austausch. Niedrigeres Profil für optimale Schärfe, bestes Eindringvermögen und perfektes Graben während der gesamten Lebensdauer der Zahnspitzen.
- **Der optionale Schnellwechsler** ermöglicht die einfache Verwendung von Gabeln, Schaufeln usw. mit Radladern und anderen Maschinen und erhöht damit die Einsatzmöglichkeiten.

Laufwerk

Das Pendellaufwerk verringert die Stoßbelastung für höhere Stabilität und ein weiches Fahrverhalten. HD-Kettenstandard für stark belastende Einsätze wie Erschließungsarbeiten, Böschungsarbeiten oder Arbeiten in felsigem Gelände.

Wählen Sie für Arbeiten mit geringem Bodendruck oder verbesserter Flotation das LGP-Paket mit Breitspurlaufwerk sowie breiteren Bodenplatten und Schaufel.

Aufreißer

Der Mehrzahn-Parallelogrammaufreißer sorgt für besonders hohe Vielseitigkeit und Kraft und trägt damit zur Erweiterung des Anwendungsbereichs der Maschine bei.





Servicefreundlichkeit und Kundenbetreuung

Wenn es auf die verfügbare Betriebszeit ankommt



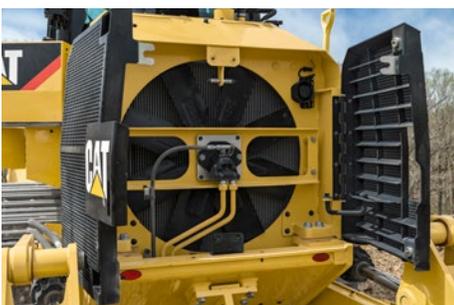
Servicefreundlichkeit

- Die Maschine ist so ausgelegt, dass Sie routinemäßige Wartungsarbeiten leicht durchführen und schnell wieder an die Arbeit gehen können.
- Gruppenweise zusammengefasste Wartungsstellen befinden sich hinter großen Zugangstüren und tägliche Schmierstellen sind für den Fahrer vom Boden aus gut zu erreichen.
- Im Wartungsmodus werden hydrostatischer Druck und Anbaugerätedruck in der Anzeige angezeigt – für einfache Fehlersuche und Wartung.
- Zugang zum Kühlsystem vom Motorraum für einfaches Reinigen.
- Praktische Halterung für eine Schaufel für schnelles Reinigen des Laufwerks.
- Die kippbare Fahrerkabine ermöglicht den einfachen Zugang zum Antriebsstrang und zu den Hydrauliksystemen.

Cat Connect-Technologien

- Product Link* ist vollständig in die Maschine integriert. Der problemlose Zugang zu zeitnahen Informationen wie Maschinenstandort, Betriebsstunden und Ereigniscodes über die Online-VisionLink-Benutzerschnittstelle kann Ihnen helfen, Ihre Flotte effektiv zu verwalten und die Betriebskosten zu senken.

**Product Link ist nicht überall erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.*





Stahlwerkpaket

Für den Einsatz bei hohen Temperaturen

Mit den ab Werk entwickelten und montierten Ausstattungsmerkmalen ist Ihr Lader bestens auf die extremen Wärme- und Arbeitsbedingungen in Stahlwerken vorbereitet. Die für schnelle Taktzeiten erforderliche Manövrierfähigkeit, Sicht und Ausbrechkraft machen Kettenlader zu einer robusten und effizienten Wahl für den Transport von Schlacke.

- Spezielle HD-Schutzvorrichtungen, -Isolierung, -Wärmeabschirmung und -Hochtemperaturdichtungen an der gesamten Maschine.
- Geschweißte Seitenstangen reduzieren die thermische Verformung des Laufrollenrahmens.
- Abriebschutzvorrichtungen schützen die Dichtungen des Seitenantriebs.
- Druckbegrenzungs-/Funkenfangvorrichtung am Kraftstofftankdeckel.
- Stahlwerk-Fahrerkabine mit HD-Frontscheibe aus Verbundglas.
- Metall-Schutzgitter auf Frontscheibengitter trägt zum Schutz der Scheibe bei und sorgt für gute Sicht, schwenkbar für schnellen Reinigungszugang.
- Metallbleche am unteren Teil der Kabinentüren schützen die Scheiben vor Schlacke.
- Spezielle wärmebeständige Dichtungen und Fahrerkabinenmaterialien.
- Das Stahlblech auf dem Fahrerhausdach verringert die Wärmeübertragung in die Kabine erheblich.
- Schlackeschaukel mit großem Fassungsvermögen reduziert die Taktzeiten und weist größere Zähne für eine längere Lebensdauer auf.
- Dank großer Auswahl an Bodenplatten können Sie Ihren Lader für den Einsatz im Gelände und auf befestigten Flächen optimieren.
- Synthetische, feuerfeste Hydraulikflüssigkeit.



