

# 980M/982M

Radlader

2017



	980M	982M
<b>Motortyp</b>	Cat® C13 ACERT™	Cat C13 ACERT
<b>Max. Leistung – ISO 14396</b>	313 kW (426 PS metrisch)	321 kW (436 PS metrisch)
<b>Max. Nettoleistung – ISO 9249</b>	288 kW (392 PS metrisch)	297 kW (404 PS metrisch)
<b>Löffelinhalt</b>	4,2-12,0 m³	4,6-12,0 m³
<b>Einsatzgewicht</b>	30.090 kg	35.563 kg

## ZUVERLÄSSIG, PRODUKTIV UND SPARSAM

- Bis zu 10 % sparsamer im Verbrauch als die branchenführende K-Serie\*
- Bis zu 25 % sparsamer im Verbrauch als die Serie H\*
- **Schaufeln der Performance-Serie** sind leicht zu befüllen und bieten ein verbessertes Materialhaltevermögen
- **Arbeitsgeräte und Schnellwechslervorrichtung** bieten einen großen Umfang an Arbeitsgeräten und ermöglichen die Verwendung desselben Arbeitsgeräts an Radladern unterschiedlicher Größe
- **Cat-Motor mit ACERT-Konzept** erfüllt die Emissionsnormen Stufe IV (EU) und umfasst das Cat-Modul für saubere Emissionen, um kontinuierliches und effizientes Arbeiten zu ermöglichen
- **Fortschrittliches Powershift-Getriebe** mit einem Standard-Drehmomentwandler mit Überbrückungskupplung und Schaltung von Anschlag zu Anschlag ermöglicht weiches Schalten, schnelle Beschleunigung und Geschwindigkeit an Steigungen
- **Achsen der nächsten Generation** mit optional erhältlichen Selbstsperrdifferenzialen bieten optimale Traktion bei unterschiedlichen Bodenverhältnissen für verbesserte Produktivität
- **Load-Sensing-Hydrauliksystem der nächsten Generation** sorgt für eine optimale Steuerung der Maschinenfunktionen

## EINFACHE BEDIENUNG

- **Beste Arbeitsumgebung in dieser Klasse** für unübertroffenen Fahrerkomfort und optimale Effizienz
- **Moderne Technologie mit Cat Connect** überwacht, verwaltet und verbessert die Arbeiten am Einsatzort

## SERVICE-ZUGÄNLICHKEIT

- Konventionelle einteilige Motorhaube, zentrale Servicezentren, Plattform zur Frontscheibenreinigung und Kabelstrangbefestigung für erstklassige Service-Zugänglichkeit

## Inhalt

Zuverlässig.....	4
Beständigkeit.....	5
Produktiv.....	6
Sparsam im Verbrauch .....	7
Einfach zu bedienen .....	8
Vielseitig .....	10
Integrierte Technologien .....	12
Vorhaltekosten .....	14
Betriebskosten .....	15
Wartungsfreundlichkeit.....	16
Nachhaltig.....	17
Kundenbetreuung .....	17
Technische Daten .....	18
Standardausrüstung.....	32
Sonderausrüstung .....	33
Anmerkungen .....	34



\*Kraftstoffverbrauch gemessen in der Masse des bewegten Materials pro Volumen verbrannter Kraftstoff. Durchschnittliche Effizienzverbesserung gemäß den Messungen und Analysen eines durchschnittlichen kombinierten Zyklus und einer Standardkonfiguration mit Abweichungen je vergleichbares Modell mit und ohne aktivierten Eco-Modus. Verschiedene Faktoren beeinflussen Ergebnisabweichungen, unter anderem Maschinenkonfiguration, Fahrweise, Maschineneinsatz, Klima usw.



Die neuen Radlader 980M und 982M sind mit einem ACERT-Motor gemäß Stufe IV ausgestattet, der über eine Kombination aus bewährten Elektronik-, Kraftstoff-, Luft- und Nachbehandlungskomponenten verfügt. Dank systematischer und strategischer Anwendung können bewährte Technologien optimiert und so Ihre hohen Erwartungen an Produktivität und Kraftstoffeffizienz erfüllt werden. Durch die tiefgreifende Systemintegration können Schadstoffausstoß und Kraftstoffverbrauch verringert sowie die Leistung gesteigert werden, ohne die Maschinenleistung zu unterbrechen, um somit einen nahtlosen Betrieb zu ermöglichen. Mit ihrer Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und Vielseitigkeit werden sowohl der 980M als auch der 982M Ihren Anforderungen noch besser gerecht.

Dank seines längeren Hubrahmens und seiner größeren Schaufelbolzenhöhe im Vergleich zum 980M ist der neue 982M ideal für das Beladen von Lkw mit 30 bis 34 Tonnen in Steinbrüchen, von kleinen, starren Lkw mit 36 Tonnen oder von mobilen Brechern in Steinbruchgruben sowie großen knickgelenkten Muldenkippern auf Baustellen. Durch seine größeren Schaufeln und anderen erhältlichen Arbeitsgeräte trägt das Modell 982M auch zur Produktionssteigerung und Kraftstoffeffizienz bei Kohleumschlag- und Industrieanwendungen bei und stellt eine spannende neue Option in dieser Größenklasse dar.

# Zuverlässig

Bewährte Komponenten und Technologien, auf die Sie sich verlassen können.



Jeder ACERT-Motor der Stufe IV verfügt über eine Kombination aus bewährten Elektronik-, Kraftstoff-, Luft- und Nachbehandlungskomponenten.

## Leistungsstärkere, zuverlässigere Motorelektronik

Die bei Cat-Motoren der Stufe IV verwendete Elektronik ist leistungsstärker und robuster denn je. Einheitlichere Komponenten und Anschlüsse sorgen dank höherer Qualität und Zuverlässigkeit für eine gesteigerte Kundenzufriedenheit. Der abgeschirmte Kabelstrang sorgt auch bei anspruchsvollsten Anwendungen für Zuverlässigkeit.

## Hydraulik

Die Hydrauliksysteme des 980M und 982M weisen wesentliche Konstruktionsänderungen auf und haben einen deutlich verbesserten Kundennutzen. Das Haupt-Hydraulikventil ist ein Monoblockventil mit integriertem Schaltelement zur hydraulischen Schwingungsdämpfung. Die Monoblockbauweise spart Gewicht, hat 40 Prozent weniger Leckstellen und ist in allen Modellen der Serie M zu finden. Eine dritte Hydraulikfunktion kann durch das hinzugefügte zweite Fernventil zusätzlich problemlos im Werk oder vor Ort angebaut werden.

## Geräteüberwachung

Cat Connect-Technologien und Cat-Händler-Dienstleistungen sorgen für problemloses Maschinenmanagement. Product Link™ und die Online-Anwendung VisionLink® ermöglichen die Überwachung der Maschinendaten in Echtzeit und die Verwaltung des Maschinenzustands. Ihr Cat-Händler bietet fachliche Beratung und S-O-S<sup>SM</sup>-Services zur Aufrechterhaltung der Gerätezuverlässigkeit und -effizienz.

## Kaltstartpaket

Das neue optionale Kaltstartpaket sorgt für zuverlässige Motorstarts bei extrem kaltem Wetter und in großer Höhe.

# Langlebig

Optimal auf Ihre Anforderungen zugeschnitten.



## Rahmen

Die robotergeschweißte zweiteilige Rahmenkonstruktion sorgt für starke und starre Strukturen, die alle Kräfte aufnehmen, die beim Laden, Drehen und Eindringen auftreten.

Das Knickgelenk der Serie M, das Vorder- und Hinterwagen verbindet, sorgt für mehr Tragkraft.

## Achsen

Die Achsen der Serie M sind auf härteste Einsatzbedingungen ausgelegt und sorgen für zuverlässige Leistung und eine lange Lebensdauer. Die Hinterachse kann um  $\pm 13$  Grad pendeln, weshalb alle vier Räder stets Bodenkontakt behalten und Standsicherheit und Traktion auch auf sehr unebenem Gelände gewährleistet sind.

# Produktiv

Moderne Elektronik- und Hydrauliksysteme ermöglichen einen produktiven und vielseitigen Maschineneinsatz.



Die richtige Technologie mit der richtigen Abstimmung bietet folgende Vorteile:

- **Verbesserte Flüssigkeitseffizienz** – Verbesserung der Stufe-III-B-Produkte bis zu 5 % (einschließlich Verbrauch von Abgasreinigungsflüssigkeit (DEF, Diesel Exhaust Fluid)).
- **Hochleistung** bei einer Vielzahl von Anwendungen.
- **Höhere Zuverlässigkeit** durch Teilegleichheit und konstruktive Vereinfachung.
- **Maximale Betriebszeiten und reduzierte Kosten** mit erstklassiger Unterstützung durch das Cat-Händlernetzwerk
- **Minimale Auswirkungen der Abgasnachbehandlungssysteme:** transparent für den Fahrer, ohne dass dieser aktiv eingreifen muss
- **Langlebige Konstruktionen** mit einer langen Nutzungsdauer bis zur Überholung
- **Eine bessere Kraftstoffeffizienz** mit minimierten Wartungskosten bei gewohnt hoher Leistung und schnellem Ansprechverhalten

## Hydraulik

Die neue hydraulische Schwingungsdämpfung verfügt jetzt über zwei Druckspeicher, wodurch sie in einem größeren Nutzlastbereich effektiver ist und somit die Produktivität und effiziente Arbeit des Fahrers durch höheren Fahrkomfort steigert.

Die Arbeitshydraulikpumpen der nächsten Generation regeln die Hydrauliklast kontinuierlich und automatisch bei der vom Fahrer gewünschten Maschinenleistung.

## Getriebe

Die Antriebsstränge der Modelle 980M und 982M wurden durch serienmäßige Drehmomentwandler mit Überbrückungskupplung verbessert. Diese neuen Drehmomentwandler wurden zudem an die Motorleistung und Hydraulik angepasst, um die Leistung und Kraftstoffeffizienz zu verbessern. Diese robusten Planetengetriebe sind außerdem mit einem neuen Ölsystem mit Stromteiler ausgestattet, die ein neues Mehrbereichsöl nutzen, was zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs beiträgt.

## Achsen

Neben Anwendungen für Zuschlagstoffe, Sand, Kies und Chargenanlagen werden diese Modelle häufig für Großbauprojekte eingesetzt, bei denen schlechte Bodenverhältnisse die Traktion erschweren und somit die Produktion verlangsamen und die Einhaltung knapper Termine gefährden. Die optional erhältlichen Selbstsperrdifferenziale verbessern die Traktion in diesen Einsatzbereichen und steigern dadurch die Produktivität.

Die Achsen sind mit neuen externen Sattelscheiben-Feststellbremsen ausgestattet, die an der Eingangswelle der Vorderachsen angebracht sind. Da sie extern angeordnet sind, haben sie nicht die Nachteile geschlossener Nass-Feststellbremsen, da die Bremsscheiben in Öl laufen und kein Ölwechsel notwendig ist, wodurch die Kosten für Kraftstoff und Wartung gesenkt werden können. Externe Sattel-Feststellbremsen sind zur Inspektion und Wartung leicht zugänglich.

# Sparsam im Verbrauch

Für die Senkung der Betriebskosten entwickelt.

## Motor und Emissionen

Der Cat-Motor C13 ACERT wartet mit optimaler Kraftstoffnutzung und höherer Leistungsdichte auf und hält gleichzeitig die Emissionsnormen Stufe IV ein. Dieser Motor bietet innovative Cat-Elektronik, Kraftstoffeinspritzung, Ansaugluft-Management, eine Nachbehandlungslösung mit selektiver katalytischer Reduktion und ein kraftstoffsparendes Regenerierungssystem, falls erforderlich.

## Effiziente Systeme und Komponenten

Innovative Systeme verringern die durchschnittlichen Motordrehzahlen und die Wärmebelastung des Systems insgesamt auf intelligente Weise, was zu einer stark gesteigerten Leistung und einer größeren Kraftstoffeffizienz führt.

## Modernste Systeme mit innovativer Integration

Die tiefgreifende Systemintegration des neuen Motors und des Emissionssystems, Antriebsstrangs, Hydrauliksystems und Kühlsystems verringern den Kraftstoffverbrauch im Vergleich zum 980K um bis zu 10 %.

## Economy Mode (Eco-Modus)

Der produktive Eco-Modus steuert das Motordrehmoment und die Drehzahl auf Grundlage der Belastung des Antriebsstrangs automatisch und wählt den effizientesten Betriebsbereich. Dies führt zu einem verbesserten Kraftstoffverbrauch bei gleichzeitiger optimaler Leistung.



## Kraftstoffsysteme der nächsten Generation

Der Cat-Einspritzzeitpunkt steuert die Kraftstoffeinspritzung präzise über eine Reihe exakt abgestimmter Mikrostöße und bietet so eine größere Verbrennungssteuerung für eine überaus saubere und effiziente Kraftstoffverbrennung. Beim 980M und 982M steigern die MEUI™-Kraftstoffsysteme die Leistung und verringert die Rußbildung des C13 ACERT-Motors.

## Cat-Stickoxidreduziersystem

Das Cat-Stickoxidreduziersystem (NRS, Nitrogen Oxide Reduction System) fängt eine geringe Menge an Abgas auf und kühlt diese ab, um sie in den Verbrennungsraum zurückzuführen, wo es die Verbrennungstemperatur senkt und dadurch die NO<sub>x</sub>-Emissionen verringert.

