

# 980M/982M

Radlader



|                                      | 980M                                | 982M                                |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Motortyp</b>                      | Cat® C13 ACERT™                     | Cat C13 ACERT                       |
| <b>Maximale Leistung – ISO 14396</b> | 313 kW (426 PS [metrische Einheit]) | 321 kW (436 PS [metrische Einheit]) |
| <b>Max. Nettoleistung – ISO 9249</b> | 288 kW (392 PS [metrische Einheit]) | 292 kW (397 PS [metrische Einheit]) |
| <b>Schaufelinhalt</b>                | 4,2-12,0 m <sup>3</sup>             | 4,6-12,0 m <sup>3</sup>             |
| <b>Einsatzgewicht</b>                | 30.090 kg                           | 35.563 kg                           |

## ZUVERLÄSSIG, PRODUKTIV UND SPARSAM

- 10 % sparsamer im Verbrauch als die branchenführende Baureihe K\*
- Bis zu 25 % sparsamer im Verbrauch als die Baureihe H\*
- **Performance-Schaufeln** sind leicht zu laden und bewirken eine Verbesserung des Zurückhaltens von Material
- **Arbeitsgeräte und Schnellwechslervorrichtung** bieten einen großen Umfang an Arbeitsgeräten und ermöglichen die Verwendung desselben Arbeitsgeräts an Radladern unterschiedlicher Größe
- **Cat-Motor mit ACERT-Konzept**, der die EU-Emissionsstandards Stufe IV erfüllt und das Cat-Modul für saubere Emissionen beinhaltet, 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** für eine optimale Steuerung der Maschinenfunktionen

## EINFACHE BEDIENUNG

- **Beste Arbeitsumgebung in dieser Klasse** für unübertroffenen Fahrerkomfort und optimale Effizienz
- **Moderne Technologie mit Cat Connect** zur Überwachung, Verwaltung und Verbesserung der Arbeiten am Einsatzort

## SERVICE-ZUGÄNGLICHKEIT

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

## Inhalt

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Zuverlässig.....               | 4  |
| Robust .....                   | 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 Sparmodus. Verschiedene Faktoren beeinflussen Ergebnisabweichungen, unter anderem Maschinenkonfiguration, Fahrweise, Maschineneinsatz, Klima usw.



**Die neuen Radlader 980M und 982M sind mit ACERT-Motoren gemäß EU-Stufe IV ausgestattet, die über eine Kombination aus bewährten Elektronik-, Kraftstoff-, Luft- und Nachbehandlungskomponenten verfügen. Dank systematischer und strategischer Anwendung können bewährte Technologien optimiert und so die hohen Erwartungen unserer Kunden an Produktivität und Kraftstoffnutzung 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. Radlader der Baureihe M haben einen um 10 % geringeren Kraftstoffverbrauch als Radlader der Baureihe K und einen um bis zu 25 % geringeren Kraftstoffverbrauch als Radlader der Baureihe H.\* Mit ihrer Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und Vielseitigkeit werden der 980M und 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 Motor gemäß Stufe IV (EU) verfügt über eine Kombination aus bewährten Elektronik-, Kraftstoff-, Luft- und Nachbehandlungskomponenten.

## Leistungsstärkere, zuverlässigere Motorelektronik

Die bei Cat-Motoren gemäß EU-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 umfangreiche Konstruktionsänderungen auf und haben einen deutlich verbesserten Kundennutzen. Das Haupt-Hydraulikventil ist ein Monoblockventil mit integriertem Schaltelement zur hydraulischen Schwingungsdämpfung. Die Monoblockbauweise spart Platz, hat 40 Prozent weniger Leckstellen und ist standardmäßig in allen Modellen der Baureihe 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.



## Robust

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 Baureihe M, das Vorder- und Hinterwagen verbindet, sorgt für mehr Tragkraft.

### Achsen

Die Achsen der Baureihe 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 die Standsicherheit auch auf sehr unebenem Gelände gewährleistet ist.

# Produktiv

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



Die richtigen Technologien mit der richtigen Abstimmung ermöglichen:

- **Verbesserte Flüssigkeitseffizienz:** Verbesserung um bis zu 5 % gegenüber Produkten der EU-Emissionsstandards Stufe IIIB (einschließlich Abgasreinigungsflüssigkeit)
- **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 Kraftstoffnutzung** 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 Pumpen der nächsten Generation regeln die Hydrauliklast kontinuierlich und automatisch bei der vom Fahrer gewünschten Maschinenleistung.

