

973D

Kettenlader

CATERPILLAR®



Motor

Motortyp	Cat®-Dieselmotor C9 ACERT™
Nettleistung - SAE J1349	196 kW

Gewicht

Betriebsgewicht	28 058 kg
-----------------	-----------

- Betriebsgewicht: Beinhaltet Kühlmittel, Schmiermittel, vollen Kraftstofftank, Universalschaufel mit langen Anschraubzähnen und Unterschraubsegmenten sowie Fahrer (75 kg).

Schaufeln

Fassungsvermögen - Universal	3,21 m³
Fassungsvermögen - Kombi	3,05 m³

- Die Inhaltsangaben gelten für Schaufeln mit Anschraub-Zahnhaltern, langen Zahnspitzen und Unterschraubsegmenten.

973D Merkmale

Cat®-Dieselmotor C9 mit ACERT-Konzept™

10 % höhere Motorleistung als bei der Baureihe C. Bietet bessere Kraftstoffnutzung und geringeren Verschleiß. Das System greift zum Zeitpunkt der Verbrennung ein, um die Motorleistung zu optimieren und die Emissionswerte zu reduzieren.

Starke Hydraulik

Das Load-Sensing-Hydrauliksystem passt den Förderstrom exakt an den momentanen Bedarf an und ermöglicht dadurch eine präzise und effektive Steuerung der Maschine.

Komfortables Fahrerhaus

Ein großes, geräumiges Fahrerhaus und einfach bedienbare und ergonomische Bedienelemente bieten dem Fahrer einen angenehmen und komfortablen Arbeitsbereich. Der 973D ist mit einem kippbaren Fahrerhaus ausgestattet.

Maßgeschneiderte Produkte

Um die Einsatzmöglichkeiten der Maschinen zu erweitern, sind Sonderausführungen erhältlich, so dass sie auch unter extremen Bedingungen wie auf einer Mülldeponie, Recycling-Anlage, einem Abbruchgelände, Stahlwerk oder bei weichen Bodenverhältnissen eingesetzt werden können.

Inhalt

Motor.....	3
Hydrauliksystem.....	4
Fahrerhaus.....	5
Laufwerk.....	6
Hauptrahmen.....	6
Anbaugeräte.....	7
Der Alleskönner.....	8
Zusatzpaket.....	9
Wartungsfreundlichkeit.....	10
Product Link.....	11
Kundendienst.....	11
Kettenlader 973D Technische Daten.....	12
973D Standardausrüstung.....	16
973D Sonderausstattung.....	17
Notizen.....	18



Der Cat®-Kettenlader 973D sucht in dieser Größenklasse seinesgleichen. Auch hinsichtlich Fahrerkomfort, Leistung und Vielseitigkeit nimmt er eine Spitzenposition in der Branche ein.

Diese auf hohe Arbeitsleistung ausgelegte Maschine wird Sie hinsichtlich Effizienz und Rentabilität bei den unterschiedlichsten Schwereinsätzen rundum zufrieden stellen. Die Konstruktion bietet darüber hinaus Stabilität und Langlebigkeit sowie ausgezeichnete Kontrolle und unübertroffene Bedienungsfreundlichkeit.

Entdecken Sie die zusätzlichen Vorteile, die Ihnen diese Maschine bringen kann ...



Motor

Kompaktbauweise... Leistung bei Schwereinsatz.

Cat®-Dieselmotor C9

Der Cat® C9 ist ein Sechszylinder-Reihenmotor mit 8,8 L Hubraum und hydraulisch betätigter, elektronisch gesteuerter Kraftstoffeinspritzung oder HEUI™. Der Motor mit 196 kW (263 HP) Nennleistung erfüllt die aktuellsten Schadstoffemissionsnormen weltweit (10 % mehr Leistung als Baureihe C).

Er basiert auf der ACERT™-Technologie, durch die eine verbesserte elektronische Steuerung, präzise Kraftstoffeinspritzung und verbesserte Luftansaugung geboten werden. Diese während einigen tausend Betriebsstunden bewährte Technologie bietet eine hervorragende und konstante Leistung.

Dieselmotorsteuergerät ADEM™ A4

Das Dieselmotorsteuergerät ADEM™ A4 (Advanced Diesel Engine Management System) überwacht kontinuierlich den Motorzustand und wichtige Motorfunktionen. ADEM™ A4 steuert die Kraftstoffeinspritzung, um die optimalste Leistung pro Liter Kraftstoff herauszuholen. Das Steuergerät misst mit Sensoren Kraftstoff, Lufteinlass, Abgas und Kühlsysteme und bietet flexible Kraftstoffeinspritzungssteuerung, die dem Motor ermöglicht, gemäß der Anwendung schnell zu reagieren. ADEM A4 ist das elektronische Gehirn der Maschine, das eine optimale Leistung gewährleistet.

Temperatur geregelter Lüfter

Dieses System bietet zahlreiche Vorteile einschließlich erhöhter Kühlleistung, geringerer Verstopfung, verbesserter Betriebsleistung bei Kälte und optimierter Kraftstoffeinsparung. Der Lüfter wird von einer elektronisch gesteuerten Reibscheibenkupplung angetrieben, um den Geräuschpegel des Lüfters zu reduzieren.

Hydrauliksystem

Mit Köpfchen arbeiten... mehr bewegen.



Hydrostatischer Fahrtrieb

Der elektronisch kontrollierte hydrostatische Fahrtrieb bietet ein schnelleres Ansprechverhalten für verkürzte Arbeitstakte und erhöhte Produktivität.

Des Weiteren bietet der hydrostatische Fahrtrieb unabhängige Fahrmotoren und effiziente, individuelle Steuerung jeder Laufkette bei schneller Beschleunigung und stufenlos regelbaren Fahrgeschwindigkeiten. Dies erlaubt dem Fahrer gleichmäßige Kurvenfahrten durchzuführen und die Maschine mit gegenläufigen Ketten auf der Stelle zu drehen.