## Nachbehandlungstechnologien

Zur Verringerung der Stickoxidemissionen um weitere 80 % gemäß den Emissionsnormen der Stufe IV wurde zur bewährten Cat-Nachbehandlungslösung für Stufe IIIB ein neues System hinzugefügt: die selektive katalytische Reduktion (SCR, Selective Catalytic Reduction).

# Einfach zu bedienen

Sicher. Komfortabel. Effizient.



Der Fahrer muss sich sicher fühlen, die Steuerung der Maschinen sicher beherrschen und sich in einem sauberen, bequemen und ruhigen Arbeitsbereich befinden, in dem er durch intuitive und leichtgängige Bedienelemente lange konzentriert und effizient arbeiten kann.

## Zugang zur Fahrerkabine

Zum Elektronik-Servicezentrum wurde ein Schalter hinzugefügt, mit dem sich die Tür per Fernbedienung entriegeln lässt (optional). Die Gasdruckfeder öffnet dann die Tür. Der Winkel der Stufen zur Fahrerkabine wurde auf optimale 15 Grad erweitert, damit der Fahrerezugang einer bequemen Treppe und nicht einer steilen Leiter gleichkommt. Die Haltegriffe sind jetzt so angeordnet, dass die sichere Dreipunkt-Steigmethode stets angewendet werden kann.

## Sichtverhältnisse

Sobald der Fahrer die Kabine betreten hat, schließt die neue Tür bündig mit den neuen walzprofilierten ROPS-Säulen (Rollover Protective Structure, Überrollschutz). Die untere Glasscheibe wurde um einige Zentimeter erweitert, um die Sicht zur linken Seite der Maschine zu verbessern. Neue vergrößerte Konvexspiegel verbessern die Sicht nach hinten und integrierte Spiegel für den toten Winkel sorgen für zusätzlich verbesserte Sicht nach beiden Seiten.

## Schall und Vibrationen

Der luftgefederte Cat-Sitz, das Hydrolager der Fahrerkabine sowie geringere Motordrehzahlen und eine verbesserte hydraulische Schwingungsdämpfung reduzieren die Geräuschentwicklung und Vibrationen, sodass der Fahrer den ganzen Tag lang effizient und produktiv arbeiten kann.



## Zentrale Anzeige

Die zentrale Anzeigetafel beinhaltet ein großes Textfeld, fünf analoge Instrumente sowie LED-Warnanzeigen. Das große Textfeld liefert Informationen zum Maschinenbetrieb, zur Aktivierung von Funktionen sowie zur Fehlersuche und Kalibrierung des Systems. An den fünf großen analogen Instrumenten kann der Fahrer leicht feststellen, ob wichtige Systeme im normalen Bereich arbeiten.



## Touchscreen-Display

Ein neuer Universal-Farb-Touchscreen macht die Bedienoberfläche um einiges übersichtlicher; mit Maschinenbedienelementen, Rückfahrkamera und neuem, voll integriertem Cat Production Measurement-System. Durch intuitive Navigation in Textform ist es für den Fahrer möglich, per Knopfdruck bestimmte Betriebsparameter der Maschine anzupassen und den Maschinenzustand zu überwachen.

## Schalttafel

Die zentrale Schalttafel mit LEDs ist gegen Feuchtigkeit und Schmutz geschützt und bietet Zuverlässigkeit und direkten Zugriff auf häufig verwendete Funktionen, auch mit Handschuhen. Das ISO-Symbol auf jedem Folienschalter ist durchgeprägt, damit es sich nicht im Laufe der Zeit abnutzt.

Die M-Serie hat die "Hilfe"-Funktion, die jeden Folienschalter erklärt.

Mit Blick auf effiziente Fahrfunktionen wurde die Schalttafel so optimiert, dass häufig verwendete Steuerungen einfach zu erreichen sind. Über das Touchscreen-Display lassen sich einige erweiterte Funktionen neu platzieren. Eine zweite Schalttafel ist nicht mehr erforderlich, sodass die Bedienung der Maschine noch einfacher wird.



## Elektrohydraulische Joystick-Lenkung mit Krafterückmeldung (geschwindigkeitsabhängig)

Die Fahrer werden das branchenführende, am Sitz montierte elektrohydraulische Joystick-Lenkensystem, das präzise Steuerung ermöglicht und die Ermüdung des Arms drastisch reduziert, schnell zu schätzen wissen. Für Fahrer, die ein Lenkrad bevorzugen, ist auf Wunsch die Ausrüstung mit einem elektrohydraulischen Lenkrad möglich.

## Arbeitshydraulik-Steuerhebel (elektrohydraulisch)

Mit den am Sitz angeordneten Einachs-Steuerhebeln kann der Fahrer das Arbeitsgerät exakt führen. Dazu lässt sich der Sitz in die bequemste Position stellen. In der Fahrerkabine programmierbare Ausschalter und automatische Zylinderdämpfung für das Kippen, Senken und Heben lassen sich auf einfache Weise während des Betriebs einstellen und eignen sich ideal für sich wiederholende Zyklen.



## Hydraulische Schwingungsdämpfung

Die hydraulische Schwingungsdämpfung der nächsten Generation fungiert als Stoßdämpfer und verbessert die Fahrqualität insbesondere bei unebenem Gelände, wodurch Fahrerunterstützung, Komfort und Effizienz gesteigert werden und gleichzeitig geringe Materialverluste gewährleistet werden.

# Vielseitig

Hubgerüst und Schutzvorrichtungen für die Anforderungen unterschiedlichster Anwendungen.



## Z-Gestänge

Die bewährte Z-Kinematik verbindet Grabeffizienz mit einer ausgezeichneten Sicht auf das Werkzeug, was für ausgezeichnetes Einfahren in die Halde, hohe Ausbrechkräfte und überragende Produktivität sorgt.

## Verlängertes Hubgerüst

Das optionale verlängerte Hubgestänge des 980M bietet eine größere Drehpunkthöhe, damit in unterschiedlichen Anwendungsbereichen und mit jedem Schaufel- oder Gabeltyp einfacher geladen werden kann.

## Zuschlagstoff-Umschlagmaschine

Aggregatpakete sind spezielle Angebote für die Verarbeitung loser Zuschlagstoffe wie das Beladen von Lkw, das Beschicken von Beschickungstrichtern, das Aufschütten von Halden sowie das Laden und Transportieren. Der Umschlag loser Zuschlagstoffe ist für die Maschine weniger belastend, wodurch Nutzlasten im Vergleich zu anderen Anwendungen durch die Installation größerer Schaufeln, Kontergewichte und eines Messsystems wie dem Cat Production Measurement erhöht werden können.

Dafür müssen die Cat-Aggregatpakete einige Herausforderungen hinsichtlich korrekter Anwendung, Maschinenkonfiguration und Einhaltung der Caterpillar-Nutzlastrichtlinie erfüllen. Der falsche Einsatz von Aggregate Handlern kann zu hohen Risiken für die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit führen.\*

\* Bitte wenden Sie sich an Ihren Cat-Händler, um die Wahl einer Maschinenkonfiguration sicherzustellen, die der Nutzlast-Richtlinie von Caterpillar entspricht.

# Vielseitig

## Hohe Einsatzvielfalt mit einer Maschine. Arbeitsgeräte für Ihre Anforderungen.

Für diese Maschinen gibt es eine umfangreiche Palette von Arbeitsgeräten und Schaufelausführungen, damit Sie Ihre Maschine stets an Ihre Anforderungen anpassen können. Arbeitsgeräte stehen entweder mit Bolzenaufhängung oder Schnellwechsleraufnahme zur Verfügung.

### Schaufeln der Performance-Serie

- **Einfaches Laden, Kraftstoffeffizienz, größere Transportkapazität** – Dank des Systemansatzes bei den Schaufeln der Performance-Serie lässt sich die Schaufelform mit dem Hubgerüst der Maschine, dem Gewicht sowie dem Hub- und Kippvermögen austarieren. Der Fahrer profitiert von den kürzeren Aushubzeiten und dem besseren Materialhaltevermögen, was letztlich zu deutlich besserer Produktivität und Kraftstoffeffizienz führt.
- **Niedrigere Betriebskosten** – Die Schaufeln der Performance-Serie haben einen längeren Boden, mit dem sie problemlos in die Halde eindringen, und bieten ausgezeichnete Sichtverhältnisse, sodass der Fahrer stets erkennen kann, wann die Schaufel voll ist. Schnelleres Füllen in der Halde bedeutet eine Senkung des Kraftstoffverbrauchs und geringeren Reifenverschleiß. Der einzigartige Überlaufschutz schützt Fahrerkabine und Hubgerüst vor herabfallendem Material.
- **Höhere Produktivität** – Die Schaufeln der Performance-Serie erreichen höhere Füllfaktoren – je nach Maschineneinsatz und Art des Materials von 100 % bis zu 115 %. Die Schaufeln haben ein gewölbtes Seitenprofil, um das Materialhaltevermögen zu maximieren. Diese optimierte Konstruktion ermöglicht Höchstleistungen.
- **Ausführungen und Anwendungen** – Performance-Ausführungen gibt es bei Universal-, Materialumschlag-, Fels-, HD-Fels- und Kohleschaufeln.

### Sonderschaufeln

- **HD-Steinbruch-/Felsschaufeln** sind für das Laden aus der Abbauwand vorgesehen, wenn das Material stark abrasiv und die Stoßbelastung hoch ist. Die Schaufeln weisen unter anderem ein stärkeres Grundmesser, Verstärkungen und zusätzliche Verschleißplatten auf.
- **Schlackeschaufeln** sind für den Einsatz in Stahlwerken und Schlacke verarbeitenden Betrieben vorgesehen. Sie zeichnen sich durch eine größere Materialstärke der kritischen Bauteile aus und bieten dadurch beim Arbeiten mit heißer oder kalter Schlacke größte Beständigkeit.
- **Müllumschlagschaufeln** sind für das Befördern großer Mengen von Abfall geringer Dichte in Umladestationen, Mülldeponien und Recyclingzentren vorgesehen. Durch das große Fassungsvermögen lassen sich beim Beladen von Förderanlagen, Lkw oder Beschickungstrichtern hohe Leistungen erzielen.
- **Holzspäneschaufeln** sind für den Transport großer Mengen von Holzspänen in Forstbetrieben und Sägewerken optimiert. Sie weisen einen flachen Boden und ein gerades Schneidmesser auf, sodass sie sich leicht füllen lassen und die Ladung hoch aufgehäuft werden kann.

### Schnellwechsler und anbaubare Arbeitsgeräte

Mit einem Schnellwechsler ist ein Radlader noch vielseitiger einsetzbar. Schaufeln und Arbeitsgeräte können ohne Verlassen der Fahrerkabine gewechselt werden – so kann die Maschine schnell zwischen verschiedenen Arbeiten wechseln.

- **Palettengabeln** stehen für den Materialumschlag zur Verfügung.
- **Sägewerk- und Rundholzgabeln** stehen für Arbeiten in der Holzwirtschaft zur Verfügung.
- **Spezielle Arbeitsgeräte wie** Pflüge zum Schneeräumen sind für den 980K ebenfalls erhältlich. Erkundigen Sie sich beim örtlichen Cat-Händler nach den Anbaugeräten, die für Ihren Einsatz verfügbar sind.



# Integrierte Technologien

Überwachung, Koordination und Verbesserung der Arbeitsabläufe am Einsatzort.

Cat Connect nutzt Technologien und Services geschickt zur Verbesserung der Effizienz am Einsatzort. Mit den Daten der technologisch ausgerüsteten Maschinen erhalten Sie mehr Informationen und Erkenntnisse über Ihre Maschinen und Arbeitsschritte als je zuvor.

Zudem bietet Ihnen Ihr Händler Cat Connect Services an, wie z. B.:



MASCHINENMANAGEMENT

**Maschinenmanagement** – Längere Maschinenverfügbarkeit und niedrigere Betriebskosten.



PRODUKTIVITÄT

**Produktivität** – Produktion überwachen und Effizienz am Einsatzort verwalten.



SICHERHEIT

**Sicherheit** – Höhere Aufmerksamkeit am Einsatzort zur Sicherheit von Mitarbeitern und Maschinen.

Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, um Informationen zu den verfügbaren Services zu erhalten.

Zu den angebotenen Technologien von Cat Connect gehören:

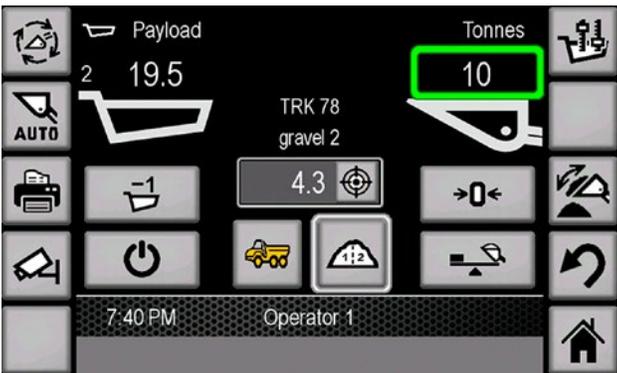


## LINK-Technologien

LINK-Technologien verbinden Ihre Maschinen drahtlos, sodass Sie Zugriff auf genau die Informationen erhalten, die Sie für Ihr Geschäft benötigen. Link-Daten bieten Ihnen wertvolle Einblicke in die Leistung Ihrer Maschine oder Flotte, damit Sie rechtzeitig fundierte Entscheidungen treffen können, die die Effizienz und Produktivität auf der Baustelle steigern.