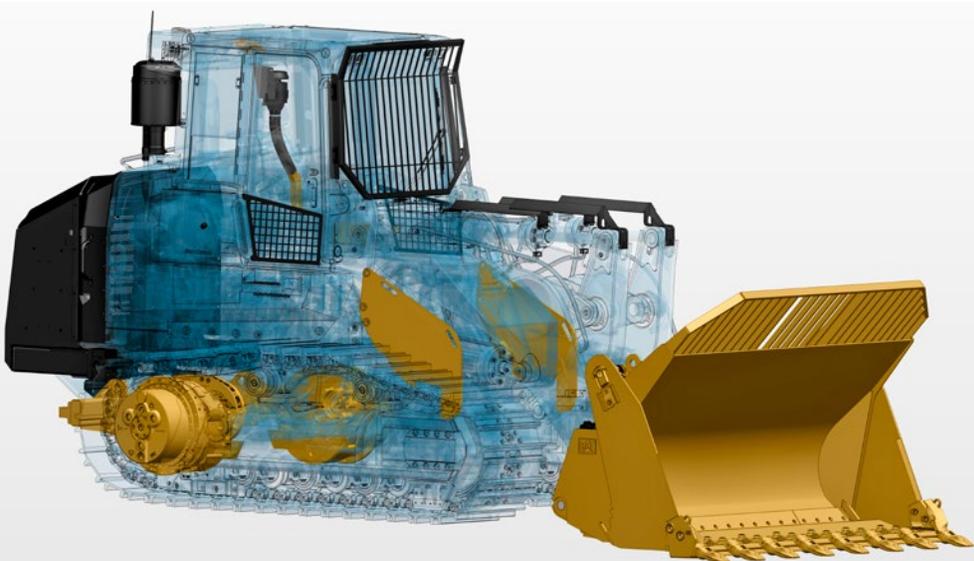
Empfehlungen für den Einsatz in Stahlwerken

Caterpillar empfiehlt, Stahlwerk-Maschinen maximal 15 Minuten pro Stunde heißer Schlacke auszusetzen, um eine ausreichende Abkühlung zwischen den Taktzeiten zu ermöglichen. Die beste Verfügbarkeit wird meist mit zwei Maschinen pro Ofen und einer Ersatzmaschine für die gesamte Anlage erreicht. Zeitpunkt, Häufigkeit und Dauer der Arbeits- und Kühlakte hängen vom jeweiligen Einsatzort ab, doch ein Überschreiten der empfohlenen Expositionsdauer wirkt sich negativ auf das erwartete Leistungsniveau der Maschine aus.