## Getriebe

Die Antriebsstränge für die Modelle 980M und 982M wurden durch standardmäßige 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, weil die Bremscheiben 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 der EU-Stufe IV ein. Dieser Motor bietet innovative Cat-Elektronik, Kraftstoffeinspritzung, Ansaugluft-Management, eine Nachbehandlungslösung mit selektiver katalytischer Reduktion und ein kraftstoffsparendes Regenerationssystem. Das Cat-Regenerierungssystem entfernt automatisch Ruß aus dem Dieselpartikelfilter, ohne den Arbeitszyklus der Maschine zu unterbrechen.

### 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 durchschnittlich 10 %.

### Economy Mode (Sparmodus)

Der produktive Sparmodus 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 steigert die Common-Rail-Hochdruckeinspritzung 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 Stickoxid-Emissionen verringert.

### Nachbehandlungstechnologien

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

# Einfach zu bedienen

Sicher. Komfortabel. Effizient.



Ein wichtiger Teil bei der Konstruktion der Modelle 980M und 982M bleibt die verbesserte Effizienz. Der Fahrer muss sich sicher fühlen, die Steuerung der Maschinen sicher beherrschen, sich in einem sauberen, bequemen und ruhigen Arbeitsbereich befinden, in dem er durch intuitive und leichtgängige Bedienelemente länger 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, während der Fahrer noch sicher auf dem Boden steht. Der Winkel der Stufen zur Fahrerkabine wurde auf optimale 15 Grad erweitert, damit der Fahrerzugang einer bequemen Treppe und nicht einer steilen Leiter gleichkommt. Die Haltegriffe sind so positioniert, 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 Geräusentwicklung und Vibrationen, sodass der Fahrer den ganzen Tag lang effizient und produktiv arbeiten kann.

## Zentrale Anzeige

Die zentrale Anzeigetafel umfasst ein großes Textfeld, fünf analoge Anzeigen sowie LED-Warnleuchten. 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-Produktions-Messsystem. 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 Baureihe M 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 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.

Gestänge und Schutzvorrichtungen für die Anforderungen unterschiedlichster Anwendungen.



## Z-Gestänge

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

## Verlängertes Hubgestänge

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

## Aggregate-Handler

Aggregatepakete 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-Produktions-Messsystem erhöht werden können.

Dafür müssen die Cat-Aggregatepakete einige Herausforderungen hinsichtlich korrekter Anwendung, Maschinenkonfiguration und Einhaltung der Caterpillar-Nutzlastrichtlinie erfüllen. Der falsche Einsatz von Aggregate-Handlern kann zu hohen Risiken für 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 Ihren Bedarf.



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.

### Performance-Schaufeln

- **Einfaches Füllen, kraftstoffsparend, größere Transportkapazität:** Der Systemansatz bei den Performance-Schaufeln erlaubt, die Schaufelform mit dem Ladegestänge der Maschine, dem Gewicht sowie dem Hub- und Kippvermögen auszutarieren. Der Fahrer profitiert von kürzeren Schaufelfüllzeiten und besserem Materialhaltevermögen, was sich letztlich in erheblichen Verbesserungen bei Produktivität und Kraftstoffnutzung niederschlägt.
- **Niedrigere Betriebskosten:** Performance-Schaufeln haben einen längeren Boden, mit dem sie problemlos ins Haufwerk eindringen, und bieten ausgezeichnete Sichtverhältnisse, sodass der Fahrer sieht, wenn die Schaufel voll ist. Schnelleres Füllen in der Halde führt zu geringerem Kraftstoffverbrauch und längerer Reifenlebensdauer. Ein einzigartiger Überlaufschutz schützt Fahrerkabine und Ladegestänge vor herabfallendem Material.
- **Höhere Produktivität:** Performance-Schaufeln 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. Das optimierte Design führt zu nie dagewesenen Produktionsmöglichkeiten.
- **Ausführungen und Anwendungen:** Performance-Ausführungen gibt es bei Universal-, Materialumschlag-, Fels-, HD-Fels- und Kohleschaufeln.

### Sonderschaufeln

- **HD-Steinbruch-Felsschaufeln** sind für das Laden von Material aus der Abbauwand bei hohen Belastungen durch Stöße und Abrieb konstruiert. Die Schaufeln weisen ein stärkeres Grundmesser, ein Auskleidungspaket und zusätzliche Verschleißplatten auf.
- **Schlackenschaufeln** sind für den Einsatz in Stahlwerken und Schlackenverarbeitungsbetrieben konstruiert. Sie zeichnen sich durch größere Materialstärke bei kritischen Bauteilen aus und bieten dadurch beim Umschlag von heißer oder kalter Schlacke optimale Haltbarkeit.
- **Müllumschlagschaufeln** sind für das Bewegen großer Mengen von Abfall geringer Dichte in Umladestationen, Deponien und Recyclingzentren konstruiert. Durch das große Fassungsvermögen werden beim Beladen von Förderanlagen, Lkw oder Beschickungstrichtern hohe Leistungen erzielt.
- **Holzspäneschaufeln** sind für das Bewegen großer Holzspänemengen in der Forstwirtschaft und in Sägewerken optimiert. Sie weisen einen flachen Boden und ein gerades Schneidmesser auf, sodass die Schaufel ganz gefüllt und die Schaufelfüllung hoch aufgehäuft wird.