### Product Link/VisionLink

- Product Link ist in die Maschine integriert, sodass Sie beim Maschinenmanagement nicht länger auf Vermutungen angewiesen sind.
- Einfacher Zugriff auf Informationen wie Maschinenstandort, Stunden, Kraftstoffverbrauch, Leerlaufzeit und Ereigniscodes über die VisionLink Online-Benutzerschnittstelle unterstützt Sie bei der effektiven Verwaltung Ihrer Flotte und senkt die Betriebskosten.



## PAYLOAD-Technologien

PAYLOAD-Technologien ermöglichen ein exaktes Wiegen der Materialien, die verladen und transportiert werden. Nutzlast-Daten werden dem Fahrer in Echtzeit angezeigt, um die Produktivität zu steigern und ein Überladen zu vermeiden, und aufgezeichnet, um die Materialbewegung pro Schicht zu erfassen.

### Cat Production Measurement 2.0 (optional)

- Macht die Nutzlastanalyse in der Fahrerkabine verfügbar, sodass Fahrer Lasten während des Beladens ohne Unterbrechung wiegen können.
- Das integrierte, multifunktionale Cat-Touchscreen-Display mit grafischer Benutzeroberfläche ist leicht verständlich und sorgt für eine aufgeräumte Fahrerkabine.
- Für die einfachen Kalibrierverfahren sind keine speziellen Werkzeuge erforderlich, und ihre Komplexität wird verringert.
- Niederhubwiegen und Abkippfunktionen ermöglichen ein schnelleres Beladen von Transportfahrzeugen bis zu ihrer maximalen Kapazität.
- Die einheitliche VisionLink-Backoffice-Schnittstelle bietet einen schnellen Überblick über den Betrieb des Laders, einschließlich Nutzlastproduktivität und Effizienz.
- Durch den Einsatz von Advanced Productivity (optional) stehen Ihnen umfangreiche Informationen zur Verfügung, die Sie beim Management und der Verbesserung der Produktivität und Rentabilität Ihres Betriebs unterstützen.



## DETECT-Technologien

DETECT-Technologien vermitteln dem Fahrer einen besseren Überblick über die Umgebung und alarmieren ihn, sollten Personen oder Gegenstände in Gefahr sein.

### Rückfahrkamera

- Sie ist in die Standardanzeige integriert und verbessert die Sicht auf den Bereich hinter der Maschine, damit Sie beruhigt arbeiten können.
- Optional kann eine zweite Anzeige hinzugefügt werden, um eine spezielle Sicht auf den Bereich hinter der Maschine zu erhalten.

### Rückwärtige Objekterkennung (optional)

- Das Radarsystem ist in das Touchscreen-Display integriert und warnt den Fahrer während der Rückwärtsfahrt vor einem Objekt im kritischen Bereich.
- Wenn die Aufmerksamkeit verstärkt auf die Arbeitsumgebung gelegt werden kann, wird die Sicherheit vor Ort verbessert.

# Vorhaltekosten

Anerkanntermaßen beste Investition.

## Serviceverträge

Ein Servicevertrag (CSA, Customer Support Agreement) ist eine Vereinbarung zwischen Ihnen und Ihrem Cat-Händler, mit der Sie die Gesamtkosten pro Tonne deutlich senken können. Diese Serviceverträge sind flexibel und lassen sich perfekt an Ihren Betrieb anpassen. Entweder schließen Sie einen einfachen Vorsorge-Wartungsvertrag (Preventive Maintenance Kit) ab oder Sie entscheiden sich für einen speziellen Vertrag, der Ihnen ein festes Preis-Leistungs-Verhältnis garantiert (Total Cost Performance Guarantees, Leistungsgarantien mit Gesamtkostenübernahme). Mit einem Servicevertrag bei Ihrem Cat-Händler haben Sie mehr Zeit für Ihren Betrieb.

## Überwachungssysteme

Entscheidend für die Optimierung der Lebensdauer eines Cat-Radladers ist die Überwachung des Maschinenzustands.

- **Cat Product Link** – Cat Product Link ermöglicht durch Fernüberwachung ein insgesamt effektiveres Flottenmanagement. Product Link ist tief in die Maschinensysteme integriert. Ereignisse und Diagnosecodes werden ebenso wie Betriebsstunden, Kraftstoffdaten, Leerlaufzeiten und andere Detailinformationen zu VisionLink, einer gesicherten webbasierten Anwendung, übertragen. VisionLink übermittelt mittels leistungsstarker Funktionen Daten an Benutzer und Händler, darunter Angaben zu Kartenposition, Betriebs- und Leerlaufzeiten, Kraftstoffstand usw.

- **S-O-S-Serviceleistungen** – Unterstützung beim Management der Komponentenlebensdauer und zur Verringerung von Maschinenausfallzeiten, sodass Produktivität und Effizienz erhöht werden. Mit der regelmäßigen Untersuchung von Flüssigkeitsproben lässt sich feststellen, wie es in der Maschine aussieht. Verschleißbedingte Probleme sind vorhersehbar und einfach zu beheben. Die Inspektionen können nach Ihrem eigenen Zeitplan durchgeführt werden. Das bedeutet verbesserte Verfügbarkeit und Flexibilität bei Wartungsreparaturen, bevor Ausfälle auftreten.

## Cat-Schmierautomatik

Die optionale, vollständig integrierte Cat-Schmierautomatik sorgt für vollständige Systemüberwachung und zeigt Diagnoseprüfungen durch die Integration in die Maschine, die Anzeige und VisionLink an. Der einfache Zugang zur Befüllungspumpe und zu den Schmiernippeln gewährleistet eine einfache und schnelle Wartung.

## Ersatzteilverfügbarkeit

Der unübertroffene individuell abstimmbare Service von Caterpillar ermöglicht Ihnen kostengünstigeres und effizienteres Arbeiten. Mit dem weltweiten Ersatzteilversorgungssystem und dem 24-h-Lieferservice für Ersatzteile trägt Ihr Cat-Händler dazu bei, dass die Maschinenausfallzeit minimal und die Kosten überschaubar bleiben.

## Wiederverkaufswert

Maschinen von hoher Qualität garantieren einen hohen Wiederverkaufswert. Caterpillar baut nicht nur anerkanntermaßen bessere Maschinen, sondern bietet auch Produktbetreuung und Händlerservice, damit die Zuverlässigkeit und Robustheit Ihrer Maschine erhalten bleibt.



# Betriebskosten

## Intelligentes Arbeiten spart Zeit und Geld.



Der Einfluss von Maschinenkonfiguration, Fahrtechnik und Baustellenanlage auf den Kraftstoffverbrauch kann bis zu 30 Prozent betragen. Die Daten verschiedener Kundenmaschinen beweisen: Cat-Radlader gehören in puncto Kraftstoffeffizienz zu den besten Maschinen der Branche. Dies ist auf verschiedene Faktoren zurückzuführen:

- **Neuer Motor der M-Serie gemäß Emissionsnorm Stufe IV, Hydraulik, Getriebe und hydraulische Schwingungsdämpfung** – Die tiefgreifende Systemintegration führt zu weniger Emissionen, mehr Produktivität und einem geringeren Kraftstoffverbrauch ohne Verringerung der Maschinenleistung – für einen nahtlosen Betrieb. Die Maschine erfordert die Verwendung von extrem schwefelarmem Diesel (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel) und Abgasreinigungsflüssigkeit.
- **Optionale Selbstsperrdifferenziale** – Durch erhöhte Traktion und geringeren Reifenverschleiß als bei anderen Traktionshilfen werden die Betriebskosten weiter gesenkt.
- **Neue externe Sattelscheiben-Feststellbremsen** – Sie sind für Wartungsarbeiten leicht zugänglich.
- **Drehmomentwandler mit Überbrückungskupplung und Schaltstrategie** – Die geringere Drehmomentunterbrechung verbessert die Effizienz des Antriebsstrangs und spart dadurch Kraftstoff. Durch den automatischen 1-4-Schaltmodus bleibt die Motordrehzahl niedrig, sodass weniger Kraftstoff verbraucht und gleichzeitig eine optimale Maschinenleistung erzielt wird.
- **Maschinenkonfiguration** – Wählen Sie für jeden Maschineneinsatz das richtige Hubgerüst und Arbeitsgerät, die richtige Bereifung und die geeigneten Schutzvorrichtungen aus. Vorzugsweise Radialreifen, achten Sie auf den richtigen Reifendruck. Schwere Reifen verbrauchen mehr Kraftstoff.
- **Performance-Schaufeln** – Sie sorgen für kürzere Füllzeiten und besseres Materialhaltevermögen, verkürzen damit die Arbeitstaktzeiten und verbessern so Produktivität und Kraftstoffeffizienz.

### Einsatzeffizienz

- **Füllen der Schaufel** – Laden Sie im ersten Gang, und halten Sie die Motordrehzahl niedrig. Mit der Mehrfachsteuerbarkeit von Caterpillar lässt sich die Schaufel weicher anheben und neigen. Verwenden Sie keine "Pumpbewegung". Arbeiten Sie ohne Hubhebelsperre und Getriebeneutralisierereinrichtung. Verwenden Sie bei sich wiederholenden Arbeitsgängen programmierbare, automatische Abschaltfunktionen und die automatische Zylinderendlagendämpfung.
- **Beladen von Muldenkippern oder Beschiebungstrichtern** – Heben Sie das Arbeitsgerät nicht weiter an als nötig. Halten Sie die Motordrehzahl niedrig und entleeren Sie die Schaufel kontrolliert.
- **Leerlauf** – Betätigen Sie die Feststellbremse, um die Leerlaufdrehzahl-Anpassung zu aktivieren und Kraftstoff zu sparen.
- **Baustellenanlage** – Platzieren Sie die zu beladenden Maschinen an der richtigen Stelle. Bei kurzen Arbeitstakten sollten Sie höchstens die zweifache Maschinenlänge fahren. Verkürzen Sie bei "Load-and-Carry"-Einsätzen die Transportstrecke, indem Sie die Baustelle optimal anlegen.

# Servicefreundlichkeit

## Einfache Wartung. Einfache Servicearbeiten.

### Zugang zum Motor

Die abgeschrägte, einteilige, kippbare Cat-Motorhaube ermöglicht einen in der Branche unübertroffenen praktischen Zugang zum Motor. Das Design wurde bei allen Radladern der Serie M weiter verbessert, um erstklassigen Wartungszugang zum Motor, zu den Ölständen und zum Kühlmittel-Schauglas zu gewähren.

### Kühlsystem

Das Kühlsystem ① ist für Reinigungs- und Wartungsarbeiten leicht zugänglich. Die meisten Schmutzteilchen in der Luft passieren die Kühlerblöcke mit sechs Kühlrippen pro 25,4 mm und einem Lochgitter. Die Hydraulik- und Klimaanlagekühlkerne lassen sich ausklappen, um von beiden Seiten einen guten Zugang für die Reinigung zu gewährleisten. Eine Zugangs-klappe auf der linken Seite der Kühleinheit lässt sich nach unten klappen, um Zugang zur Rückseite des Motorkühlmittels und des luftgekühlten Ladeluftkühlers (ATAAC, Air-To-Air After Cooler) zu bieten. Wahlweise ist ein Umkehrlüfter lieferbar, der die Kühlerblöcke durch regelmäßige Luftstromwechsel automatisch reinigt.

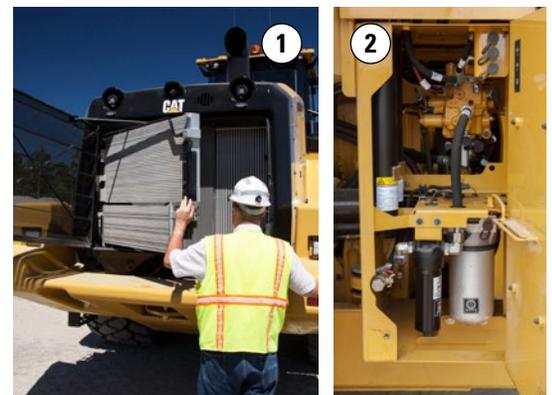
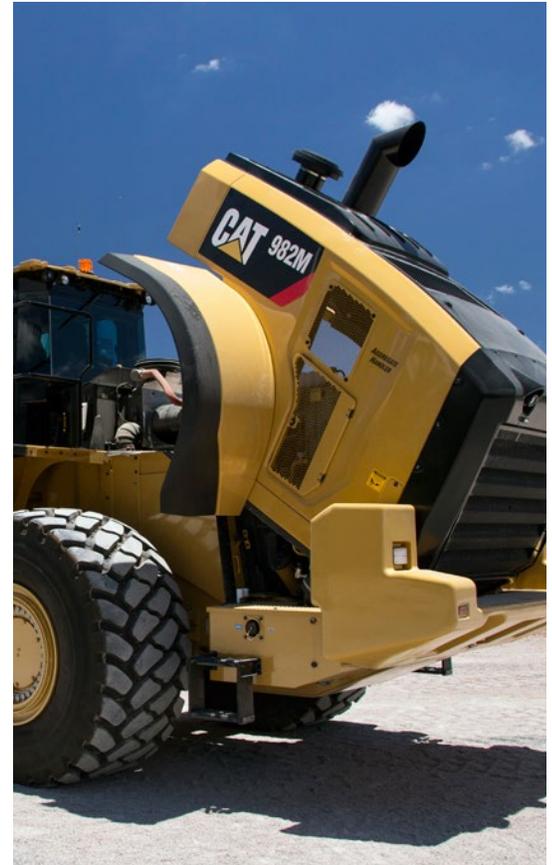
### Servicezentren

Im Hydraulik- ② und Elektrik-Servicezentrum ③ sind viele der Systeme gruppenweise zugänglich, sodass Fahrer und Servicetechniker sie sicher und bequem erreichen können und die Servicedauer reduziert wird.