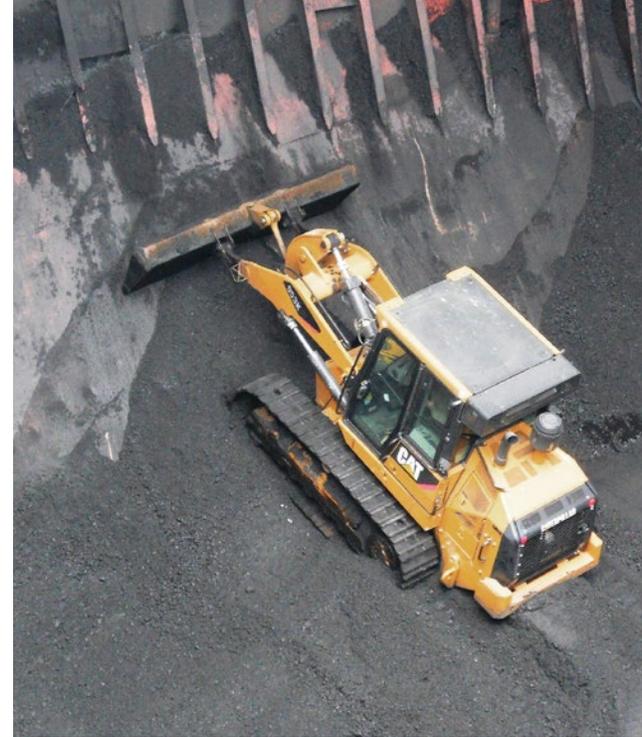
Abfallentsorgungsmaschine

Konzipiert für Langlebigkeit

- Vielseitige Maschine zum Laden, Sortieren, Baggern und Verteilen von Abdeckmaterial, eignet sich bestens für Mülldeponien oder Umladestationen.
- Spezielle Schutzvorrichtungen, Abstreifbalken und Dichtungen schützen die Maschine und ihre Bauteile vor Stößen und Schmutzansammlungen.
- Seitenantriebs-Schutzvorrichtungen verhindern Schäden und Anhaftungen von Material.
- Stangen schützen die Frontscheibe und den Fahrer vor Bruch und Schmutz. Neue Kabinentür-Schutzvorrichtungen bieten zusätzlichen Schutz.
- Das Kühlsystem ist für Umgebungen mit hohem Schmutzanfall entwickelt und bietet einfachen Zugang für die Reinigung.
- Spezielle Belüftungsfunktionen liefern sauberere Luft zur Maschine und in die Fahrerkabine.
- Beschichtete Wärmeabschirmungen und isoliertes Modul für saubere Emissionen.
- Müllschaufeln mit HD-Müllgitter bieten eine erhöhte Kapazität und reduzieren das Überlaufvolumen.
- Verringerung der Schmutzansammlung dank Mittellockketten. Wählen Sie aus einer Vielzahl von Bodenplattenarten und -breiten aus, um Ihren Lader für die auszuführenden Arbeiten zu optimieren.
- Eine optionale Rückfahrkamera verbessert die Sicht hinter der Maschine.
- Das Schwereinsatzpaket bietet noch mehr Schutzvorrichtungen, mit denen die Maschine bei harten Einsätzen, etwa bei Abbrucharbeiten oder in Umladestationen, ausgestattet werden kann.
- Mit dem Paket für verbesserte Reinigung reduziert sich die Reinigungszeit dank Breitspurlaufwerk und Standard-Bodenplatten, die Schmutzteilchen leichter passieren lassen.



*Nicht in allen Regionen verfügbar. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.



Schiffsladepaket

Hohe Reichweite und Manövrierfähigkeit

Durch die optimale Kombination aus Traktion, hoher Reichweite und Maschinenbalance eignen sich Kettenlader ideal für Schiffsladerraum- und Hafenumschlaganwendungen.

- Spezielle Anbaugeräte, wie Kohleschaufeln und Zweiwege-Planierschilde, helfen Ihnen dabei, Wände einzureißen und mit verschiedensten Materialien zu arbeiten.
- Die Schnellwechsoption macht Ihren Lader durch die unkomplizierte Verwendung von Gabeln, Schaufeln und anderen Anbaugeräten von kompatiblen Maschinen besonders vielseitig.
- Spezielle Abdichtungen, Schutzvorrichtungen und Stoßfänger schützen wichtige Komponenten.
- Weit voneinander angeschweißte Vorder- und Hinterösen für Stabilität beim Heben.
- Zusätzliche Beleuchtungspakete beleuchten den Arbeitsbereich.

Anmerkung: Schiffsladepaket erhältlich bei spezieller Kundenbestellung. Bitte wenden Sie sich wegen der Verfügbarkeit an Ihren Cat-Händler.

Kettenlader 973K – Technische Daten

Motor

Motortyp	Cat C9.3 ACERT	
Emissionen	Tier 4 Final/Stufe IV/ Korea Tier 4 Final	
Motorleistung (maximal)		
SAE J1995	231 kW	310 HP
ISO 14396 (DIN)	228 kW	310 PS
Nettleistung (Nennwert)		
ISO 9249/SAE J1349 (DIN)	205 kW	278 PS
Bohrung	115 mm	
Hub	149 mm	
Hubraum	9,3 l	

- Motornennleistung bei 1800/min.
- Keine Motordrosselung bis zu einer Höhe von 2164 m erforderlich.
- Alle Dieselmotoren für Nichtstraßenfahrzeuge, die Tier 4 Interim und Final, Stufe IIIB und IV und Korea Tier 4 Final entsprechen, dürfen nur mit extrem schwefelarmem Dieselkraftstoff (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel) mit einem Schwefelgehalt von maximal 15 ppm ([mg/kg] oder mit einer Biodieselmischung mit extrem schwefelarmem Dieselkraftstoff bis zu B20 betrieben werden. B20 muss der Spezifikation ASTM D7467 entsprechen (Biodieselmischungen müssen der Cat-Biodiesel-Spezifikation, ASTM D6751 oder EN 14214 entsprechen). Cat DEO-ULS™ oder Öle, die den Spezifikationen Cat ECF-3, API CJ-4 und ACEA E9 entsprechen, sind erforderlich. Weitere Informationen zu maschinenspezifischen Kraftstoffempfehlungen finden Sie im zugehörigen Betriebs- und Wartungshandbuch.
- Im Cat-System zur selektiven katalytischen Reduktion (SCR, Selective Catalytic Reduction) verwendete Abgasreinigungsflüssigkeit (DEF, Diesel Exhaust Fluid) muss die Anforderungen der ISO 22241 (International Organization for Standardization, Internationale Organisation für Normung) erfüllen.