### Schnellwechsler und anbaubare Arbeitsgeräte

Ein Radlader ist mit einem Schnellwechsler noch vielseitiger einsetzbar. Schaufeln und Arbeitsgeräte können von der Fahrerkabine aus gewechselt werden, und die Maschine kann schnell zwischen verschiedenen Aufgaben wechseln.

- **Palettengabeln** stehen für den Materialumschlag zur Verfügung.
- **Sägewerk- und Rundholzgabeln** stehen für Arbeiten in der Holzwirtschaft zur Verfügung.
- **Spezielle Arbeitsgeräte**, wie beispielsweise Pflüge zum Schneeräumen, sind ebenfalls erhältlich. Weitere Informationen zu den für Ihren Einsatz verfügbaren Arbeitsgeräten erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Cat-Händler.



# 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 Jobs als je zuvor.

Die Technologien von Cat Connect bieten Verbesserungen in folgenden wichtigen Bereichen:



MASCHINEN-MANAGEMENT

**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 Maschine

Zu den angebotenen Technologien von Cat Connect gehören:

## Cat Connect 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-Schnittstelle unterstützt Sie bei der effektiven Verwaltung Ihrer Flotte und senkt die Betriebskosten.



### Cat Connect PAYLOAD-Technologien

PAYLOAD-Technologien ermöglichen die präzise Gewichtsmessung der Materialien, die geladen oder gehoben werden. Nutzlastinformationen werden in Echtzeit an den Fahrer weitergegeben, um die Produktivität zu steigern, Überladen zu vermeiden und sowohl das Gewicht als auch die Anzahl der Ladungen pro Schicht aufzuzeichnen.

### Cat-Produktions-Messsystem

Das Cat-Produktions-Messsystem ermöglicht das Wiegen der Nutzlast während des Betriebs über ein standardmäßiges Touchscreen-Display, sodass Fahrer zuverlässig exakte Nutzlasten bereitstellen können. Von Caterpillar entwickelt, komplett integriert und werkseitig angepasst für hohe Präzision, Zuverlässigkeit und einfache Bedienung. Speichert bis zu 20 Materialtypen und 50 Lkw-IDs und zeichnet detaillierte Daten auf, um die Produktivität nachzuverfolgen, unter anderem Datum/Uhrzeit, Gewichte, Zyklen und vieles mehr. Über einen wahlweise erhältlichen Drucker für die Fahrerkabine kann der Bediener einen Beleg für die Lkw-Nutzlasten ausdrucken.

Der Fahrer kann die Produktion mithilfe von zwei Fahrtenschreiber-Bildschirmen auf dem Display verfolgen. Bauleiter können über das VisionLink-Portal drahtlos auf die Daten zugreifen, um die Produktivität zu messen und die Effizienz zu überwachen.



### Cat Connect DETECT-Technologien

DETECT-Technologien sorgen für die Sicherheit von Personen und Ausrüstung, indem sie die Fahrerwahrnehmung des Arbeitsbereichs um das Gerät durch Sicherheitsfunktionen und die Überwachung und Meldung unsicherer Bedingungen oder Gerätebedienung verbessern.

### Rückfahrkamera

Die serienmäßige Rückfahrkamera verbessert die Sicht hinter der Maschine erheblich und hilft dem Fahrer, sicherer und produktiver zu arbeiten. Während der Rückwärtsfahrt wird auf dem neuen Multifunktionsmonitor automatisch ein Panoramablick nach hinten angezeigt. Optional kann ein zweites Display hinzugefügt werden, das ständig einen Blick nach hinten auf die Baustelle anzeigt.



# Vorhaltekosten

Anerkanntermaßen beste Investition.

## Serviceverträge

Ein Servicevertrag (CSA, Customer Support Agreement) ist eine Vereinbarung zwischen Ihnen und Ihrem Cat-Händler, die Ihnen hilft, Ihre Gesamtkosten pro Tonne zu senken. Diese Serviceverträge sind flexibel und lassen sich an die Erfordernisse Ihres Unternehmens anpassen. Sie können von einfachen Elementen der vorbeugenden Wartung bis zu umfassenden Serviceleistungen zum Festpreis reichen. Ein Servicevertrag mit Ihrem Cat-Händler lässt Ihnen mehr Zeit für das, was Sie am besten können – die Führung Ihres Unternehmens.