Load-Sensing-Hydrauliksystem (Lastregelung)

Das Load-Sensing-Hydrauliksystem des 973D passt den Förderstrom exakt an den momentanen Bedarf an und reduziert dadurch den Kraftstoffverbrauch. Dieses modulare Hydrauliksystem bietet eine präzise, ermüdungsarme Steuerung und erlaubt gleichzeitiges Heben, Kippen und Fahren.

Zylinderstellungssensor

Positionsregelungszyylinder (PSCs) wurden für „clevere“ Hydrauliksysteme geschaffen. Positionsregelungszyylinder erhöhen Produktivität durch verbesserte Bedienfreundlichkeit. Der Fahrer kann den Hub- und Kippausschalter auf eine beliebige Position gemäß der Anwendung einstellen, ohne das Fahrerhaus verlassen zu müssen.

Die Zylinderelektronik verbindet das Hydrauliksystem mit der Maschinenelektronik. Diese Verbindung ermöglicht dem System, die Zylinderhübe zu verfolgen, den Arbeitsaufwand zu verringern und die Leistung zu steigern.

Durch die Positionsregelungszyylinder kann die Maschine fortschrittliche automatische Funktionen zum sanften Starten und Stoppen der Zylinderbewegung nutzen, was zu Vibrationsreduzierung im Fahrerhaus führt.

Automatikausschalter

Die serienmäßigen programmierbaren Automatikausschalter bieten Flexibilität und Produktivität in Bezug auf genaue Einhaltung der Ladungs- und Abkippszielhöhen. Kipp- und Hubausschalter werden durch Positionierung der Schaufel oder des Anbaugerätes und einem Wippschalter im Fahrerhaus eingestellt.



Fahrerhaus

Erstklassiger Komfort für produktives Arbeiten, den ganzen Tag.

Auf Komfort ausgelegt

Das Fahrerhaus der Serie D bietet Fahrerkomfort, bequeme Bedienung und eine ausgezeichnete Sicht auf die Schaufel, Laufketten und den Aufreißer.

Eine Besonderheit ist, dass der luftgefederte Fahrersitz ergonomisch geformt, voll regulierbar und vibrationsgedämpft ist, um maximalen Fahrer- und Bedienkomfort zu gewährleisten. Die sitzmontierten, elektrohydraulischen Bedienelemente verringern Vibrationen für den Fahrer und der Sitz sowie die Bedienelemente können aufeinander abgestimmt eingestellt werden.

Der Arbeitsbereich ist geräumig, geräuscharm und komfortabel, was den ganzen Tag lang eine hohe Produktivität gewährleistet.

Elektrohydraulische Arbeitsgerätsteuerung

Mit der neuen elektrohydraulischen Arbeitsgerätsteuerung kann der Fahrer Schaufel und Hubarme direkt, ruckfrei und exakt betätigen. Zum Heben der Schaufel und Abkippen steht eine Auswahl zwischen Joystick- und Zweihebelsteuerung zur Verfügung.

Hydrostatische Fahrtriebssteuerung

Dieses exakte Steuerungssystem ermöglicht eine zügige Maschinenfahrgeschwindigkeit, Richtungswechsel beim Fahren und Gegenlauf. Die Preisliste enthält verschiedene V-Hebel- und Joysticksteuerungen zur Geschwindigkeits- und Lenksteuerung.

Überwachungssystem Messenger

Das Cat Messenger-System ist Teil der Standardaustattung des 973D und gibt die Echtzeitmaschinenleistung und Diagnosedaten an. Messenger zeigt auf einem LCD-Bildschirm Grafik- und Textinformationen über den Maschinenzustand, einschließlich Betriebsstunden, Kraftstoff-Gesamtverbrauch, Kraftstoffverbrauchsrate und die Gesamtstrecke an. Der Fahrer kann durch das Messenger-System sein eigenes Profil einrichten und die Hystat-, Arbeitsgeräte- und Lenkungsresonanz einstellen.

Laufwerk

Lange Lebensdauer... niedrigere Vorhalte- und Betriebskosten.



Pendellaufwerk

Das Laufwerk des 973D ist so konzipiert, dass beide Laufrollenrahmen Pendelbewegungen ausführen, was die Bodenstoßbelastungen verringert, die Standsicherheit der Maschine verbessert und dem Fahrer ein ausgeglicheneres und komfortableres Fahrverhalten bietet.

Bewährte Zuverlässigkeit

Die Kettenglieder sind aus speziell wärmebehandelten Stahlteilen mit unterschiedlichen Härtegraden, die in den Stahl eingearbeitet sind, konstruiert. Diese Eigenschaft verlängert die Lebensdauer des Kettengliedes und verringert Vorhalte- und Betriebskosten. Ein geteiltes Kettenendglied erleichtert die Wartung der Laufkette und reduziert die Stillstandzeit. Alle genannten Eigenschaften tragen zur Erhöhung der Produktivität des Laders während seiner Betriebslebensdauer bei.

Maximieren Sie Ihre Leistung

Die Standard-Zweisteg-Bodenplatten bieten gute Traktion, leichtes Lenken und hohe Biegesteifigkeit. Um jedoch allen Arbeitsbedingungen gerecht zu werden, ist der 973D in mehreren Bodenplattenausführungen erhältlich. Jedes Detail zählt, und eine Einsteg-Bodenplatte kann die Produktivität entscheidend erhöhen.