Fahrtrieb

Höchstgeschwindigkeit	11 km/h
Typ	Hydrostatischer Fahrtrieb mit stufenloser Geschwindigkeitsregelung bis 11 km/h
Fahrpumpe	Zwei Axialkolbenverstellpumpen mit Rutschkupplung
Fahrmotor	Zwei Schrägachsen-Kolbenverstellmotoren
Maximaler Systemdruck	45.000 kPa

Laufwerk

Bodenplattenart	Zweisteg-Schwereinsatzplatten
Bodenplattenbreite – Standard	550 mm
Bodenplattenbreite – Optional	675 mm
Bodenplattenbreite – Breitspur	830 mm
Laufrollen – je Seite	7
Anzahl der Bodenplatten (je Seite)	40
Tragende Kettenlänge	2930 mm
Bodenaufgabefläche (ISO 16754:2008)	
Standardbodenplatten – 550 mm	3,66 m ²
Optionale Bodenplatten – 675 mm	4,49 m ²
Breitspur – 830 mm	5,53 m ²
Bodendruck* (ISO 16754:2008)	
Standardbodenplatten – 550 mm	77,6 kPa
Optionale Bodenplatten – 675 mm	64,4 kPa
Breitspur – 830 mm	57,3 kPa
Steghöhe – Doppelsteg	49 mm
Spurweite	2160 mm
Kettenteilung	215,9 mm

* Berechnet aus Einsatzgewicht mit Universalschaufel, Zähnen und Segmenten.

Füllmengen

Kraftstofftank	384 l
Kühlsystem	44 l
Kurbelgehäuse (mit Filter)	26 l
Seitenantriebe (jeweils)	28,5 l
Hydrauliktank	349 l
Drehachse	3 l
DEF-Tank	35 l

Klimaanlage

Die Klimaanlage dieser Maschine enthält das fluoridierte Treibhausgaskältemittel R134A ("Global Warming"-Potenzial = 1430). In der Anlage befinden sich 1,9 kg Kältemittel, was einer CO₂-Produktion von 2,717 Tonnen entspricht.

Elektrische Anlage

Typ	24 V DC
Batteriekapazität	1400 A Kälteprüfstrom
Battery Voltage (Batteriespannung)	12
Batterien, Anzahl	2
Drehstromgenerator	95 A, HD, bürstenlos

Gewichtsangaben

	Einsatzgewicht	Transportgewicht
Standard	28.985 kg	26.520 kg
Abfallentsorgungsmaschine	29.175 kg	26.710 kg
Breitspur	32.304 kg	29.683 kg
Stahlwerk	32.705 kg	28.621 kg

- Einsatzgewicht: Mit Kühlmittel, Schmierstoffe, zu 100 % vollem Kraftstofftank, ROPS/FOPS-Fahrerkabine (ROPS, Rollover Protective Structure, Überrollschutz bzw. FOPS, Falling Object Protective Structure, Steinschlagschutz), Universalschaufel mit Zähnen und Unterschraubsegmenten sowie Fahrer 75 kg.
- Transportgewicht: Mit Kühlmittel, Schmiermittel, zu 10 % gefülltem Kraftstofftank, ROPS/FOPS-Fahrerhaus und ohne Schaufel.

Schaufeln

	Kapazität	Breite
Universal	3,2 m ³	2974 mm
Performance-Serie	3,8 m ³	2982 mm
Kombi	3,0 m ³	2946 mm
Mülldeponie	4,9 m ³	2974 mm
Schlacke	3,0 m ³	2846 mm

Schaufelzykluszeiten

Hub	6,2 Sekunden
Abschaltung	4,0 Sekunden
Durch Eigengewicht absenken	2,0 Sekunden
Abkippen bei max. Höhe (aus vollem Rückkippwinkel)	1,8 Sekunden
Rückkippen bei max. Höhe (aus vollem Abkippwinkel)	2,8 Sekunden

Aufreißer – Technische Daten

Typ	Parallelogramm
Anzahl der Reißschenkel-Einstecktaschen	3
Gesamtbreite Querträger	2200 mm
Reißschenkel-Querschnitt	74 × 175 mm
Bodenfreiheit	888 mm
Scharf	397 mm
Reißbreite	1840 mm
Eindringkraft auf Bodenebene	100 kN
Zylinder – Bohrung	130 mm
Zylinder – Hub	236 mm
Zusätzliche Maschinenlänge mit Aufreißer in Transportstellung	586 mm
Überhangwinkel	28,5 Grad
Aufreißergewicht (mit drei Reißzähnen)	1700 kg

Hydrauliksystem – Anbaugerät

Typ	Lastgeregeltes Hydrauliksystem mit in Neutralstellung geschlossenen Steuerschiebern
Ausgangsleistung	379 l/min
Einstellung des Druckbegrenzungsventils	27.500 kPa

Normen

Überrollschutz (ROPS)/Steinschlagschutz (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 angegebene dynamische Schalldruckpegel wird gemäß dem Messverfahren nach ISO 6396:2008 in einer geschlossenen Fahrerkabine berechnet. Die Messungen wurden bei 80 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt. Der Schallpegel kann bei unterschiedlichen Motorlüfterdrehzahlen variieren. Die Fahrerkabine war ordnungsgemäß montiert und instand gehalten. Die Messungen wurden bei geschlossenen Türen und Fenstern der Fahrerkabine durchgeführt.
ANMERKUNG: Der dynamische Schalldruckpegel beträgt ±2 dB(A).