Das Elektrik-Servicezentrum, das sich unter der linken Plattform befindetet, enthält die wartungsfreien Batterien, eine Sicherungs- und Relais-tafel, den Batteriehaupschalter, den Motoraussschalter, den Motorhaubenkippschalter und den Fremdstartanschluss.

Die Hydraulik-Servicezentren sind jetzt nahezu identisch mit dem Rest der Produktpalette der Serie M. Durch diese neue konsequente Bauweise können Servicetechniker problemlos an einer Vielzahl von Modellen der Serie M arbeiten.

Die Komponenten des Hydrauliksystems sind beim 980M und 982M durch Hauptstromfiltrierung und Filterung über eine Spülschleife geschützt. Ein Filter in der Rückführleitung des Hydrauliktanks filtert das Öl, bevor es zurück in den Tank gelangt. Für zusätzlichen Schutz gibt es zudem ein Gehäuseablaufsieb sowie einen separaten Filter mit einer Spülschleife, der einen geringeren Mikrometer-Wert aufweist und kleinere Partikel durchgehend aus dem System herausfiltert. Durch diese mehrstufige Bauweise wird sichergestellt, dass das Hydrauliköl sauber ist und die anderen Bauteile des Hydrauliksystems gründlich vor Verunreinigung geschützt werden. Ein neues temperaturgesteuertes Umgehungsventil wurde hinzugefügt, um das Vorwärmen des Hydrauliksystems zu verbessern.



# Nachhaltig

## Schonung der Ressourcen.

Die Modelle 980M und 982M unterstützen Ihre unternehmerische Planung, reduzieren die Emissionen und minimieren den Verbrauch natürlicher Ressourcen.

- Verbesserte Kraftstoffeffizienz – ein geringerer Kraftstoffverbrauch hat weniger Emissionen zur Folge.
- Höhere Fahrereffizienz durch verbesserte Sicht und geringere Geräuschpegel.
- Mit Link-Technologien können Sie Geräte- und Baustellendaten erfassen und analysieren und so die Produktivität maximieren und Kosten senken.
- Die Hauptbauteile sind auf Überholbarkeit ausgelegt, damit Abfall vermieden und bares Geld gespart wird, weil die Maschine bzw. die Hauptbauteile ein zweites – oder sogar drittes – Leben erhalten.



## Kundenbetreuung

Unerreichte Qualität auch beim Kundendienst.



### Vorbildliche Betreuung durch Cat-Händlerservice

- Sie werden jederzeit von Ihrem Cat-Händler betreut. Von Neu- oder Gebrauchsmaschinen bis zur Anmietung und der Option der Aufarbeitung können Cat-Händler eine Lösung anbieten, die den Erfordernissen des Kunden optimal entspricht.
- Unübertroffene weltweite Teileverfügbarkeit, geschulte Techniker und Serviceverträge maximieren die Maschinenverfügbarkeit.
- Es werden Finanzierungslösungen angeboten, die vielfältigen Kundenanforderungen gerecht werden.

# Radlader 980M/982M – Technische Daten

## Motor – 980M

Motortyp	Cat C13 ACERT
Max. Leistung (1700/min)	
ISO 14396	313 kW (426 PS metrisch)
Max. Nettoleistung (1700/min)	
ISO 9249	288 kW (392 PS metrisch)
Max. Drehmoment (1200/min)	
ISO 14396	2182 Nm
Max. Nettodrehmoment (1100/min)	
ISO 9249	2054 Nm
Bohrung	130 mm
Hub	157 mm
Hubraum	12,5 l

- Cat-Motor mit ACERT-Konzept – erfüllt die Emissionsnormen Stufe IV.
- Die Nennleistungsangaben gelten für die angegebene Geschwindigkeit unter den in den angegebenen Normen festgelegten Bedingungen.
- Die angegebene Nettoleistung ist die verfügbare Leistung am Schwungrad eines Motors mit Lüfter, Drehstromgenerator, Luftfilter und Nachbehandlung.
- Die angegebene Bruttoleistung gilt für den Betrieb des Lüfters bei maximaler Geschwindigkeit.

## Schaufeln – 980M

Löffelinhalt	4,2-12,0 m <sup>3</sup>
--------------	-------------------------

## Gewicht – 980M

Einsatzgewicht	30.090 kg
----------------	-----------

- Gewicht gilt für eine Maschine mit Michelin-Radialreifen 29.5R25 XLDD<sup>1</sup> L4, vollem Flüssigkeitsstand, Fahrer, Standardkontergewicht, Kaltstart, Straßenkotflügeln, Product Link, Vorder-/Hinterachse mit offenem Differenzial, Notlenkung, Schalldämpfung und einer 5,4 m<sup>3</sup> großen Universalschaufel mit Unterschraubmesser.

## Füllmengen – 980M

Kraftstofftank	426 l
DEF-Tank	21 l
Kühlsystem	53 l
Kurbelgehäuse	37 l
Getriebe	77 l
Differenziale und Seitenantriebe – vorn	84 l
Differenziale und Seitenantriebe – hinten	84 l
Hydrauliktank	153 l

## Motor – 982M

Motortyp	Cat C13 ACERT
Max. Leistung (1700/min)	
ISO 14396	321 kW (436 PS metrisch)
Max. Nettoleistung (1700/min)	
ISO 9249	297 kW (404 PS metrisch)
Max. Drehmoment (1200/min)	
ISO 14396	2182 Nm
Max. Nettodrehmoment (1100/min)	
ISO 9249	2054 Nm
Bohrung	130 mm
Hub	157 mm
Hubraum	12,5 l

- Cat-Motor mit ACERT-Konzept – erfüllt die Emissionsnormen Stufe IV.
- Die Nennleistungsangaben gelten für die angegebene Geschwindigkeit unter den in den angegebenen Normen festgelegten Bedingungen.
- Die angegebene Nettoleistung ist die verfügbare Leistung am Schwungrad eines Motors mit Lüfter, Drehstromgenerator, Luftfilter und Nachbehandlung.
- Die angegebene Bruttoleistung gilt für den Betrieb des Lüfters bei maximaler Geschwindigkeit.

## Schaufeln – 982M

Löffelinhalt	4,6-12,0 m <sup>3</sup>
--------------	-------------------------

## Gewicht – 982M

Einsatzgewicht	35.563 kg
----------------	-----------

- Gewicht gilt für eine Maschine mit Bridgestone-Radialreifen 875/65R29 VLTS L4, vollem Flüssigkeitsstand, Fahrer, Standardkontergewicht, Kaltstart, Straßenkotflügeln, Product Link, Vorder-/Hinterachse mit offenem Differenzial, Notlenkung, Schalldämpfung und einer 6,1 m<sup>3</sup> großen Universalschaufel mit Unterschraubmesser.

## Füllmengen – 982M

Kraftstofftank	426 l
DEF-Tank	21 l
Kühlsystem	53 l
Kurbelgehäuse	37 l
Getriebe	77 l
Differenziale und Seitenantriebe – vorn	92 l
Differenziale und Seitenantriebe – hinten	92 l
Hydrauliktank	153 l

## Betriebsdaten – 980M

Statische Kipplast – voller 40°-Lenkeinschlag

Mit Reifeneinfederung	19.565 kg
Ohne Reifeneinfederung	20.796 kg
Ausbrechkraft	224 kN

- Für eine Maschinenkonfiguration wie unter "Gewicht" definiert.
- Gemäß ISO 143971:2007, Abschnitte 1-6, wonach Prüfergebnisse höchstens 2 % von Berechnungen abweichen dürfen.

## Getriebe – 980M

Vorwärts 1	6,9 km/h
Vorwärts 2	13,3 km/h
Vorwärts 3	23,5 km/h
Vorwärts 4	39,5 km/h
Rückwärts 1	7,8 km/h
Rückwärts 2	15,2 km/h
Rückwärts 3	26,9 km/h
Rückwärts 4	39,5 km/h

- Maximale Fahrgeschwindigkeit der Standardmaschine mit leerer Schaufel und Standardreifen (L4) mit einem Rollradius von 933 mm.

## Achsen – 980M

Vorn	Fest
Hinterachse, pendelnd	±13 Grad
Max. Pendelweg	549 mm

## Schallpegel – 980M

Die nachstehend angegebenen Schallpegelwerte gelten nur für bestimmte Betriebsbedingungen. Der Geräuschpegel am Fahrerohr kann je nach Motordrehzahl und Kühlgebläsestufe variieren. Unter Umständen ist ein Gehörschutz erforderlich, wenn die Fahrerkabine der Maschine nicht sachgemäß instandgehalten wurde oder Türen und Fenster im Dauereinsatz oder bei starker Geräuscentwicklung geöffnet sind.

Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Außen-Schalleistungspegel (ISO 6395:2008) Gemäß EU-Richtlinie "2000/14/EG", geändert durch "2005/88/EG"	109 dB(A)*
Außen-Schalldruckpegel (SAE J88:2013)	78 dB(A)**

\*Bei einer Maschine in Standardkonfiguration, gemessen bei 70 % der maximalen Lüfterdrehzahl.

\*\*Bei einer Maschine mit Standardkonfiguration, gemessen mit den angegebenen Verfahren. Die Messung wurde unter folgenden Bedingungen durchgeführt: Abstand von 15 m (49,2'), Vorwärtsfahrt im zweiten Gang und maximale Drehzahl des Motorlüfters.

## Betriebsdaten – 982M

Statische Kipplast – voller 40°-Lenkeinschlag

Mit Reifeneinfederung	21.080 kg
Ohne Reifeneinfederung	22.393 kg
Ausbrechkraft	260 kN

- Für eine Maschinenkonfiguration wie unter "Gewicht" definiert.
- Gemäß ISO 143971:2007, Abschnitte 1-6, wonach Prüfergebnisse höchstens 2 % von Berechnungen abweichen dürfen.

## Getriebe – 982M

Vorwärts 1	6,2 km/h
Vorwärts 2	11,9 km/h
Vorwärts 3	21,1 km/h
Vorwärts 4	37,5 km/h
Rückwärts 1	7,0 km/h
Rückwärts 2	13,6 km/h
Rückwärts 3	24,1 km/h
Rückwärts 4	39,5 km/h

- Maximale Fahrgeschwindigkeit der Standardmaschine mit leerer Schaufel und Standardreifen (L4) mit einem Rollradius von 914 mm.

## Achsen – 982M

Vorn	Fest
Hinterachse, pendelnd	±13 Grad
Max. Pendelweg	571 mm

## Schallpegel – 982M

Die nachstehend angegebenen Schallpegelwerte gelten nur für bestimmte Betriebsbedingungen. Der Geräuschpegel am Fahrerohr kann je nach Motordrehzahl und Kühlgebläsestufe variieren. Unter Umständen ist ein Gehörschutz erforderlich, wenn die Fahrerkabine der Maschine nicht sachgemäß instandgehalten wurde oder Türen und Fenster im Dauereinsatz oder bei starker Geräuscentwicklung geöffnet sind.

Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Außen-Schalleistungspegel (ISO 6395:2008) Gemäß EU-Richtlinie "2000/14/EG", geändert durch "2005/88/EG"	109 dB(A)*
Außen-Schalldruckpegel (SAE J88:2013)	78 dB(A)**

\*Bei einer Maschine in Standardkonfiguration, gemessen bei 70 % der maximalen Lüfterdrehzahl.

\*\*Bei einer Maschine mit Standardkonfiguration, gemessen mit den angegebenen Verfahren. Die Messung wurde unter folgenden Bedingungen durchgeführt: Abstand von 15 m (49,2'), Vorwärtsfahrt im zweiten Gang und maximale Drehzahl des Motorlüfters.

## Hydrauliksystem

Arbeitshydraulik-Pumpentyp	Verstellkolben
Arbeitshydraulik	
Max. Pumpenförderstrom (2250/min)	449 l/min
Max. Betriebsdruck	34.300 kPa
Max. Durchfluss 3. Funktion (optional)	240 l/min
Max. Betriebsdruck 3. Funktion (optional)	21.780 kPa
Hydrauliktaktzeit mit Nennnutzlast:	
Heben aus Transportstellung	5,3 Sekunden
Abkippen bei max. Hubhöhe	1,7 Sekunden
Senken (Schwimmstellung, Schaufel leer)	3,1 Sekunden
Gesamt	10,1 Sekunden

## Bremsen

Bremsen	Die Bremsen entsprechen den Anforderungen der ISO 3450:2011
---------	---

## Klimaanlage

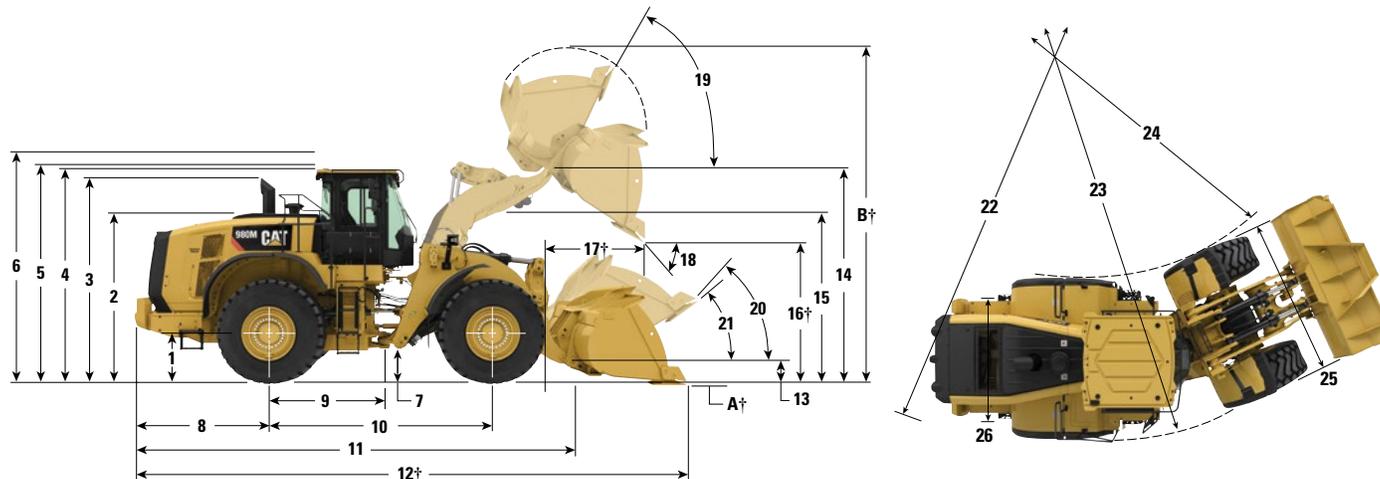
Die Klimaanlage dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgas-Kältemittel R134a ("Global Warming"-Potenzial = 1430). In der Anlage befinden sich 1,6 kg Kältemittel, was einer CO<sup>2</sup>-Produktion von 2,288 Tonnen entspricht.