Hauptrahmen

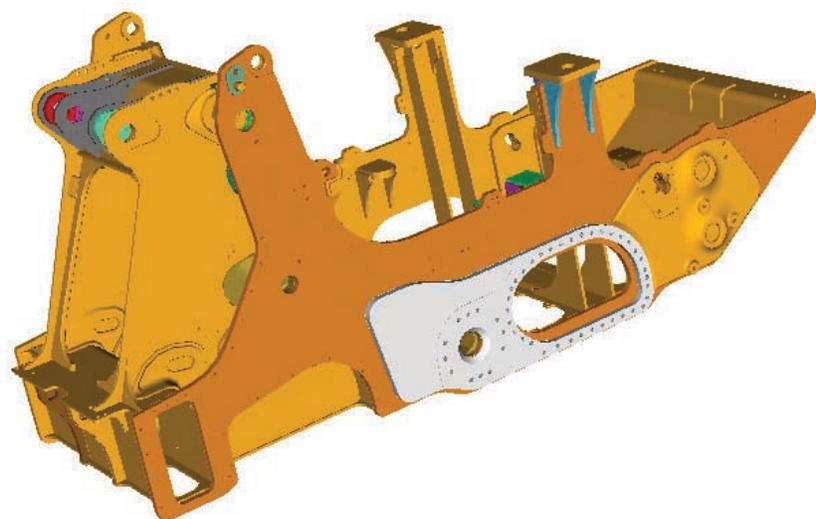
Robust und beständig.

Hauptrahmen und Hubrahmenkonsole

Der Hauptrahmen und die Hubrahmenkonsole der Serie D bestehen aus einzelnen Längsplatten mit Quereinsatzverstärkung sowie Guss- und Stahlteilen an Punkten, die hoher Belastung ausgesetzt sind. Dieses besondere Design verteilt die Belastung auf eine größere Fläche, was die Betriebslebensdauer des Rahmens verlängert.

Langjährige Haltbarkeit

Rahmen und tragende Teile sind so gebaut, dass sie Haltbarkeit und eine verlängerte Betriebslebensdauer bieten, um so mehrfache Grundüberholungen zu ermöglichen.





Anbaugeräte

Mehr schaffen mit nur einer Maschine.

Großes Schaufelsortiment

Die Kombination aus der richtigen Schaufel mit der richtigen Maschine führt zur bestmöglichen Leistung in Ihrer Anwendung.

Die Universalschaufel (GP-Schaufel) besitzt ausgezeichnete Eigenschaften zum einfachen Beladen und bietet Langlebigkeit bei Anwendungen wie Erd-/Felswandaarbeiten, Abbrechen und beim Laden vom Haufwerk.

Die Kombischaufel (MP-Schaufel) dient einer großen Bandbreite von Anwendungen wie Beladen, Abbrechen, Räumen, Planieren, Schmutzbeseitigung und Feinplanieren. Um schwer fassbares Material zu greifen, arretiert die Schaufel hydraulisch.

Für besondere Anwendungen bietet Caterpillar Schaufeln mit Sondereigenschaften an wie Deponie-Universal/ Kombischaufeln und die Schlackeschaufel, die bei extremen Bedingungen in Stahlwerken eingesetzt wird, einschließlich bei Arbeiten mit Schlacke und Bär.

Parallelogrammaufreißer

Der Mehrzahn-Parallelogramm-Aufreißer bietet zusätzlich Vielseitigkeit und Kraft, um die Einsatzmöglichkeiten der Maschine zu erweitern. Der Aufreißerquerträger verfügt über drei Aussparungen, die die Reißzähne halten, und seine Bauart ermöglicht das Aufreißen von gefrorenem Boden, Asphalt und harten Böden oder sogar Felsgestein. Längere Reißzähne bieten mehr Arbeitsleistung pro Arbeitsgang, was die Maschine produktiver macht.

Zahnsystem der K Serie™

Das Zahnsystem der Serie K entspricht den Kundenerwartungen in Bezug auf Zahnspitzenenerhaltung, leichtes Auswechseln und langanhaltende Schärfe. Das Zahnsystem der Serie K zeichnet sich durch ein flacheres Profil aus, das trotz Verschleiß mehr Schärfe erhält. Dies bedeutet besseres Eindringen, verbesserte Produktivität und weniger Belastung der Maschine.



Der Alleskönner

Unübertroffene Vielseitigkeit.

Paket für allgemeine Bauindustrie

Der 973D ist eine starke Maschine, die mit jeder Aufgabe auf jeder Baustelle zurecht kommt, vom Einsatz im Hochbau über industrielle Anwendungen bis zur Verwendung in Steinbrüchen.

Standard- und Schwereinsatzpakete für den Abfallumschlag

Bei beiden Paketen sind zusätzlich wesentliche Schutzeinrichtungen sowie Schmutzbarrieren, Kühlsystemerweiterungen und Vorreiniger zur Erhöhung von Lebensdauer und Leistung des 973D enthalten. Das Standardpaket für den Abfallumschlag eignet sich ideal für den Einsatz auf Mülldeponien sowie in Umladestationen und Recyclingeinrichtungen. Der Abfallhandler ES eignet sich wiederum besser zum Einsatz in Umladestationen, in Abbrüchen, für Schwersteinsätze oder wenn maximaler Schutz gefordert ist.

Stahlwerkpaket

Das Stahlwerkpaket schützt den 973D und seinen Fahrer bei extremen Bedingungen und ermöglicht das Arbeiten der Maschine mit heißer Schlacke in Stahlwerken. Das Sonderpaket zeichnet sich durch zusätzliche Schutzvorrichtungen für wichtige Bauteile, ein abgedichtetes Laufwerk, Hitzeschilde für den Kraftstofftank, den Antriebsstrang und das Hydrauliksystem, Silikonversiegelungen, eine hitzebeständige Windschutzscheibe, eine ferngesteuerte Feststellbremsenfreigabe sowie schwer entflammare Flüssigkeiten aus. Die Stahlwerkausführung bietet bei dieser extrem schwierigen Anwendung den besten verfügbaren Schutz.

Breitspurpaket

Die 973D-Breitspur-Ausführung ist für Arbeiten auf wenig tragfähigen Böden konstruiert worden. Sie verfügt über eine breitere Spurweite und breitere Bodenplatten. Eine breitere Schaufel erhöht die Produktivität, insbesondere beim Planieren und Hinterfüllen.

Zusatzlösungen

Es sind weitere maßgeschneiderte Lösungen verfügbar oder können gemäß Ihrem individuellen Bedarf angefertigt werden. Wenden Sie sich bitte an Ihren Cat-Händler, wenn Sie mehr Informationen benötigen.

Zusatzpaket

Für alle Erdbewebungsarbeiten.