973K¹ 75 dB(A)

- Bei Betrieb der Maschine mit über einen längeren Zeitraum geöffneter Fahrerkabine, in lauter Umgebung oder mit nicht ordnungsgemäß gewarteter Fahrerkabine ist unter Umständen ein Gehörschutz erforderlich.
- Der garantierte äußere Schalleistungspegel (L_{WA}) wird mit den dynamischen Prüfverfahren und -bedingungen gemäß ISO 6395:2008 berechnet. Die Messungen wurden bei 80 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt. Der Schallpegel kann bei unterschiedlichen Motorlüfterdrehzahlen variieren.

973K¹ 110 dB(A)

- Informationen zum Schallpegel für Maschinen in EU-Ländern sowie in Ländern, die EU-Richtlinien übernehmen: Falls vorhanden, dient der Zertifikatsaufkleber als Nachweis, dass diese Maschine die Umweltschutz-Schalldruckzertifizierung gemäß den Anforderungen der EU aufweist. Der auf dem Aufkleber angegebene Wert entspricht dem ab Werk garantierten äußeren Schalleistungspegel (L_{WA}) gemäß den in Richtlinie 2000/14/EG festgelegten Spezifikationen.

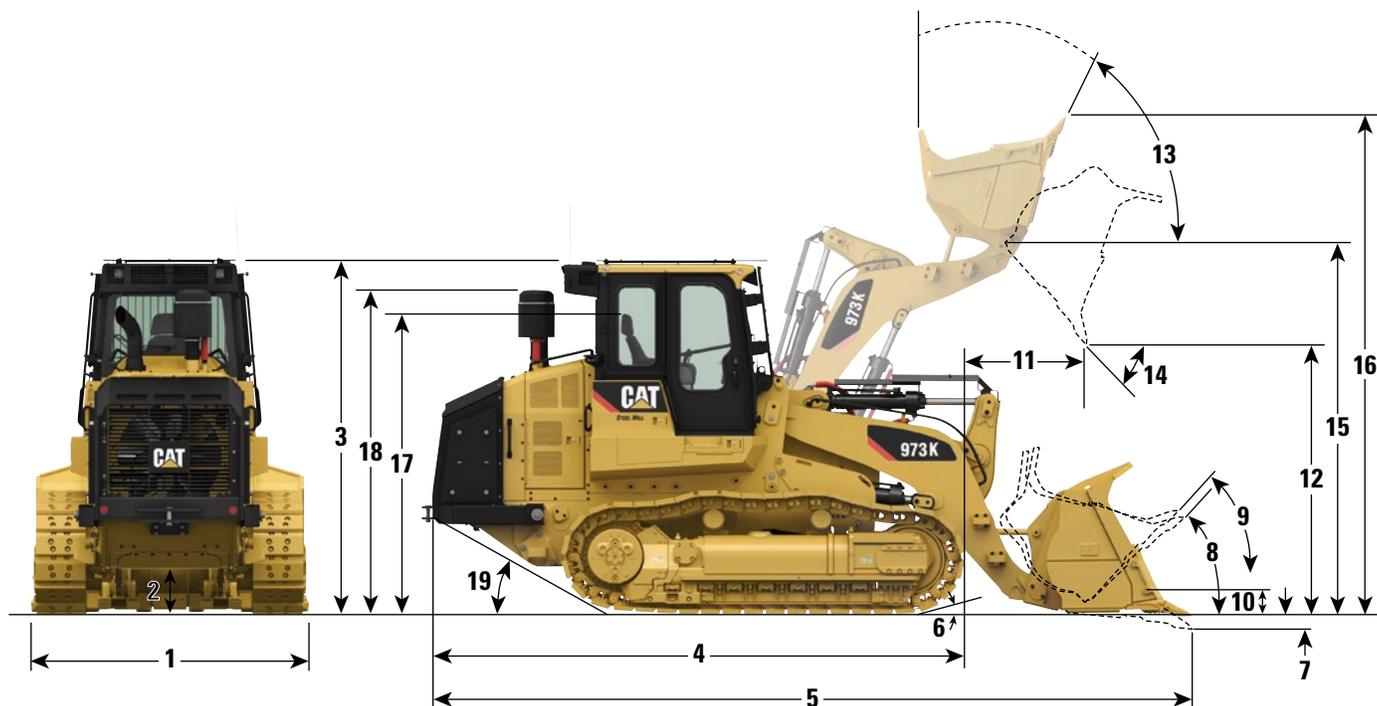
973K¹ 111 dB(A)

¹ Maschine mit Technologie zur Emissionsminderung gemäß Tier 4 Final/Stufe IV.