## Fahrerkabine

Überrollschutz (ROPS)/Steinschlagschutz (FOPS)	ROPS/FOPS entsprechen den Anforderungen der Normen ISO 3471:2008 und ISO 3449:2005 Level II
--	---

## 980M – Abmessungen

Bei allen Angaben zu Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.



	Standard-Hubgerüst	Verlängertes Hubgerüst
1 Höhe bis Achsmittellinie	892 mm	892 mm
2 Höhe bis zur Motorhaube	3110 mm	3110 mm
3 Höhe bis Oberkante Abgasrohr	3746 mm	3746 mm
4 Höhe bis Oberkante Überrollschutz	3813 mm	3813 mm
5 Höhe bis Spitze der Product Link-Antenne	3891 mm	3891 mm
6 Höhe bis Oberkante Rundumleuchte	4112 mm	4112 mm
7 Bodenfreiheit	453 mm	453 mm
8 Mitte Hinterachse bis Kante Kontergewicht	2469 mm	2469 mm
9 Mitte Hinterachse bis Knickgelenk	1900 mm	1900 mm
10 Radstand	3800 mm	3800 mm
11 Gesamtlänge (ohne Schaufel)	7964 mm	8164 mm
12 Transportlänge (Schaufel waagrecht am Boden)*†	9493 mm	9799 mm
13 Schaufelbolzenhöhe bei Transporthöhe	621 mm	678 mm
14 Max. Drehpunkthöhe bei komplett angehobener Schaufel	4539 mm	4760 mm
15 Lichte Höhe bis Hubrahmen bei max. Hub	3795 mm	4010 mm
16 Ausschütthöhe bei max. Hub und 45° Abkippwinkel*†	3273 mm	3493 mm
17 Reichweite bei max. Hub und 45° Abkippwinkel*†	1481 mm	1484 mm
18 Auskippwinkel bei max. Hub und Kippstellung (auf Anschlägen)*	52 Grad	55 Grad
19 Rückkippwinkel bei max. Hubhöhe*	61 Grad	61 Grad
20 Rückkippwinkel in Transporthöhe*	48 Grad	48 Grad
21 Rückkippwinkel am Boden*	40 Grad	39 Grad
22 Wendekreis (Durchm.) (Kontergewicht)	13.700 mm	13.700 mm
23 Wendekreis (Durchm.) (Reifenaußenseite)	14.806 mm	14.806 mm
24 Wendekreis (Durchm.) (Reifeninnenseite)	8252 mm	8252 mm
25 Max. Breite über Reifen (unbeladen)	3265 mm	3265 mm
Max. Breite über Reifen (beladen)	3296 mm	3296 mm
26 Spurweite	2440 mm	2440 mm

\*Mit 5,4 m³ großer Universalschaufel mit Bolzenaufhängung und Unterschraubmesser (siehe Betriebsdaten für andere Schaufeln).

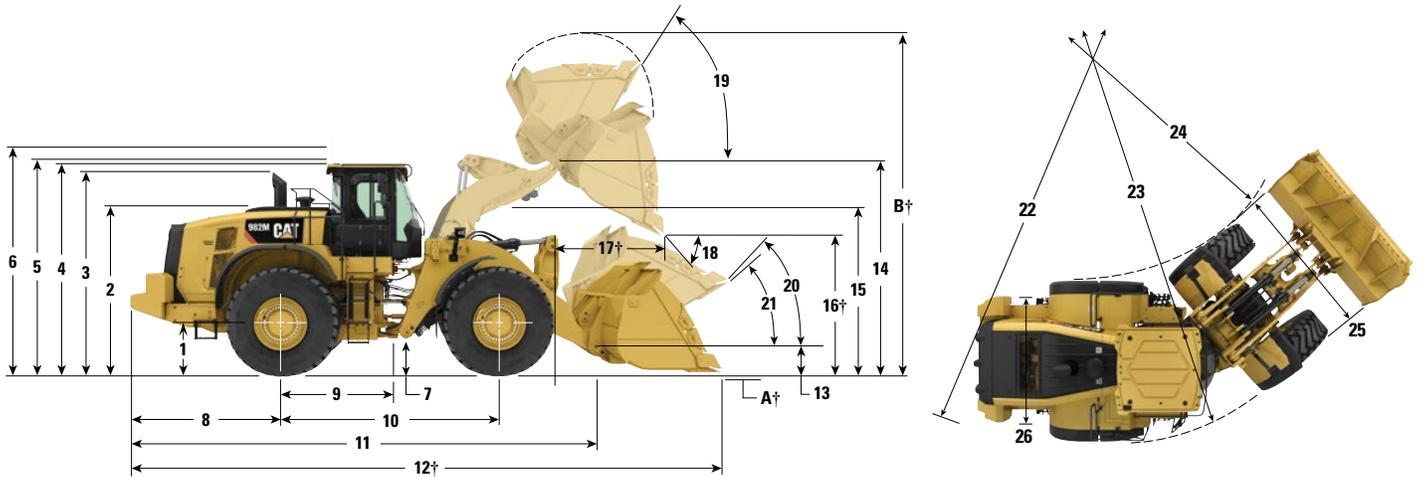
†Abmessungen sind in der Einsatzdatentabelle aufgeführt.

Alle Abmessungen, die sich auf Höhen und Reifen beziehen, wurden mit Michelin-Radialreifen 29.5R25 XLDD1 L4 und Standardkontergewicht ermittelt (andere Reifen siehe Tabelle "Abmessungsänderungen – Reifen"). "Breite über Reifen" bezeichnet Breite über Auswölbung inklusive Reifenzunahme.

# Radlader 980M/982M – Technische Daten

## 982M – Abmessungen

Bei allen Angaben zu Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.



Standard-Hubgerüst

1	Höhe bis Achsmittellinie	874 mm
2	Höhe bis zur Motorhaube	3083 mm
3	Höhe bis Oberkante Abgasrohr	3719 mm
4	Höhe bis Oberkante Überrollschutz	3786 mm
5	Höhe bis Spitze der Product Link-Antenne	3864 mm
6	Höhe bis Oberkante Rundumleuchte	4085 mm
7	Bodenfreiheit	426 mm
8	Mitte Hinterachse bis Kante Kontergewicht	2716 mm
9	Mitte Hinterachse bis Knickgelenk	1900 mm
10	Radstand	3800 mm
11	Gesamtlänge (ohne Schaufel)	8584 mm
12	Transportlänge (Schaufel waagrecht am Boden)*†	10.177 mm
13	Schaufelbolzenhöhe bei Transporthöhe	790 mm
14	Max. Drehpunkthöhe bei komplett angehobener Schaufel	4743 mm
15	Lichte Höhe bis Hubrahmen bei max. Hub	3884 mm
16	Ausschütthöhe bei max. Hub und 45° Abkippwinkel*†	3365 mm
17	Reichweite bei max. Hub und 45° Abkippwinkel*†	1569 mm
18	Auskippwinkel bei max. Hub und Kippstellung (auf Anschlägen)*	50 Grad
19	Rückkippwinkel bei max. Hubhöhe*	57 Grad
20	Rückkippwinkel in Transporthöhe*	48 Grad
21	Rückkippwinkel am Boden*	42 Grad
22	Wendekreis (Durchm.) (Kontergewicht)	13.950 mm
23	Wendekreis (Durchm.) (Reifenaußenseite)	15.026 mm
24	Wendekreis (Durchm.) (Reifeninnenseite)	8148 mm
25	Max. Breite über Reifen (unbeladen)	3452 mm
	Max. Breite über Reifen (beladen)	3499 mm
26	Spurweite	2540 mm

\*Mit 6,1 m³ großer Universalschaufel mit Bolzenaufhängung und Unterschraubmesser (siehe Betriebsdaten für andere Schaufeln).

†Abmessungen sind in der Einsatzdatentabelle aufgeführt.

Alle Abmessungen, die sich auf Höhen und Reifen beziehen, wurden mit Bridgestone-Radialreifen 875/65R29 VLTS L4 und Standardkontergewicht ermittelt (andere Reifen siehe Tabelle "Abmessungsänderungen – Reifen"). "Breite über Reifen" bezeichnet Breite über Auswölbung inklusive Reifenzunahme.

## 980M – Abmessungsänderungen – Reifen

Reifenmarke	Michelin	Michelin	Michelin	Bridgestone	Bridgestone	Bridgestone
Reifengröße	29.5R25	29.5R25	29.5R25	29.5R25	29.5R25	29.5R25
Profil	L-3	L-5	L-5	L-3	L-4	L-5
Reifenprofil	XHA2	XLDD2	XMINE D2	VMT	VSNT	VSDL
Breite über Reifen – max. (leer)*	3273 mm	3269 mm	3281 mm	3257 mm	3243 mm	3252 mm
Breite über Reifen – max. (beladen)*	3293 mm	3297 mm	3295 mm	3284 mm	3265 mm	3274 mm
Änderung der Vertikalmaße (Durchschnitt vorn und hinten)	-33 mm	-6 mm	9 mm	-21 mm	4 mm	23 mm
Änderung der horizontalen Reichweite	23 mm	3 mm	3 mm	21 mm	1 mm	-10 mm
Änderung des Wendekreises (Reifenaußenseite)	-4 mm	1 mm	-2 mm	-13 mm	-32 mm	-23 mm
Änderung des Wendekreises (Reifeninnenseite)	4 mm	-1 mm	2 mm	13 mm	32 mm	23 mm
Änderung des Einsatzgewichts (ohne Ballast)	-544 kg	364 kg	688 kg	-356 kg	156 kg	864 kg
Änderung der statischen Kipplast – gerade	-411 kg	275 kg	519 kg	-269 kg	118 kg	652 kg
Änderung der statischen Kipplast – knickgelenkt	-357 kg	239 kg	452 kg	-234 kg	102 kg	568 kg

\*Breite über Auswölbung, inklusive Reifenzunahme.

**ANMERKUNG:** Änderungen im Vergleich zum 980M mit Michelin-Reifen XLDD1 L4.

## 982M – Abmessungsänderungen – Reifen

Reifenmarke	Michelin	Bridgestone	Bridgestone
Reifengröße	875/65R29	875/65R29	29.5R29
Profil	L-3	L-3	L-5
Reifenprofil	XHA2	VTS	VSDL
Breite über Reifen – max. (leer)*	3473 mm	3447 mm	3425 mm
Breite über Reifen – max. (beladen)*	3504 mm	3472 mm	3448 mm
Änderung der Vertikalmaße (Durchschnitt vorn und hinten)	-6 mm	-7 mm	82 mm
Änderung der horizontalen Reichweite	-1 mm	2 mm	-70 mm
Änderung des Wendekreises (Reifenaußenseite)	28 mm	-4 mm	-28 mm
Änderung des Wendekreises (Reifeninnenseite)	-28 mm	4 mm	28 mm
Änderung des Einsatzgewichts (ohne Ballast)	-356 kg	-76 kg	1008 kg
Änderung der statischen Kipplast – gerade	-236 kg	-50 kg	667 kg
Änderung der statischen Kipplast – knickgelenkt	-206 kg	-44 kg	583 kg

\*Breite über Auswölbung, inklusive Reifenzunahme.

**ANMERKUNG:** Änderungen im Vergleich zum 982M mit Bridgestone-Reifen 875/65R29 VLTS L4.

# Radlader 980M/982M – Technische Daten

## 980M – Schaufelfüllfaktoren und -auswahltabelle

Die Schaufelgröße muss entsprechend der Materialdichte und dem erwarteten Füllfaktor gewählt werden. Die neuen Cat-Schaufeln der Performance-Serie mit längerem Boden, größerer Schaufelöffnung, größerem Ablagewinkel, abgerundeten Seitenflächen und integrierter Überlaufplatte ermöglichen Füllfaktoren, die wesentlich höher sind als bei früheren Generationen oder Schaufeln von anderen Herstellern. Das tatsächlich umgeschlagene Volumen ist daher häufig größer als die Nennkapazität.