Heckschutzpaket

Beinhaltet Standard-Heckschutzgitter und -stoßstange für den Einsatz im allgemeinen Bau.

HD-Heckschutz-Paket

Beinhaltet HD-Schutzgitter und -stoßstange zur Arbeit auf beengtem Raum.

Aufreißer-Paket

Beinhaltet Parallelogramm-Aufreißer mit drei gebogenen Reißzähnen mit austauschbaren Spitzen, Schutzgitter und Stufen zum Besteigen der Maschine über den Aufreißer.

Deluxe-Wartungspaket

Dieses Paket erleichtert den Ölwechsel, verringert zudem die hierzu benötigte Zeit. Beinhaltet einen Anschluss zum schnellen Ablassen und Ausspülen von Kraftstoffablagerungen.

Zusatzbeleuchtungspaket

Dieses Paket umfasst vier zusätzliche Scheinwerfer mit Schutzvorrichtungen.

Schutz für Windschutzscheibe, Scheinwerfer

Dieses Paket umfasst einen Schutz für die Windschutzscheibe sowie vier zusätzliche Scheinwerfer.

Abstreiferpaket

Der Abstreifer verhindert ein Hochtransportieren von Schmutz auf den Laufketten mit anschließender Beschädigung der Kotflügel. Beinhaltet zudem Stufen zum sichereren Zugang vom Heck aus.

Gegengewicht-Paket

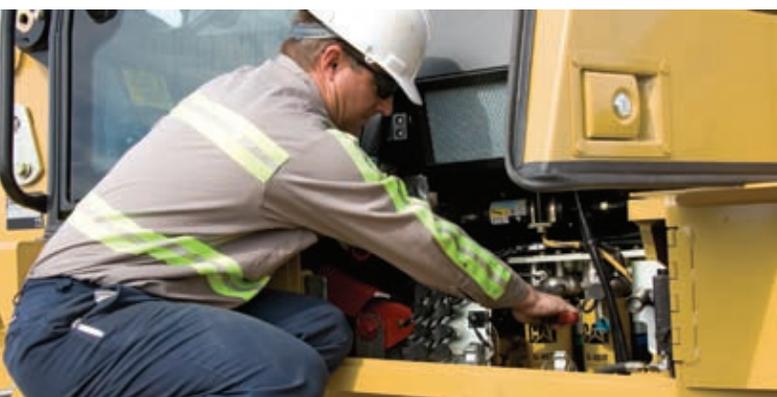
Umfasst ein Gegengewicht zur Verlagerung des Maschinenschwerpunkts nach hinten sowie Stufen zum sichereren Besteigen der Maschine. Der Abstreifer verhindert ein Hochtransportieren von Schmutz auf den Laufketten mit anschließender Beschädigung der Kotflügel, auch beim Rückwärtsfahren. Beinhaltet zudem Stufen zum sichereren Zugang vom Heck aus.

Setzen Sie sich bitte mit Custom Products in Verbindung, wenn Sie Fragen zu Abfallumschlag oder anderen spezifischen Einsatzanforderungen haben.



Wartungsfreundlichkeit

Unsere Priorität: nach den neuesten Sicherheitsstandards zu bauen.



Kippbares Fahrerhaus

Dank dieser Funktion gestalten sich Wartung und Reparaturen einfacher. Das Kippen des Fahrerhauses ermöglicht den Zugang zum Antriebsstrang und die Durchführung einer vollständigen Wartung des Hydrauliksystems.

Das Standard-Fahrerhaus kann mit Hilfe eines externen Hebezeugs um bis zu 90° gekippt werden. Erhältlich ist zudem eine hydraulische Hubvorrichtung, die einen Kippwinkel von 30° beim Arbeitseinsatz ermöglicht.

Praktische Wartungsfunktionen

Alle Wartungsstellen sind auf der rechten Motorseite vom Boden aus zugänglich. Große Türen geben Ihnen einen besonders guten Zugang zu den Filtern und den Wartungsstellen. Die folgenden Eigenschaften verhelfen Ihnen zu einer einfachen Wartung Ihres Laders:

- Sicherungstafel mit ET-Port: Befindet sich im Innenraum des Fahrerhauses, auf der hinteren rechten Seitenkonsole; die Sicherungstafel umfasst ebenfalls den ET-Port.
- Kontrollanzeigegruppe und Elektrohydrauliksteuerung (EHC) mit Selbstdiagnose-Funktion: Sie arbeiten zusammen, um Fehlermeldungen anzuzeigen und somit die Stillstandzeit zu reduzieren.
- Planmäßige Öldiagnose (S•O•SSM)-Flüssigkeitsventile: Vereinfacht die Entnahme von Flüssigkeitsproben für die Planmäßige Öldiagnose und verringert die Verunreinigung der Proben.
- Schnellanschlüsse: Die hydraulischen Schnellanschlussdruckmessstellen ermöglichen eine zügige Diagnose des hydrostatischen Fahrtriebs und der Arbeitsgeräthehydraulik.
- Bodennaher Notausschalter: Dies ist ein Schalter, der unter einem Deckel am Heck der Maschine befestigt ist und die Möglichkeit bietet, die Maschine im Notfall vom Boden aus auszuschalten.

Product Link

Totale Kontrolle über den Maschinenpark.

Product Link

Mit Hilfe von Funk- und Satellitentechnologie sammelt und vermittelt Product Link wichtige Informationen über Maschinenbetrieb, Wartung und Einsatzort. Diese Informationen sind über die Equipment Manager Software leicht zugänglich.

Product Link bietet:

- Meldung aktueller Geräteparameter (Betriebsstunden, Standort und Kraftstoffverbrauch).
- Überwachung sämtlicher Maschinenwartungselemente und Speicherung der Daten auf Zeit.
- Vorhersagen, wann Wartung notwendig wird.
- Hinweis auf potenzielle und aktuelle Probleme.