Kettenlader 973K – Technische Daten

Abmessungen

Die Abmessungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



1 Gesamtmaschinenbreite ohne Schaufel:

Mit Standardlaufketten – 550 mm Bodenplattenbreite	2710 mm
Mit Ketten – 675-mm-Bodenplatten	2835 mm
Mit breiten Ketten – 830-mm-Bodenplatten	3145 mm

2 Bodenfreiheit

469 mm

3 Maschinenhöhe über Fahrerkabine

3510 mm

4 Länge bis Laufwerk-Vorderkante

5323 mm

5 Gesamtmaschinenlänge*

7579 mm

6 Freiwinkel in Fahrstellung

15°

7 Grabtiefe*

158 mm

8 Max. Einkippwinkel auf Standebene

43°

9 Max. Einkippwinkel in Fahrstellung

47°

10 Ausschütthöhe in Fahrstellung

483,5 mm

11 Reichweite bei max. Hubhöhe und 45°-Auskippwinkel*

1366 mm

12 Abstand bei max. Hubhöhe und 45°-Auskippwinkel*

2952 mm

13 Max. Einkippwinkel bei voller Hubhöhe

59°

14 Max. Auskippwinkel bei voller Hubhöhe

49°

Planierwinkel

85°

15 Höhe bis Schaufelbolzen

4218 mm

16 Gesamthöhe bei vollständig angehobener Schaufel

5752 mm

17 Höhe über Sitzkopfstütze

2988 mm

18 Höhe über Auspuffrohr

3069 mm

19 Überhangwinkel

29°

*Mit Universalschaufelleistung mit HD-Zähnen.

Abmessungen abhängig vom Schaufeltyp. Siehe Betriebsdaten.

Betriebsdaten

		Universallöffel	Kombischaufel	Bündige Anschweißzähne	Performance-Serie	
					Universallöffel	Bündige Anschweißzähne
Arbeitsgeräte an Schaufelschneidmesser		Lange Zähne und Segmente	Lange Zähne und Segmente	Lange Zähne	Lange Zähne und Segmente	Lange Zähne
Gewicht der Schaufel	kg	2090	3453	1823	2627	2423
Nennkapazität gehäuft	m ³	3,2	3,0	3,0	3,8	3,6
Nennkapazität 110 % Füllfaktor	m ³	—	—	—	4,2	4,0
Schaufelbreite gesamt*#	mm	2974	2946	2990	2982	117
Zähne		**	**	**	**	**
Maschinenabmessungen und -gewichte						
16† Max. Betriebshöhe*	mm	5667	5918	5667	5752	5752
12† Abstand bei 45° Abkippwinkel Max. Hub*	mm	2994	2820	3024	2952	3002
11† Reichweite bei 45° Abkippwinkel Max. Hub*	mm	1324	1261	1327	1366	1416
Reichweite bei waagerechter Stellung von Hubrahmen und Schaufel	mm	2760	2929	2766	2819	2840
5† Gesamtlänge – Schaufel waagerecht am Boden*	mm	7520	7689	7520	7579	7600
7† Grabtiefe*	mm	147	258	117	158	128
14† Voller Abkippwinkel bei maximaler Hubhöhe*	Grad	49	48	49	49	49
10† Transporthöhe*	mm	353	353	353	353	353
9† Rückkippwinkel in Fahrstellung*	Grad	46	47	46	46	46
8† Rückkippwinkel am Boden*	Grad	41	43	41	41	41
Min. statische Kipplast*##	kg	23.057	21.694	23.324	22.520	22.724
Ausbrechkraft mit Kippzylinder waagrecht am Boden*	N	239.715	189.472	265.584	221.696	241.184
Einsatzgewicht mit Schaufel##	kg	28.985	30.348	28.718	29.522	29.318

*SAE J732 JUN92.

**Acht, anschaubar mit auswechselbaren Zahnspitzen.

#Breite am Schneidmesser.

##Voller Kraftstofftank, 75 kg schwerer Fahrer, Standardmaschine. Ziehen Sie 287 kg für Maschinen ab, die nicht mit Technologie zur Emissionsminderung gemäß Tier 4 Final/Stufe IV ausgestattet sind.

†Siehe entsprechende Abbildung in Abmessungstabelle.

Standardausrüstung

Standardausrüstung kann je nach Auslieferungsland variieren. Nähere Auskünfte erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.