Lockerer Material		Füllfaktor (%)*	Materialdichte
Erde/Lehm		115	1,5-1,7
Sand und Kies		115	1,5-1,7
Gemenge:	25-76 mm	110	1,6-1,7
	19 mm und kleiner	105	1,8
Fels:	76 mm und größer	100	1,6

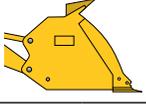
\*In % des ISO-Nennfassungsvermögens.

**Anmerkung:** Die erzielten Füllungsgrade hängen auch davon ab, ob das Ladegut gewaschen oder ungewaschen ist.

Materialdichte		kg/m³	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400		
Standard-Hübergerüst Bolzenaufhängung	Universal	5,40 m³											6,21 m³				5,40 m³						
		5,70 m³											6,56 m³				5,70 m³						
	Universal Heavy Duty	5,70 m³											6,56 m³				5,70 m³						
	Material-umschlag	5,70 m³											6,56 m³				5,70 m³						
	Fels	4,40 m³												5,06 m³				4,40 m³					
		5,40 m³									6,18 m³			5,40 m³									
	HD-Fels	5,40 m³								6,22 m³			5,40 m³										
Kohle	8,20 m³					9,43 m³					8,20 m³												
Verlängertes Hübergerüst Bolzenaufhängung	Universal	5,40 m³											6,21 m³				5,40 m³						
		5,70 m³											6,56 m³				5,70 m³						
	Universal Heavy Duty	5,70 m³											6,56 m³				5,70 m³						
	Material-umschlag	5,70 m³											6,56 m³				5,70 m³						
	Fels	4,40 m³												5,06 m³				4,40 m³					
		5,40 m³									6,18 m³			5,40 m³									
	HD-Fels	5,40 m³								6,22 m³			5,40 m³										
Kohle	8,20 m³					9,43 m³					8,20 m³												
Zuschlagart Umkehrmaschine Bolzenaufhängung	Universal	5,70 m³											6,56 m³				5,70 m³						
		6,00 m³											6,90 m³				6,00 m³						
Materialdichte																							
Schaufelfüllfaktoren																							
115 % 110 % 105 % 100 % 95 %																							

**Anmerkung:** Alle Schaufeln mit Unterschraubmessern.

## 980M – Betriebsdaten mit Schaufeln

Umlenkung		Standard-Hubgerüst						Änderung verlängertes Hubgerüst**
Bolzen/Schnellwechsler								
Schaufeltyp		Universal				HD-Universal		
Messertyp		Unterschraub-messer	Zähne und Segmente	Unterschraub-messer	Zähne und Segmente	Unterschraub-messer	Zähne und Segmente	
Nenninhalt	m <sup>3</sup>	5,40	5,40	5,70	5,70	5,70	5,70	—
Nenninhalt bei 110 % Füllfaktor	m <sup>3</sup>	5,94	5,94	6,27	6,27	6,27	6,27	—
Breite	mm	3447	3535	3447	3535	3447	3535	—
<b>16</b> † Ausschütthöhe bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	mm	3273	3107	3204	3037	3204	3037	221
<b>17</b> † Reichweite bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	mm	1481	1618	1529	1663	1529	1663	3
Reichweite bei waagerechter Stellung von Hubrahmen und Schaufel	mm	2965	3177	3049	3261	3049	3261	160
<b>A</b> † Grabtiefe	mm	103	103	103	103	103	103	-2
<b>12</b> † Transportlänge (mit Schaufel)	mm	9493	9734	9577	9818	9577	9818	201
<b>B</b> † Gesamthöhe bei max. Hubhöhe	mm	6421	6421	6243	6243	6243	6243	221
Wendekreis über Schaufelaußenkante, Schaufel in Transportstellung	mm	15.223	15.451	15.270	15.498	15.270	15.498	1009
Statische Kipplast, Maschine gerade (mit Reifeneinfederung)*	kg	22.639	22.453	22.391	22.204	22.232	22.045	-1939
Statische Kipplast, Maschine gerade (keine Reifeneinfederung)*	kg	24.023	23.835	23.775	23.586	23.614	23.425	-2145
Statische Kipplast, Maschine eingelenkt (mit Reifeneinfederung)*	kg	19.565	19.379	19.334	19.147	19.175	18.988	-1321
Statische Kipplast, Maschine eingelenkt (keine Reifeneinfederung)*	kg	20.796	20.608	20.567	20.378	20.406	20.217	-1500
Ausbrechkraft***	kN	224	222	211	209	211	209	17
Einsatzgewicht*	kg	30.090	30.228	30.173	30.311	30.319	30.458	115

\*Die Angaben zur statischen Kipplast und zum Einsatzgewicht gelten für eine Maschine mit Michelin-Radialreifen 29.5R25 XLDD1 L4, Betriebsstoffen, Fahrer, Standardkontergewicht, Kaltstartpaket, Straßenfahrt-Kotflügeln, Product Link, Selbstsperrdifferenzialen, Antriebsstrangschutz, Notlenkung und Schalldämpfung.

\*\*Maximale Werte.

\*\*\*Gemäß SAE J732C 102 mm hinter der Schneidmesserkante mit dem Schaufelbolzen als Drehpunkt gemessen.

Technische Daten und Nenndaten entsprechen den von der Society of Automotive Engineers (SAE, Vereinigung der Automobilingenieure) empfohlenen Normen, darunter SAE J732C für Radladerdaten.

(Mit Reifeneinfederung) Gemäß ISO 14397-1:2007, Abschnitte 1-6, wonach Prüfergebnisse höchstens 2 % von Berechnungen abweichen dürfen.

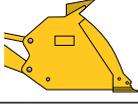
(Keine Reifeneinfederung) Einhaltung von ISO 14397-1:2007, Abschnitte 1-5.

†Abbildung mit Abmessungsdiagrammen.

Andere Schaufeln sind verfügbar und das Angebot variiert je nach Region. Näheres erfahren Sie bei Ihrem örtlichen Cat-Händler.

# Radlader 980M/982M – Technische Daten

## 980M – Betriebsdaten mit Schaufeln

Umlenkung	Standard-Hubgerüst						Änderung verlängertes Hubgerüst**
Bolzen/Schnellwechsler							
Schaufeltyp	HD-Materialumschlag	Fels V-Messer	Fels V-Messer	HD-Fels V-Messer	Kohle		
Messertyp	FMT	Zähne und Segmente	Zähne und Segmente	Zähne und Segmente	Unterschraubmesser		
Nenninhalt	m <sup>3</sup>	5,60	4,50	5,40	5,40	8,20	—
Nenninhalt bei 110 % Füllfaktor	m <sup>3</sup>	6,15	4,93	5,91	5,95	9,02	—
Breite	mm	3580	3504	3504	3645	3638	—
<b>16</b> † Ausschütthöhe bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	mm	3201	3051	2890	2941	2917	221
<b>17</b> † Reichweite bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	mm	1389	1713	1904	1890	1625	3
Reichweite bei waagerechter Stellung von Hubrahmen und Schaufel	mm	2968	3284	3533	3486	3336	160
<b>A</b> † Grabtiefe	mm	74	106	71	77	108	-2
<b>12</b> † Transportlänge (mit Schaufel)	mm	9472	9827	10.076	10.035	9867	202
<b>B</b> † Gesamthöhe bei max. Hubhöhe	mm	6486	6204	6378	6378	6536	221
Wendekreis über Schaufelaußenkante, Schaufel in Transportstellung	mm	15.324	15.468	15.614	15.718	15.609	1009
Statische Kipplast, Maschine gerade (mit Reifeneinfederung)*	kg	21.213	22.740	22.412	21.524	21.615	-1983
Statische Kipplast, Maschine gerade (keine Reifeneinfederung)*	kg	22.555	24.137	23.824	22.925	23.054	-2191
Statische Kipplast, Maschine eingelenkt (mit Reifeneinfederung)*	kg	18.184	19.589	19.299	18.395	18.575	-1350
Statische Kipplast, Maschine eingelenkt (keine Reifeneinfederung)*	kg	19.377	20.830	20.557	19.642	19.864	-1531
Ausbrechkraft***	kN	220	208	191	192	175	17
Einsatzgewicht*	kg	31.109	30.978	31.024	31.742	30.677	115

\*Die Angaben zur statischen Kipplast und zum Einsatzgewicht gelten für eine Maschine mit Michelin-Radialreifen 29.5R25 XLDD1 L4, Betriebsstoffen, Fahrer, Standardkontergewicht, Kaltstartpaket, Straßenfahrt-Kotflügeln, Product Link, Selbstsperrdifferenzialen, Antriebsstrangschutz, Notlenkung und Schalldämpfung.

\*\*Maximale Werte.

\*\*\*Gemäß SAE J732C 102 mm hinter der Schneidmesserkante mit dem Schaufelbolzen als Drehpunkt gemessen.

Technische Daten und Nenndaten entsprechen den von der Society of Automotive Engineers (SAE, Vereinigung der Automobilingenieure) empfohlenen Normen, darunter SAE J732C für Radladerdaten.

(Mit Reifeneinfederung) Gemäß ISO 14397-1:2007, Abschnitte 1-6, wonach Prüfergebnisse höchstens 2 % von Berechnungen abweichen dürfen.

(Keine Reifeneinfederung) Einhaltung von ISO 14397-1:2007, Abschnitte 1-5.

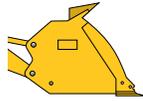
†Abbildung mit Abmessungsdiagrammen.

Andere Schaufeln sind verfügbar und das Angebot variiert je nach Region. Näheres erfahren Sie bei Ihrem örtlichen Cat-Händler.

FMT = Flush Mounted Teeth (bündig montierte Zähne)

HD = Heavy Duty

## 980M – Betriebsdaten mit Schaufeln – Aggregate-Handler

Umlenkung	Zuschlagstoff-Umschlagmaschine			
Bolzen/Schnellwechsler				
	Bolzenaufhängung			
Schaufeltyp	Universal		Kohle	
Messertyp	Unterschraubmesser	Unterschraubmesser	Unterschraubmesser	
Nenninhalt	m <sup>3</sup>	5,70	6,00	8,20
Nenninhalt bei 110 % Füllfaktor	m <sup>3</sup>	6,27	6,60	9,02
Breite	mm	3447	3447	3638
<b>16</b> † Ausschütthöhe bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	mm	3204	3187	2917
<b>17</b> † Reichweite bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	mm	1529	1550	1625
Reichweite bei waagerechter Stellung von Hubrahmen und Schaufel	mm	3049	3077	3336
<b>A</b> † Grabtiefe	mm	103	103	108
<b>12</b> † Transportlänge (mit Schaufel)	mm	9638	9666	9928
<b>B</b> † Gesamthöhe bei max. Hubhöhe	mm	6243	6269	6536
Wendekreis über Schaufelaußenkante, Schaufel in Transportstellung	mm	15.270	15.285	15.609
Statische Kipplast, Maschine gerade (mit Reifeneinfederung)*	kg	23.972	23.827	23.180
Statische Kipplast, Maschine gerade (keine Reifeneinfederung)*	kg	25.481	25.339	24.750
Statische Kipplast, Maschine eingelenkt (mit Reifeneinfederung)*	kg	20.630	20.491	19.857
Statische Kipplast, Maschine eingelenkt (keine Reifeneinfederung)*	kg	21.997	21.860	21.286
Ausbrechkraft**	kN	211	207	175
Einsatzgewicht*	kg	30.822	30.918	31.326

\*Die Angaben zur statischen Kipplast und zum Einsatzgewicht gelten für eine Maschine mit Michelin-Radialreifen 29.5R25 XLDD1 L4, Betriebsstoffen, Fahrer, Kontergewicht für Lader in der Gewinnungsindustrie, Kaltstartpaket, Straßenfahrt-Kotflügeln, Product Link, Selbstsperrdifferenzialen, Antriebsstrangschutz, Notlenkung und Schalldämpfung.

\*\*Gemäß SAE J732C 102 mm hinter der Schneidmesserante mit dem Schaufelbolzen als Drehpunkt gemessen.

Technische Daten und Nenndaten entsprechen den von der Society of Automotive Engineers (SAE, Vereinigung der Automobilingenieure) empfohlenen Normen, darunter SAE J732C für Radladerdaten.

(Mit Reifeneinfederung) Gemäß ISO 14397-1:2007, Abschnitte 1-6, wonach Prüfergebnisse höchstens 2 % von Berechnungen abweichen dürfen.

(Keine Reifeneinfederung) Einhaltung von ISO 14397-1:2007, Abschnitte 1-5.

†Abbildung mit Abmessungsdiagrammen.

Die Konfiguration des Aggregate-Handlers ist nicht kompatibel mit Zähnen und Segmenten, Spitzen, Felsschaufeln, verlängertem Hubgestänge und L5-Reifen.

Andere Schaufeln sind verfügbar und das Angebot variiert je nach Region. Näheres erfahren Sie bei Ihrem örtlichen Cat-Händler.