Vorteil für Ihr Unternehmen

- Maximieren der Betriebszeit der Maschine und Beibehaltung der Leistungsfähigkeit.
- Einfaches und effizienteres Flottenmanagement.
- Schnelleres Reagieren bei Servicebedarf und Abhilfe in kürzester Zeit.
- Bessere Wartungsplanung.

Ihr Caterpillar-Händler hilft Ihnen, Ihren Bedürfnissen für die Maschinenwartung, ermittelt durch Maschinenüberwachung, gerecht zu werden.



Kundendienst

Wir sind Ihr Partner.

Ihr Caterpillar-Händler ist Ihnen nicht nur bei der Kaufentscheidung behilflich, sondern steht Ihnen auch nach dem Kauf jederzeit mit Rat und Tat zur Seite.

- Vergleichen Sie Maschinen, die voraussichtliche Nutzungsdauer von Bauteilen, die vorbeugende Wartung und Ihre Produktionskosten.
- Finanzierungsangebote passen sich flexibel Ihren Bedürfnissen an.
- Ihr Cat-Händler berät Sie auch bei der Entscheidung, ob es sich lohnt, Ihre Maschine zu reparieren, zu überholen oder zu ersetzen. So liegen Sie stets richtig.
- Für weitere Informationen über Caterpillar-Produkte, Händler-Serviceleistungen und gewerbliche Lösungskonzepte, besuchen Sie uns auf www.cat.com.



Kettenlader 973D Technische Daten

Motor

Motortyp	Cat®-Dieselmotor C9 ACERT™
Netto-Schwungradleistung	196 kW
Nettoleistung - Caterpillar	196 kW
Nettoleistung - ISO	196 kW
Nettoleistung - SAE J1349	196 kW
Nettoleistung - EEC 80/1269	196 kW
Bohrung	112 mm
Hub	149 mm
Hubraum	8,8 L

- Motornennleistung bei 1900/min.
- Entspricht US EPA Tier 3, EU Stufe IIIA und den Japan MOC Abgasemissionsvorschriften.
- Die angegebene Nennleistung ist die verfügbare Leistung am Schwungrad, wenn der Motor mit Lüfter, Luftfilter, Schalldämpfer und Drehstromgenerator ausgerüstet ist.
- Keine Motordrosselung bis zu einer Höhe von 1219 m erforderlich.

Unterwagen

Bodenplattenart	Zweisteg-Schwereinsatzplatten
Bodenplattenbreite - Standard	550 mm
Bodenplattenbreite - optional	675 mm
Laufrollen - je Seite	7
Anzahl von Bodenplatten - je Seite	40
Tragende Kettenlänge	2930 mm
Bodenkontaktfläche - Standard-Bodenplatten	3,22 m ²
Bodenkontaktfläche - optionale Bodenplatten	3,96 m ²
Bodendruck - Standard-Bodenplatten	85,5 kPa
Bodendruck - optionale Bodenplatten	69,5 kPa
Steghöhe - Doppelsteg	49 mm
Ketten-Spurbreite	2160 mm

- Der Bodendruck gilt für Maschine mit Universalschaufel, Zähnen und Unterschraubsegmenten.

Antriebssystem

Modell	Hydrostatischer Fahrtrieb mit stufenloser Maschinenbeschleunigung bis 11 km/h
Antriebspumpe	Zwei Axialkolben-Verstellpumpen
Kettenmotor	Zwei Axialkolben-Verstellmotoren in Schrägachsenbauweise
Max. Systemdruck	45 000 kPa

Arbeitshydrauliksystem

Typ	Lastdruckunabhängige Durchflussverteilung (LUDV)
Leistung (max.)	346 L/min
Max. Betriebsdruck	27 500 kPa
Arbeitstaktzeit - anheben	6,5 Sekunden
Arbeitstaktzeit - ausschütten	1,4 Sekunden
Schwimmstellung	2,7 Sekunden

Wartungsflüssigkeits-Füllmenge

Kraftstofftank	621 L
Kühlsystem	44 L
Kurbelgehäuse (m. Filter)	29 L
Seitenantriebe (jeweils)	28,5 L
Hydrauliksystem (Ausrüstung, Antriebsstrang und Tank)	340 L
Hydrauliktank	189 L
Pumpenantriebskasten	3,8 L
Drehachse	3 L

Elektrische Anlage

Modell	24V DC
Batterieleistung	1400 A Kälteprüfstrom
Batteriespannung	12
Anzahl von Batterien	2
Drehstromgenerator	95 A, HD, bürstenlos

Gewicht

Betriebsgewicht	28 058 kg
Transportgewicht - ohne Schaufel	25 400 kg

- Betriebsgewicht: Beinhaltet Kühlmittel, Schmiermittel, vollen Kraftstofftank, Universalschaufel mit langen Anschraubzähnen und Unterschraubsegmenten sowie Fahrer (75 kg).
- Transportgewicht: Beinhaltet Kühlmittel, Schmiermittel, zu 10 % gefüllten Kraftstofftank und keine Schaufel.

Schaufeln

Fassungsvermögen - Universal	3,21 m ³
Fassungsvermögen - Kombi	3,05 m ³
Schaufelbreite - Universal	2910 mm
Schaufelbreite - Kombi	2868 mm

- Das Schaufel-Fassungsvermögen gilt für Schaufeln mit langen Anschraubzähnen und Unterschraubsegmenten.
- Die Schaufelbreiten beziehen sich auf Schaufeln mit nacktem Schneidmesser.