ANTRIEBSSTRANG

- Cat-Dieselmotor C9.3 ACERT
- Motormontierte Nachbehandlung zur Einhaltung der Emissionsnormen Tier 4 Final/Stufe IV/Tier 4 Final (Korea)
- Turboaufladung mit luftgekühltem Ladeluftkühler (ATAAC, Air-to-Air After Cooler)
- Modulwasserkühler für Motorlufteinlass, Öl und Wasser
- Kühlerlüfter, elektronisch geregelt, hydraulisch betrieben, temperaturgesteuert, bedarfsgesteuert
- Elektronische Hydrotriebsteuerung (EHC, Electro Hydrostatic Control) mit Fahr- und Arbeitsmodi
- Kraftstoffkühler
- Wasserabscheider
- Trockener Luftfilter, Axialdichtung mit Vorreiniger und Staubauswerfersystem, elektronische Filterzustandsanzeige
- Caterpillar-Langzeitkühlmittel

LAUFWERK

- Caterpillar-HD-Ketten
- Kettenführungsplatten, hinten
- Kettenspanner, fetthydraulisch
- Zahnkranzsegmente, auswechselbar (geschraubt), aus widerstandsfähigem Stahl
- Schutzvorrichtungen, Kettenrad
- Sieben Laufrollen, zwei obere Tragrollen pro Kette, dauergeschmiert
- Leiträder, herkömmliche Ausführung, dauergeschmiert
- Pendelnde Laufrollenrahmen
- Kettenendglied

ELEKTRIK

- Drehstromgenerator, 24 Volt, für Schwereinsätze ohne Bürste
- Rückfahrtsignal
- Elektrisches Warnhorn
- Zwei HD-Batterien, hohe Leistung, wartungsfrei, 1400 A Kälteprüfstrom
- Haupttrennschalter
- Anlasser, elektrisch (Schwereinsatz, 24 Volt)

ARBEITSUMGEBUNG

- Druckbelüftete, schalldämpfte ROPS(Rollover Protective Structure, Überrollschutz)/FOPS(Falling Object Protective Structure, Steinschlagschutz)-Fahrerkabine mit versiegelter Frontscheibe, getönten Scheiben und Schiebefenster auf der rechten Seite
- Klimaanlage und Heizung
- Heizung/Entfroster mit automatischer Temperaturregelung
- Elektrohydraulische Schalthebel am Sitz
- Automatiksicherheitsgurt, mit Warnleuchte auf der Instrumententafel
- Elektronisches Überwachungssystem mit Anzeigen für:
 - Motorkühlwassertemperatur
 - Hydrauliköltemperatur
 - Kraftstoffstand
 - Abgasreinigungsflüssigkeitsstand (wenn vorhanden)
- Rückspiegel, von innen einstellbar
- Radiovorrichtung
 - Beinhaltet 24- bis 12-Volt-Spannungswandler, Lautsprecher, Antenne und zwei 12-Volt-Steckdosen
- Kleiderhaken
- Ablagefächer unter der linken Armlehne
- Dokumentenablage an der rechten Konsole
- HD-Fußmatte, Gummi
- Frontscheibenwascher und Scheibenwischer, vorne und hinten, mehrstufig
- Robustes Metalldach
- Feststellbremsschalter und Kontrollleuchte "Brems betätigt"

SONSTIGE STANDARDAUSRÜSTUNG

- Schalldämpfung, außen
- Z-Ladegestänge
- Variabel verstellbare Hydraulikpumpe mit Lasterfassung
- Arbeitshydraulikzylinder mit Positionssensoren
- Fahrerprogrammierbare Hub- und Kippendschaltung
- Motorraumverkleidung mit verschließbaren Türen
- Kühlerblock mit Lamellendichte von 6,5 Lamellen pro Zoll, schmutzabweisend
- Schwenkbare Kühlerschutzvorrichtung und ausschwenkbarer Lüfter
- Vollständiger Bodenschutz
- Hubzylinderschutz
- Schutzvorrichtung für den Ölmesstab
- Product Link-Vorrüstung
- Ölproben-Entnahmeventile
- Cat-XT™-Schlauch
- HYDO™ Advanced 10

Sonderausrüstung

Sonderausrüstung kann variieren. Nähere Auskünfte erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.

ANTRIEBSSTRANG

- Motor-Wärmeabschirmung
- Standardlüfter
- Umkehrlüfter
- Umkehrlüfter, niedrige Drehzahl
- Umkehrlüfter, Stahlwerk
- Lufteinlass, Turbavorreiniger

ARBEITSUMGEBUNG

- Fahrerkabine
- Deluxe-Fahrerkabine
- Stahlwerk-Fahrerkabine
- Fahrersitz mit Textilbezug, Luftfederung, ohne seitliche Aufpolsterungen
- Fahrersitz mit Textilbezug, Luftfederung, beheizt, mit seitlichen Aufpolsterungen
- Getriebesteuerung, V-Hebel oder Joystick
- Sichtpaket – eine Kamera
- Sichtpaket – zwei Kameras
- Radio, AM/FM/AUX/USB/Bluetooth®
- Fahrerkabinenvorreiniger

HYDRAULIK

- Hydrauliköl, biologisch abbaubar
- Hydrauliköl, EcoSafe (Stahlwerktausführung)
- Hydraulikpakete
 - Universal
 - Zei-Ventil, Joystick
 - Drei-Ventil, Joystick
 - Zwei-Ventil, zwei Hebel
 - Drei-Ventil, zwei Hebel
 - Kombi
 - Drei-Ventil, Joystick
 - Vier-Ventil, Joystick