# Radlader 980M/982M – Technische Daten

## 982M – Schaufelfüllfaktorendiagramm

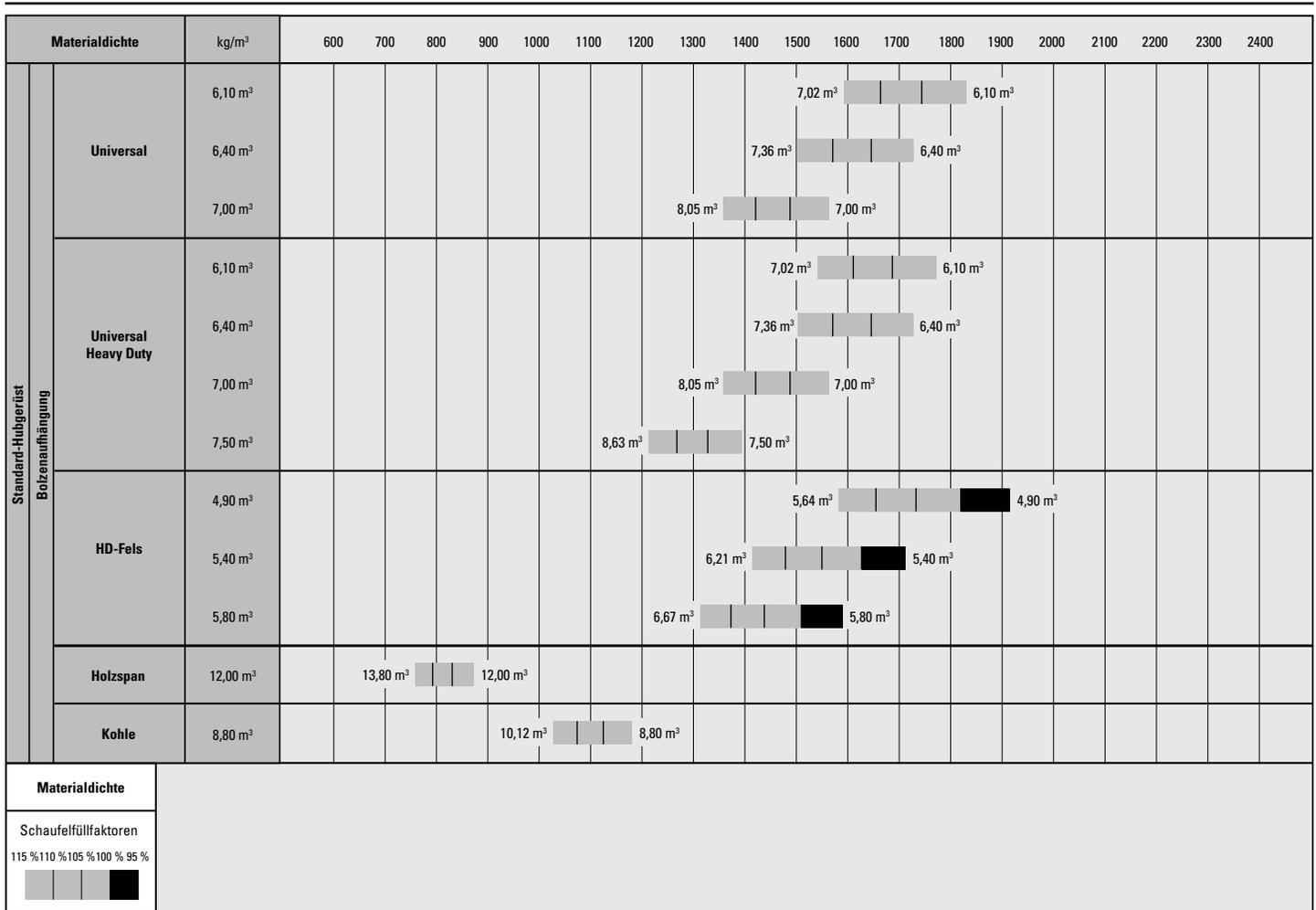
Die Schaufelgröße muss entsprechend der Materialdichte und dem erwarteten Füllfaktor gewählt werden. Die neuen Cat-Schaufeln der Performance-Serie mit längerem Boden, größerer Schaufelöffnung, größerem Ablagewinkel, abgerundeten Seitenflächen und integrierter Überlaufplatte ermöglichen Füllfaktoren, die wesentlich höher sind als bei früheren Generationen oder Schaufeln von anderen Herstellern. Das tatsächlich umgeschlagene Volumen ist daher häufig größer als die Nennkapazität.

Lockeres Material		Füllfaktor (%)*	Materialdichte
Erde/Lehm		115	1,5-1,7
Sand und Kies		115	1,5-1,7
Gemenge:	25-76 mm	110	1,6-1,7
	19 mm und kleiner	105	1,8
Fels:	76 mm und größer	100	1,6

\*In % des ISO-Nenn Fassungsvermögens.

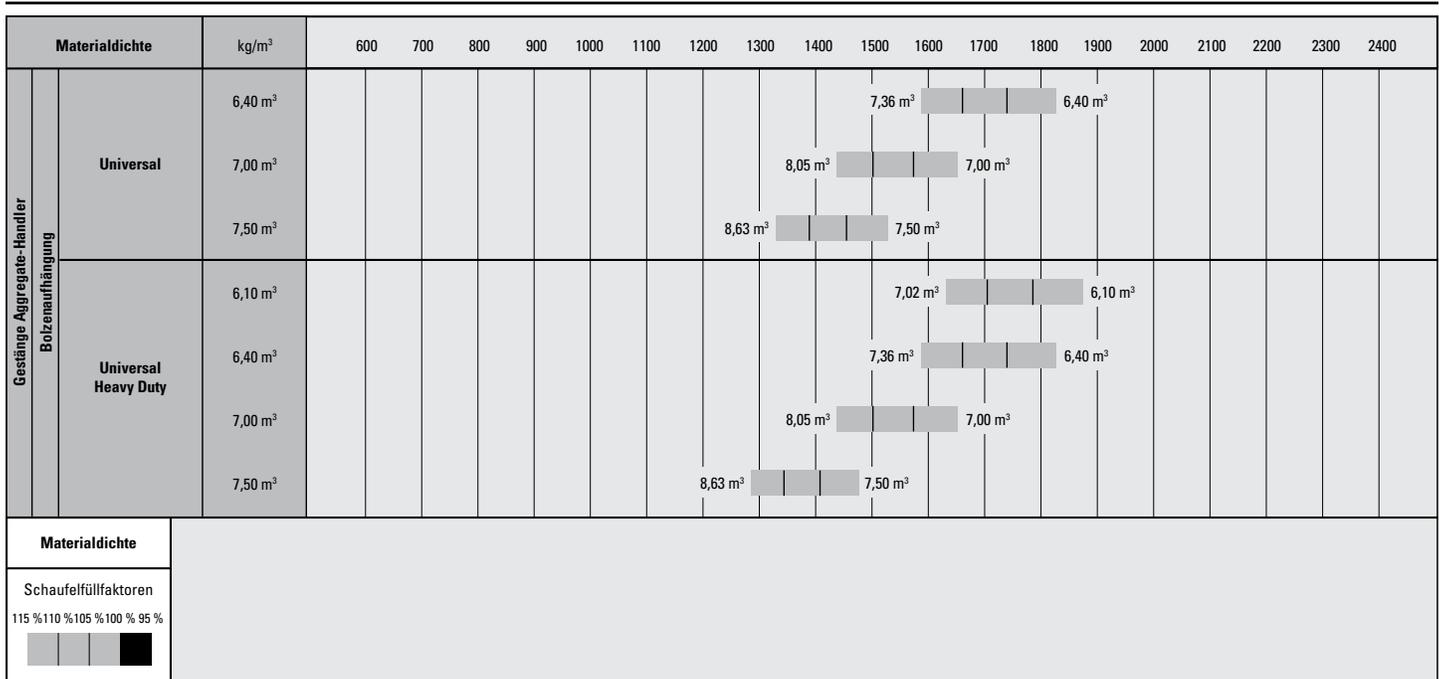
**Anmerkung:** Die erzielten Füllungsgrade hängen auch davon ab, ob das Ladegut gewaschen oder ungewaschen ist.

## 982M – Schaufelauswahldiagramm



**Anmerkung:** Alle Schaufeln mit Unterschraubmessern.

## 982M – Schaufelauswahldiagramm

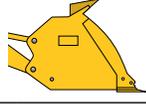


**Anmerkung:** Alle Schaufeln mit Unterschraubmessern.

**Anmerkung:** Die Konfiguration des Aggregate-Handlers ist nicht kompatibel mit Zähnen und Segmenten, Spitzen, Felsschaufeln, verlängertem Hubgestänge und L5-Reifen.

# Radlader 980M/982M – Technische Daten

## 982M – Betriebsdaten mit Schaufeln

Umlenkung		Standard-Hubgerüst						
Bolzen/Schnellwechsler								
		Bolzenaufhängung						
Schaufeltyp		Universal			HD-Universal			HD-Steinbruch
Messertyp		Unterschraubmesser	Zähne und Segmente	Unterschraubmesser	Unterschraubmesser	Zähne und Segmente	Unterschraubmesser	Zähne und Segmente
Nenninhalt	m <sup>3</sup>	6,10	6,10	6,40	6,10	6,10	6,40	5,40
Nenninhalt bei 110 % Füllfaktor	m <sup>3</sup>	6,71	6,71	7,04	6,71	6,71	7,04	5,94
Breite	mm	3602	3665	3602	3602	3665	3602	3648
<b>16</b> † Ausschütthöhe bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	mm	3365	3197	3327	3373	3205	3327	3136
<b>17</b> † Reichweite bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	mm	1569	1703	1602	1578	1712	1602	1915
Reichweite bei waagerechter Stellung von Hubrahmen und Schaufel	mm	3257	3468	3307	3258	3469	3307	3657
<b>A</b> † Grabtiefe	mm	116	116	116	104	104	116	107
<b>12</b> † Transportlänge (mit Schaufel)	mm	10.168	10.403	10.218	10.162	10.397	10.218	10.586
<b>B</b> † Gesamthöhe bei max. Hubhöhe	mm	6592	6592	6642	6592	6592	6642	6540
Wendekreis über Schaufelaußenkante, Schaufel in Transportstellung	mm	15.769	15.986	15.800	15.761	15.978	15.800	16.073
Statische Kipplast, Maschine gerade (mit Reifeneinfederung)*	kg	24.791	24.692	24.620	24.130	24.032	24.583	23.809
Statische Kipplast, Maschine gerade (keine Reifeneinfederung)*	kg	26.101	26.001	25.938	25.440	25.340	25.901	25.108
Statische Kipplast, Maschine eingelenkt (mit Reifeneinfederung)*	kg	21.080	20.981	20.918	20.414	20.315	20.881	20.062
Statische Kipplast, Maschine eingelenkt (keine Reifeneinfederung)*	kg	22.393	22.293	22.239	21.725	21.626	22.201	21.364
Ausbrechkraft**	kN	260	259	251	257	257	251	232
Einsatzgewicht*	kg	35.564	35.636	35.655	36.227	36.299	35.695	36.694

\*Die Angaben zur statischen Kipplast und zum Einsatzgewicht gelten für eine Maschine mit Bridgestone-Radialreifen 875/65R29 VLTS L4, Betriebsstoffen, Fahrer, Standardkontergewicht, Kaltstartpaket, Straßenfahrt-Kotflügeln, Product Link, Selbstsperrdifferenzialen, Antriebsstrangschutz, Notlenkung und Schalldämpfung.

\*\*Gemäß SAE J732C 102 mm hinter der Schneidmesserante mit dem Schaufelbolzen als Drehpunkt gemessen.

Technische Daten und Nenndaten entsprechen den von der Society of Automotive Engineers (SAE, Vereinigung der Automobilingenieure) empfohlenen Normen, darunter SAE J732C für Radladerdaten.

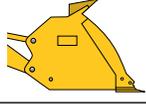
(Mit Reifeneinfederung) Gemäß ISO 14397-1:2007, Abschnitte 1-6, wonach Prüfergebnisse höchstens 2 % von Berechnungen abweichen dürfen.

(Keine Reifeneinfederung) Einhaltung von ISO 14397-1:2007, Abschnitte 1-5.

†Abbildung mit Abmessungsdiagrammen.

Andere Schaufeln sind verfügbar und das Angebot variiert je nach Region. Näheres erfahren Sie bei Ihrem örtlichen Cat-Händler.

## 982M – Betriebsdaten mit Schaufeln – Aggregate-Handler

Umlenkung		Zuschlagstoff-Umschlagmaschine					
Bolzen/Schnellwechsler							
		Bolzenaufhängung					
Schaufeltyp		Universal	HD-Universal		Materialumschlag		HD-Materialumschlag
Messertyp		Unterschraubmesser	Unterschraubmesser	Unterschraubmesser	Unterschraubmesser	Unterschraubmesser	Unterschraubmesser
Nenninhalt	m <sup>3</sup>	6,40	6,40	7,00	6,40	7,00	6,40
Nenninhalt bei 110 % Füllfaktor	m <sup>3</sup>	7,04	7,04	7,70	7,04	7,70	7,04
Breite	mm	3602	3602	3602	3602	3602	3602
<b>16</b> † Ausschütthöhe bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	mm	3312	3312	3262	3233	3185	3248
<b>17</b> † Reichweite bei max. Hubhöhe und 45°-Vorkippwinkel	mm	1602	1602	1644	1516	1581	1518
Reichweite bei waagerechter Stellung von Hubrahmen und Schaufel	mm	3307	3307	3374	3321	3401	3311
<b>A</b> † Grabtiefe	mm	132	132	132	132	120	120
<b>12</b> † Transportlänge (mit Schaufel)	mm	10.335	10.335	10.402	10.349	10.421	10.331
<b>B</b> † Gesamthöhe bei max. Hubhöhe	mm	6627	6626	6693	6610	6694	6607
Wendekreis über Schaufelaußenkante, Schaufel in Transportstellung	mm	15.801	15.801	15.842	15.809	15.850	15.794
Statische Kipplast, Maschine gerade (mit Reifeneinfederung)*	kg	26.038	26.001	25.761	25.592	24.471	24.813
Statische Kipplast, Maschine gerade (keine Reifeneinfederung)*	kg	27.454	27.416	27.186	26.964	25.850	26.181
Statische Kipplast, Maschine eingelenkt (mit Reifeneinfederung)*	kg	22.083	22.045	21.816	21.694	20.578	20.907
Statische Kipplast, Maschine eingelenkt (keine Reifeneinfederung)*	kg	23.507	23.469	23.249	23.076	21.966	22.285
Ausbrechkraft**	kN	251	251	240	249	232	247
Einsatzgewicht*	kg	36.302	36.342	36.483	36.370	37.355	37.148

\*Die Angaben zur statischen Kipplast und zum Einsatzgewicht gelten für eine Maschine mit Bridgestone-Radialreifen 875/65R29 VLTS L4, Betriebsstoffen, Fahrer, Kontergewicht für Lader in der Gewinnungsindustrie, Kaltstartpaket, Straßenfahrt-Kotflügeln, Product Link, Selbstsperrdifferenzialen, Antriebsstrangschutz, Notlenkung und Schalldämpfung.