Techn. Betriebsdaten

Max. Fahrgeschwindigkeit	11 km/h
--------------------------	---------

Techn. Daten, Aufreißer

Modell	Parallelogramm
Anzahl von Reißschenkeln	3
Gesamtbreite/Träger	2200 mm
Schenkeldurchmesser	74 × 175 mm
Bodenfreiheit	888 mm
Eindringung	397 mm
Aufreißer-Arbeitsbreite	1840 mm
Zylinder - Bohrung	130 mm
Zylinder - Hub	236 mm
Zusätzliche Maschinenlänge wegen Aufreißer (in Transportstellung)	586 mm
Rampenwinkel	28,5 Grad
Eindringkraft auf Bodenhöhe	100 kN
Aufreißergewicht (mit 3 Reißzähnen)	1700 kg

Normen

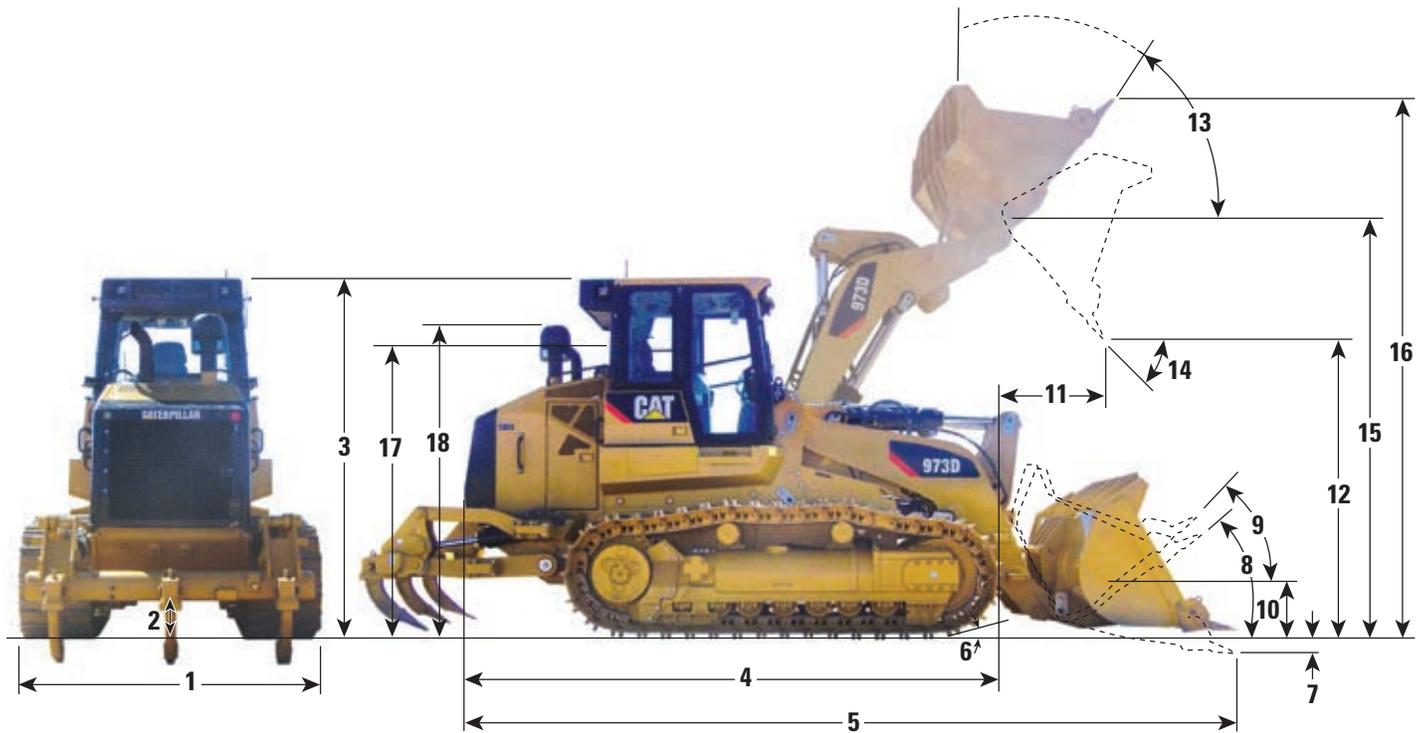
ROPS/FOPS (Überroll-/Steinschlagschutz)	ROPS/FOPS (Überroll-/Steinschlagschutz)
Bremsen	Bremsen
Fahrerhaus	Fahrerhaus

- Der serienmäßige Überrollschutz (ROPS) erfüllt die Anforderungen gemäß SAE J1040 MAY94, ISO 3471-1994.
- Der Steinschlagschutz (FOPS), den Caterpillar für die Maschine anbietet, entspricht den FOPS-Kriterien nach SAE J/ISO 3449 APR98 Stufe II, ISO 3449-1992 Stufe II.
- Bremsen entsprechen den Anforderungen gemäß ISO I0265-2008.
- Der Leq-Schalldruckpegel (äquivalenter Schalldruckpegel) beträgt in einem von Caterpillar angebotenen und vorschriftsmäßig montierten, gewarteten und geprüften Fahrerhaus bei geschlossenen Türen und Fenstern 83 dB(A); dieser Wert wurde gemäß den in ANSI/SAE J1166 OCT98 festgelegten Arbeitstaktverfahren gemessen.
- Bei längerem Betrieb der Maschine mit offenem Fahrerhaus (wenn nicht vorschriftsmäßig gewartet oder bei geöffneten Türen/Fenstern) oder in lauter Umgebung wird Gehörschutz empfohlen.
- Der Außenschalldruckpegel einer Standardmaschine, gemessen bei einem Abstand von 15 m und gemäß den in SAE J88 APR95 angegebenen Prüfverfahren, beträgt bei Betrieb im mittleren Gangbereich 85 dB(A).
- Der angeführte Schalldruckpegel beträgt 112 dB(A) und wurde entsprechend den in 2000/14/EC festgelegten Prüfverfahren und -bedingungen gemessen.
- Der Leq-Schalldruckpegel (äquivalenter Schalldruckpegel) beträgt in einem von Caterpillar angebotenen und vorschriftsmäßig montierten, gewarteten und geprüften Fahrerhaus bei geschlossenen Türen und Fenstern 77 dB(A) (bei Messung gemäß der in ISO 6396:2008 festgelegten Arbeitstaktverfahren) bzw. 74 dB(A) (bei Messung gemäß der in ISO 6394:2008 festgelegten Arbeitstaktverfahren).

Kettenlader 973D Technische Daten

Abmessungen

Bei allen Maßangaben handelt es sich um Zirkawerte.