SCHUTZVORRICHTUNGEN

- Kippzylinderschutz
- Scheinwerferschutzgitter
- Schutz für Windschutzscheibe
- Seitenantriebsabriebschutz
- Seitenantriebsabriebschutz, unten

ELEKTRIK

- Rundumleuchte

LAUFWERK

- Laufrollenschutz
- Laufrollenschutz, Stahlwerk
- Komplettketten (40 Abschnitte)
 - HD-Komplettketten – abgedichtet und geschmiert
 - Zweistegbodenplatte, 500 mm, Mittelloch
 - Einstegbodenplatte, 510 mm, Schwereinsatz, Mittelloch
 - Zweistegbodenplatte, 550 mm
 - Zweistegbodenplatte, 675 mm
 - Zweistegbodenplatte, 675 mm, Mittelloch
 - Einstegbodenplatte, 675 mm, Mittelloch
 - Zweistegbodenplatte, 830 mm, Breitspur
 - HD-Komplettketten – abgedichtet und ungeschmiert – Stahlwerk
 - Zweistegbodenplatte, 500 mm
 - Flachbodenplatte, 500 mm
 - Dreistegbodenplatte, 500 mm
 - Wechselnde Flachbodenplatte, 500 mm

SCHAUFELN

- Universal
 - 3,0 m³, angeschweißte, bündig montierte Zahnhalter
 - 3,2 m³, Bolzenbefestigung
 - 3,2 m³, HD, Bolzenbefestigung
 - 3,2 m³, HD, volles Messer, Bolzenbefestigung
 - 4,2 m³, Performance-Serie
 - 4,0 m³, Performance-Serie
- Kombi
 - 3,0 m³, HD, Bolzenbefestigung
 - 3,0 m³, Bolzenbefestigung
- Breit
 - 4,2 m³, Performance-Serie
- Mülldeponie
 - 4,6 m³, Kombi-Mülldeponie, HD, Bolzenbefestigung
 - 4,9 m³, Universal-Mülldeponie, HD, Bolzenbefestigung
- Stahlwerk
 - 3,0 m³, Schlackeschaufel

SONSTIGES ZUBEHÖR

- Kontergewicht
- Kontergewicht, HD-Stoßfänger
- Mehrzahnaufreißer
- Zughaken, Aufreißer
- Abstreifer, hinten
- Stoßfänger, Standard
- Kein Stoßfänger
- Hintere Stufe, Standard
- Hintere Stufe, Aufreißer
- Zusätzliche Arbeitsgeräte (Bestellinformationen erhalten Sie von Ihrem Cat-Händler)
 - Schnellwechsler
 - Schilde
 - Gabeln
 - Lastarme
 - Rechen

ANLASSER, BATTERIEN UND DREHSTROMGENERATOREN

- Motorkühlwasservorwärmer, 120 V
- Motorkühlwasservorwärmer, 240 V

WARTUNG UND DAZUGEHÖRIGE ANBAUGERÄTE

- Deluxe-Wartungspaket
- Schnellölwechsel
- Bodensatzpumpe
- Kraftstofftankbetankungspumpe
- Servicepaket, Standard
- Verriegelungsbügel, der die Fahrerkabine bei 30 Grad sicher hält, Frontscheibe
- Servicepaket, erweitert
 - Manuelles Hydrauliksystem ermöglicht das Kippen der Fahrerkabine und Einrasten bei 30 Grad im Feldeinsatz
 - Schaufelhalter (ohne Schaufel)
- Frostschutzmittel, -50 °C

TECHNOLOGIEPRODUKTE

- Product Link – Satellit
- Product Link – mobilfunkgestützt
- Maschinensteuerungsmast

SPEZIALAUSFÜHRUNGEN

- Abfallpaket, HD
- Abfallpaket, HD, verbesserte Reinigung
- Abfallpaket, Schwereinsatz
- Paket für Schiffsladeräume, HD
- Stahlwerkpaket, HD
- Geringer-Bodendruck-Paket – HD

Weitere Informationen zu Cat-Produkten, -Händlerservice und -Industrielösungen erhalten Sie unter www.cat.com

© 2017 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, SAFETY.CAT.COM, die entsprechenden Logos, "Caterpillar Yellow" und das "Power Edge"-Handelszeichen sowie die hierin verwendeten Unternehmens- und Produktidentitäten sind Markenzeichen von Caterpillar Inc. und dürfen nicht ohne Genehmigung verwendet werden.

VisionLink ist ein in den USA und anderen Ländern eingetragenes Markenzeichen von Trimble Navigation Limited.

AGHQ8065 (08-2017)
(Übersetzung: 10-2017)
(ANZ, Eur, NAM, Korea)