\*\*Gemäß SAE J732C 102 mm hinter der Schneidmesserante mit dem Schaufelbolzen als Drehpunkt gemessen.

Technische Daten und Nenndaten entsprechen den von der Society of Automotive Engineers (SAE, Vereinigung der Automobilingenieure) empfohlenen Normen, darunter SAE J732C für Radladerdaten.

(Mit Reifeneinfederung) Gemäß ISO 14397-1:2007, Abschnitte 1-6, wonach Prüfergebnisse höchstens 2 % von Berechnungen abweichen dürfen.

(Keine Reifeneinfederung) Einhaltung von ISO 14397-1:2007, Abschnitte 1-5.

†Abbildung mit Abmessungsdiagrammen.

Die Konfiguration des Aggregate-Handlers ist nicht kompatibel mit Zähnen und Segmenten, Spitzen, Felsschaufeln, verlängertem Hubgestänge und L5-Reifen.

Andere Schaufeln sind verfügbar und das Angebot variiert je nach Region. Näheres erfahren Sie bei Ihrem örtlichen Cat-Händler.

## Standardausrüstung

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

### ARBEITSUMGEBUNG

- Fahrerkabine mit Druckbelüftung und Schalldämpfung (ROPS, Rollover Protective Structure, Überrollschutz/FOPS, Falling Object Protective Structure, Steinschlagschutz)
- Viskoseauflagen
- Multifunktionales 18-cm-LCD-Farb-Touchscreen-Display für Bildanzeige der Rückfahrkamera (bei aktivierter Rückwärtsfahrt) und Maschinenstatus, Einstellungen und Zustandsparameter
- Elektrohydraulische Steuerhebel (Einachshebel), Hub-/Kippkreis
- Lenkungs-Joystick, elektrohydraulisch, drehzahlabhängig mit Krafrückmeldung
- Radiovorrüstung (Entertainment) inkl. Antenne, Lautsprecher und Spannungswandler (12 V, 10 A)
- Klimaanlage, Heizung und Entfroster (automatische Temperaturregelung und Lüftersteuerung)
- Elektrohydraulische Feststellbremse
- Getränkehalter (2) und Ablagefach für Mobiltelefon/MP3-Player
- Sperre der Schaufel-/Arbeitsgerätefunktion
- Kleiderhaken (2)
- Fahrerkabinen-Luftfilter
- Ergonomische Leitern und Handläufe für Fahrerkabinenzugang
- Warnhorn, elektrisch
- Fahrerkabinen-Innenleuchten (2)
- Außenrückspiegel mit integrierten Toter-Winkel-Spiegeln
- Versiegelte Tastatur mit 16 Tasten an der Säule
- 3 Steckdosen, 12 V
- Sitz, Cat Comfort (Stoffbezug), luftgefedert
- Automatik-Sicherheitsgurt, 51 mm breit, mit Kontrollleuchte
- Notlenkung
- Sonnenblende (vorn)
- Wisch-/Waschanlagen vorn und hinten, Intervallschaltung (Frontscheibenwischer)
- Schiebefenster (links und rechts)
- Anschlagpunkte an Fahrerkabine

### COMPUTERGESTÜTZTES ÜBERWACHUNGSSYSTEM

- Mit folgenden Anzeigen:
  - Tachometer/Drehzahlmesser
  - Digitale Ganganzeige
  - Füllstand der Abgasreinigungsflüssigkeit (DEF, Diesel Exhaust Fluid)
  - Temperatur: Motorkühlmittel, Hydrauliköl, Getriebeöl
  - Kraftstoffstand

- Mit folgenden Warnanzeigen:
  - Regenerierung
  - Temperatur: Achsöl, Ansaugkrümmer
  - Druck: Motoröl, Kraftstoffdruck hoch/niedrig, Lenköl, Bremsöl
  - Batteriespannung hoch/niedrig
  - Motorluftfilterverschmutzung
  - Hydraulikölfilterverschmutzung
  - Hydraulikölstand niedrig
  - Feststellbremse
  - DEF-Füllstand niedrig
  - Getriebeölfilterumgehung

### ELEKTRIK UND BELEUCHTUNG

- Batterien (2), wartungsfrei, Kälteprüfstrom 1400 A
- Zündschlüssel; Start-/Stopp-Schalter
- HD-Anlasser, elektrisch
- Anlass- und Ladesystem (24 V)
- Beleuchtungsanlage:
  - Vier Halogen-Arbeitsscheinwerfer (an der Fahrerkabine)
  - Zwei Halogen-Straßenfahrerscheinwerfer (und Blinker)
  - Zwei Halogen-Heckscheinwerfer (an der Haube)
- Rückfahrwarnsignal
- Drehstromgenerator, 145 A, mit Bürsten
- Batterie Hauptschalter
- Starthilfanschluss (ohne Kabel)

### CAT CONNECT-TECHNOLOGIEN

- Link-Technologien: Product Link
- Detect-Technologien: Rückfahrkamera

### ANTRIEBSSTRANG

- Motor, Cat C13 ACERT – erfüllt die Emissionsnormen Stufe IV
- Cat-Modul für saubere Emissionen (CEM, Clean Emissions Module) mit DEF-Tank und -Pumpe
- Kraftstoffentlüftungspumpe (elektrisch)
- Kraftstoff-Wasserabscheider
- Ansaugluft-Vorreiniger
- Eco-Modus (wählbar)
- Planeten-Lastschaltgetriebe (4V/4R), automatisch
- Drehmomentwandler, Sperrkupplung mit Leitrad-Freilauf
- Getriebeneutralisierereinrichtung, abschaltbar
- Achsen, offenes Differenzial, vorn und hinten
- Hochleistungsgetriebe (982M)
- Achsen, Öko-Ablassventile
- Integralbremssystem (IBS, Integrated Braking System) mit vollhydraulischen gekapselten Ölbad Scheibenbremsen

- Bremsverschleißanzeiger
- Feststellbremse, Bremsscheibe und Bremssattel
- Lüfter, Kühler, elektronisch geregelt, hydraulisch betrieben, temperaturgesteuert, bedarfsgesteuert
- Kühler, hoher Schmutzanfall, 6 Lamellen pro Zoll, 43° Kühlleistung

### HUBGERÜST

- Hubrahmen, Z-Gestänge, Stahlguss-Querrohr/-Kipphebel
- Hub- und Kippkreisausschalter, automatisch (in Fahrerkabine einstellbar)

### HYDRAULIK

- Load-Sensing-Hydrauliksystem
- Load-Sensing-Lenkung
- Hydraulische Schwingungsdämpfung (2 V)
- Fern-Druckmessanschlüsse
- Schläuche, Cat XT™
- Cat-Schlaucharmaturen mit O-Ring-Dichtung
- Hydraulikölkühler (ausschwenkbar)
- Ölproben-Entnahmeventile

### FLÜSSIGKEITEN

- Gebrauchsfertiges Langzeitkühlmittel mit Frostschutz bis 34 °C

### SONSTIGE STANDARDAUSRÜSTUNG

- Einteilige kippbare Motorhaube mit Klappen seitlich und hinten
- Servicezentren (Elektrik und Hydraulik)
- Scheibenwasch-Plattform
- Automatische Leerlaufabschaltung
- Kotflügel, Stahlblech, vorn mit Schmutzfänger und hinten mit Verlängerung
- Unterbodenschutzblech, Antriebsstrang
- Öko-Ablassventile für Motor, Getriebe und Hydraulik
- Für Ätherstarthilfe vorbereitet
- Kühlersiebگیرter
- Filter: Kraftstoff, Motorluft, Motoröl, Hydrauliköl, Getriebe
- Kraftstoffkühler
- Schmiernippel
- Zugvorrichtung mit Bolzen
- Vorreiniger, Regenklappe
- Schaugläser: Motorkühlmittel-, Hydrauliköl- und Getriebeölstand
- Werkzeugkasten
- Vandalismusschutz-Deckelschlösser

## Sonderausrüstung

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

### ARBEITSUMGEBUNG

- Tür, Fernbedienung zum Öffnen
- Abdeckung, Klimaautomatik (aus Metall)
- Elektrohydraulische Steuerhebel, Einachshebel 3. Funktion
- Elektrohydraulische Steuerhebel, Joystick für Hebe- und Kippsteuerung
  - Zusätzliche integrierte Drehregler für die 3. Funktion
- Frischluftkohlefilter
- Außenrückspiegel, beheizt mit integrierten Toter-Winkel-Spiegeln
- Vorreiniger, Klimaautomatik
- Vorreiniger, Klimaautomatik (RESPA)
- Radio, AM/FM/CD/USB/MP3 (Bluetooth)
- CB-Funk, Vorrüstung
- Fahrersitz mit Luftfederung und Heizung
- Lenkung, elektrohydraulisches Rad mit FNR-Richtungsauswahl und Gangwählschalter
  - Zusätzlicher FNR-Schalter mit Arbeitsgeräte-Bedienelementen
- Dach, aus Metall
- Sonnenblende (hinten)
- Fenster, mit Gummipolsterung
- Fenster, mit Frontschutz
- Fenster, mit HD-Frontschutz
- Fenster, mit vollen Schutzvorrichtungen vorn, hinten und an den Seiten

### ELEKTRIK UND BELEUCHTUNG

- Vier zusätzliche an der Fahrerkabine montierte Halogen-Arbeitscheinwerfer oder
- Zwei weitere zusätzliche HI-LED vorn und zwei zusätzliche an der Fahrerkabine montierte LED-Arbeitscheinwerfer hinten mit zwei LED-Arbeitscheinwerfern im Kühlergrill und LED-Blinkern vorn. Umfasst auch den Austausch der vier serienmäßigen, an der Fahrerkabine montierten Halogen-Arbeitscheinwerfer mit vier LED-Arbeitscheinwerfern (die Standardausstattung und der einzige verfügbare Fahrscheinwerfer ist der Halogen-Fahrscheinwerfer).
- Gelbe Warn-/Rundumleuchte
- Rundumleuchte, Rückwärtsfahrt
- Externe Sicherheitsgurt-Kontrollleuchte
- Drehzahlbegrenzer – 20 km/h (nur Europa)

### ANLASSER, BATTERIEN UND DREHSTROMGENERATOREN

- Batterien (4), wartungsfrei, 1400 CCA mit 240 V Motorkühlwasservorwärmer

### CAT CONNECT-TECHNOLOGIEN

- Link-Technologien: VIMS™
- Nutzlast-Technologien:
  - Schaufelfüllautomatik
  - Cat Production Measurement 2.0
  - Drucker
- Detect-Technologien:
  - Rückseitige Objekterkennung von Cat
- Wegfahrsperrung (Machine Security System, MSS)

### ANTRIEBSSTRANG

- Achsen
  - Differenziale: selbstsperrend, vorn oder hinten
  - Achsölkühler
- Hochleistungsgetriebe (980M)
- Lüfter, Verstelllüfter, automatische und manuelle Steuerung
- Kühler, niedriger Schmutzanfall, 9 Lamellen pro Zoll, 47° Kühlleistung

### HUBGERÜST

- Verlängertes Hubgestänge (980M)
- Holzlader (980M)
- Schnellwechslervorrüstung

### ARBEITSGERÄTE

- Schaufeln der Performance-Serie
- Palettengabel
- Holzgabeln

### HYDRAULIK

- 3. Funktion mit hydraulischer Schwingungsdämpfung
  - Standard-Hubgerüst
  - Verlängertes Hubgestänge (980M)
  - Holzlader-Hubgestänge

### FLÜSSIGKEITEN

- Gebrauchsfertige Langzeitkühlmittel mit Frostschutz bis -50 °C

### SONSTIGE SONDERAUSRÜSTUNG

- Cat-Schmierautomatik
- Unterlegkeile
- Straßenfahrt-Kotflügel
- Ölschnellwechsellanlage (Motor)
- Schnellbetankungssystem
- Turbovorreiniger
- Vorreiniger, Müll

### WEITERE OPTIONALE KONFIGURATIONEN

- Verlängertes Hubgestänge (980M)
- Stahlwerk Ausführung (980M)
- Holzlader (980M)
- Steinblockumschlagmaschine (980M)
- Aggregate-Handler (980M, 982M)





AGHQ7963  
(Übersetzung: 12-2016)  
(Europa)

Weitere Informationen zu Cat-Produkten, -Händlerservice und -Industrielösungen erhalten Sie unter [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2016 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.