1	Gesamtbreite ohne Schaufel: mit Standardbodenplatten – 550 mm mit Sonderbodenplatten – 675 mm	2710 mm 2835 mm
2	Bodenfreiheit	591 mm
3	Höhe über Fahrerhaus	3510 mm
4	Länge bis Laufwerk-Vorderkante	5300 mm
5	Gesamtlänge*	7305 mm
6	Freiwinkel in Fahrstellung	15°
7	Schürftiefe*	159 mm
8	Maximaler Rückkippwinkel auf Standebene	42°
9	Maximaler Rückkippwinkel in Fahrstellung	49°
10	Schaufelhöhe in Fahrstellung	483,5 mm
11	Reichweite bei max. Hubhöhe und 45°-Auskippwinkel*	1473 mm
12	Ausschütthöhe bei max. Hubhöhe und 45°-Auskippwinkel*	3138 mm
13	Maximaler Rückkippwinkel bei max. Hubhöhe	59°
14	Maximaler Auskippwinkel bei max. Hubhöhe	59°
	Planierwinkel	85°
15	Höhe bis Schaufeldrehbolzen	4234 mm
16	Gesamthöhe bei vollständig angehobener Schaufel	5651 mm
17	Höhe über Sitzkopfstütze	2975 mm
18	Höhe über Auspuffrohr	3020 mm

* Mit Universalschaufel und langen HD-Zahnspitzen.

Maß abhängig vom Schaufeltyp. Siehe Betriebsdaten.

Technische Betriebsdaten

	Universalschaufel			Kombischaufel			Bündig montierte Zähne	
	Keine	Lange Zähne & Segmente	Unterschraubmesser	Keine	Lange Zähne & Segmente	Unterschraubmesser	Lange Zähne	
Anbauwerkzeuge an Schaufelschneidmesser								
Schaufelgewicht	kg	1716	2090	1952	3083	3453	3325	1823
Nennlast gehäuft	kg	4919	5521	5229	4730	5246	5160	5521
Nennkapazität gehäuft (ausgeschrieben)	m ³	2,86	3,21	3,04	2,75	3,05	3	3,21
Fassungsvermögen, gestrichen (ausgeschrieben)	m ³	2,44	2,81	2,66	2,33	2,7	2,56	2,81
Gesamtschaufelbreite	mm	2910	2910	2910	2972	2972	2972	2990
Schneidmessertyp		gerade	gerade	gerade	gerade	gerade	gerade	—
Zähne		Keine	8 Anschraubzähne mit ersetzbaren Zahnspitzen	Keine	Keine	8 Anschraubzähne mit ersetzbaren Zahnspitzen	Keine	8 Anschraubzähne mit ersetzbaren Zahnspitzen
Abmessungen und Gewichte								
Gesamthöhe	mm	3520	3520	3520	3520	3520	3520	3520
Gesamthöhe, Schaufel vollständig angehoben	mm	5651	5651	5651	5858	5858	5858	5643
Ausschütthöhe bei 45°-Auskippwinkel und max. Hubhöhe	mm	3367	3138	3289	3300	3106	3229	3187
Reichweite bei 45°-Auskippwinkel und max. Hubhöhe	mm	1276	1473	1320	1500	1716	1552	1498
Reichweite bei 45°-Auskippwinkel und 2133 mm Hubhöhe	mm	1839	2065	1929	2110	2327	2160	2110
Untere Abkipphöhe bei 45°-Auskippwinkel und max. Hubhöhe	mm	—	—	—	3670	3670	3670	—
Untere Abkippreichweite bei 45°-Auskippwinkel und max. Hubhöhe	mm	—	—	—	655	655	655	—
Reichweite bei waagerechtem Hubrahmen	mm	2371	2777	2547	2655	2955	2741	2746
Gesamtmaschinenlänge bei abgesenkter Schaufel	mm	7194	7305	7275	7445	7743	7527	7479
Schürftiefe	mm	97	159	127	188	244	219	129
Max. Auskippwinkel bei max. Hubhöhe	Grad	59	59	59	52	52	52	59
Schaufel-Boden-Abstand in Fahrstellung	mm	483,5	483,5	483,5	582	582	582	483,5
Rückkippwinkel in Fahrstellung	Grad	49	49	49	51	51	51	49
Rückkippwinkel auf Standebene	Grad	42	42	42	45	45	45	42
Planierwinkel	Grad	85	85	85	85	85	85	85
Statische Kipplast, min.	kg	21 179	20 831	20 959	19 810	19 455	19 535	21 006
Ausbrechkraft bei auf den Boden abgesenkter Schaufel	N	281 887	220 224	261 231	236 920	193 125	222 715	—
Hubvermögen bis max. Hubhöhe – Schaufel rückgekippt	kg	16 066	15 564	15 727	14 656	14 134	14 289	—
Hubvermögen am Boden – Schaufel rückgekippt	kg	29 049	28 555	28 720	27 631	27 120	27 278	—
Transportgewicht ohne Schaufel	kg	25 655	25 655	25 655	25 796	25 796	25 796	25 655
Einsatzgewicht mit Schaufel	kg	27 371	27 744	27 648	28 866	29 225	29 143	27 478

Standardausrüstung kann variieren. Genaue Angaben erhalten Sie bei Ihrem Caterpillar-Händler.

BORDNETZ

Drehstromgenerator, 95 A, 24 V, HD bürstenlos
Rückfahr-Warneinrichtung
Elektrisches Warnhorn
2 wartungsfreie Batterien, 1400 A
Spannungswandler 24 V/12 V
Haupttrennschalter
Elektrischer Anlasser (24 V)
Vier Halogenleuchten, zwei auf dem Dach und nach vorne gerichtet; zwei integriert in die Klimaanlage und nach hinten gerichtet

FAHRERHAUS

Druckbelüftetes schallgedämpftes, ROPS/FOPS-Fahrerhaus
Fahrerhaus mit getönten Scheiben und Schiebefenster
Klimaanlage und Heizung
Heizung, Entfroster mit automatischer Temperaturregelung
Sitz, mit Stoffbezug, luftgefedert
Sitzmontierte Bedienelemente
Automatiksicherheitsgurt
Elektronisches Überwachungssystem
Anzeigen für:
• Motorkühlmitteltemperatur
• Motoröldruck
• Hydrauliköltemperatur
• Kraftstoffstand
Elektrohydraulischer Arbeitsgerätesteuerhebel

Radiovorrichtung, einschließlich 24 bis 12 V Spannungswandler, Lautsprecher, Antenne und zwei 12 Volt Steckdosen
Rückspiegel
Kleiderhaken
Verstellbare Armlehne
Getriebesteuerung, Joystick oder V-Hebel und Lenkpedale
Verschließbares Ablagefach unter Armlehne
Strapazierfähige Gummifußmatte
Scheibenwaschanlage, vorn/hinten
Beständiges Metaldach
Feststellbremsschalter mit Kontrollleuchte

ANTRIEBSSTRANG

Caterpillar-Dieselmotor C9 ACERT
Modulares Kühlsystem für Motoransaugluft, Öl und Wasser
24 Volt-Elektrostarter
Elektrisch gesteuertes, automatisches Lüft- und Kühlsystem
Langzeit-Kühlmittel
Elektrische Kraftstoffförderpumpe
Elektrohydrostatische Getriebesteuerung (EHC) mit Fahr- und Arbeitsmodus
Hydrostatisches Getriebe mit geschlossenem Regelkreis und DSR-Software
Schalldämpfer (unter der Motorhaube)
Wasserabscheider

LAUFWERK

Spurweite 2160 mm
Kettenführungsplatten, hinten
Hydraulischer Kettenspanner
HD-Laufkette (40 Segmente, 215 mm Kettenteilung)
5 Zahnkranzsegmente
Sieben dauergeschmierte Laufrollen
Konventionelle dauergeschmierte Leiträder
Pendelnder Laufrollenrahmen
Zwei Tragrollen pro Laufkette
Kettenendglied
Schutzabdeckung des Leitrads

SONSTIGES STANDARDZUBEHÖR

Außenschalldämmung
Z-Kinematik
Arbeitshydraulik-Kolbenverstellpumpe mit Bedarfsteuerung
Hub- und Kippzylinder mit integrierten Positionssensoren
Fahrer-programmierbarer Hub- und Kippausschalter
Motorverkleidung mit verschließbaren Türen (gestanzte Löcher 5 mm / 0,2 “)
Aufklappbarer Kühlergrill
Kühlernetz mit 2,5 Kühlrippen auf 10 mm an Hydrauliköl- und Kühlflüssigkeitskühler
Öko-Ablassvorrichtungen
HYDO Advanced 10 Hydrauliköl
Hydraulisch neigbares Fahrerhaus

Standardausrüstung kann variieren. Genaue Angaben erhalten Sie bei Ihrem Caterpillar-Händler.

BORDNETZ

Rundum-Kennleuchte

ANTRIEBSSTRANG

Schnellbetankung

HYDRAULIK

Bio-Hydraulikölfüllung

SCHAUFEL

Schlacke-Universalschaufel

SCHAUFELANBAUGERÄTE

ED-Zähne, 8

Scharfe Zähne, 8

Unterschraubmesser

LAUFWERK

Laufkette, 500 mm, flach

Laufkette, 500 mm, abwechselnd zwischen flachen und Zweisteg-Bodenplatten

Laufkette, 675 mm, mit Reinigungsloch

Zweisteg-Bodenplatten

Laufkette, 500 mm

Laufkette, 550 mm

Laufkette, 675 mm

Laufkette, 830 mm

Laufkette, 500 mm, mit Reinigungsloch

Laufkette, 675 mm, mit Reinigungsloch

Dreisteg-Bodenplatten

Laufkette, 500 mm

HD-Einsteg-Bodenplatten

Laufketten, 500 mm, Reinigungsloch

SCHUTZVORRICHTUNGEN

Kippzylinderschutz

Laufrollenschutz

SONSTIGES

Radio AM/FM, CD

Kühlmittel-Vorwärmer, 120 V

Kühlmittel-Vorwärmer, 240 V

Product Link

Maschinensicherheitssystem

Frostschutz, -50 °C (-58 °F)

973D-ZUSATZPAKETE

Standard-Heckschutz

HD-Heckschutz

Aufreißer-Paket

Deluxe-Wartungspaket

Zusatzbeleuchtungspaket

Schutz für Windschutzscheibe, Scheinwerfer

Abstreiferpaket

Gegengewicht-Paket

Hydraulischer Steuerhebel, 2-Wege

Hydraulischer Kombisteuerhebel, 3-Wege

Hydraulischer Universalsteuerhebel, 3-Wege

Hydraulischer Kombisteuerhebel, 4-Wege

2 Hydraulikhebel, 2-Wege

Universalschaufel, 3,0 m³, Paket

Kombischaufel, 2,8 m³, Paket

Universalschaufel, 3,0 m³, Paket

Müll-Universalschaufel, Paket

Breite Schaufel, 3,3 m³, Paket

HD-Universalschaufel, 3,0 m³, Paket

Kombischaufel ES, 2,8 m³, Paket

Müll-Kombischaufel, Paket

Kettenlader 973D

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Caterpillar-Händler und auf unserer Website www.cat.com

2010 Caterpillar Inc.
Alle Rechte vorbehalten

Materialien und technische Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Die aufgeführten Maschinen können mit zusätzlichen Arbeitsgeräten ausgerüstet sein. Genaue Angaben erhalten Sie bei Ihrem Caterpillar-Händler.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, jeweilige Logos, "Caterpillar Yellow" und "Power Edge"-Handelszeichen sowie die in dieser Publikation verwendeten Unternehmens- und Produktbezeichnungen sind Marken der Caterpillar Inc. und dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung übernommen werden.

AGHQ5970-02 (02-2010)
Ersetzt AGHQ5970-01
(Übersetzung: 02-2010)

CATERPILLAR®