## Überwachungssysteme

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

- **Cat Product Link:** Cat Product Link ermöglicht durch Fernüberwachung der Maschinen ein insgesamt effektiveres Flottenmanagement. Product Link ist tief in die Maschinensysteme integriert. Ereignisse und Diagnosecodes ebenso wie Informationen über Betriebsstunden, Kraftstoff, Leerlaufzeit und andere Daten werden zur sicheren webbasierten Anwendung VisionLink übertragen. Mittels leistungsstarker Funktionen übermittelt VisionLink Daten an Benutzer und Händler, darunter Angaben zu Kartenposition, Betriebs- und Leerlaufzeiten, Kraftstoffstand usw.



- **S-O-S-Serviceleistungen:** Sie erhöhen Produktivität und Effizienz, weil sie das Management der Komponentenlebensdauer unterstützen und Maschinenausfallzeiten verringern. Mit der regelmäßigen Untersuchung von Flüssigkeitsproben lässt sich feststellen, wie es in der Maschine aussieht. Verschleißbedingte Probleme lassen sich frühzeitig erkennen und einfach beheben. Wartungsarbeiten können zeitlich eingeplant werden. Das bedeutet längere Verfügbarkeit und Flexibilität bei Maßnahmen der vorbeugenden Instandhaltung.

## Ersatzteilverfügbarkeit

Caterpillar bietet ein unübertroffenes Maß an persönlichem Service, damit Sie kostengünstiger und effizienter arbeiten können. Durch die Nutzung eines weltweiten Ersatzteilversorgungssystems und die Lieferung von Teilen innerhalb von 24 Stunden trägt der Cat-Händler dazu bei, die Maschinenausfallzeit zu minimieren und Kosten zu sparen.

## Wiederverkaufswert

Die Anschaffung einer qualitativ hochwertigen Maschine ist ein wichtiger Faktor für den Erhalt des Wiederverkaufswerts. Caterpillar baut nicht nur anerkanntermaßen bessere Maschinen, sondern bietet auch Produktbetreuung und Händlerservice, damit die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit Ihrer Maschine erhalten bleibt.



# Betriebskosten

## Intelligentes Arbeiten spart Zeit und Geld.

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

- **Neuer Motor der EU-Stufe IV der Baureihe M, Hydraulik, Getriebe und hydraulische Schwingungsdämpfung:** Die tiefe Systemintegration führt zu weniger Emissionen, mehr Produktivität und einem geringeren Kraftstoffverbrauch ohne Verringerung der Maschinenleistung – für einen nahtlosen Betrieb. Die Maschine erfordert extrem schwefelarmen Dieselmotorkraftstoff (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel) und Abgasreinigungsflüssigkeit (DEF, Diesel Exhaust Fluid).
- **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 Hubgestänge, die richtigen Schutzvorrichtungen, das richtige Anbaugerät und die richtige Bereifung aus, vorzugsweise Radialreifen, und 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 Kraftstoffnutzung.

### 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 programmierbare, automatische Abschaltfunktionen und automatische Zylinderendlagendämpfung bei sich wiederholenden Arbeitsgängen.
- **Beladen von Muldenkippern oder Beschickungstrichtern:** 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.

# Wartungsfreundlichkeit

## Einfache Wartung. Einfache Servicearbeiten.

### Zugang zum Motor

Die abgeschrägte, einteilige, kippbare Cat-Motorhaube ermöglicht vorbildlichen Zugang zum Motor. Das Design wurde bei allen Radladern der Baureihe 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 neun 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 Zugangsklappe 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 Verstelllüfter lieferbar, der die Kühlerblöcke durch regelmäßige Luftstromwechsel automatisch reinigt.

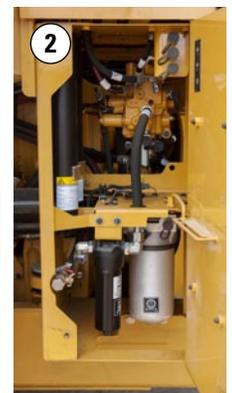
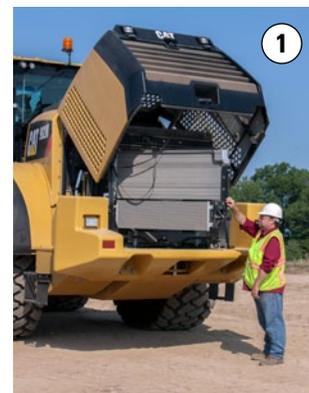
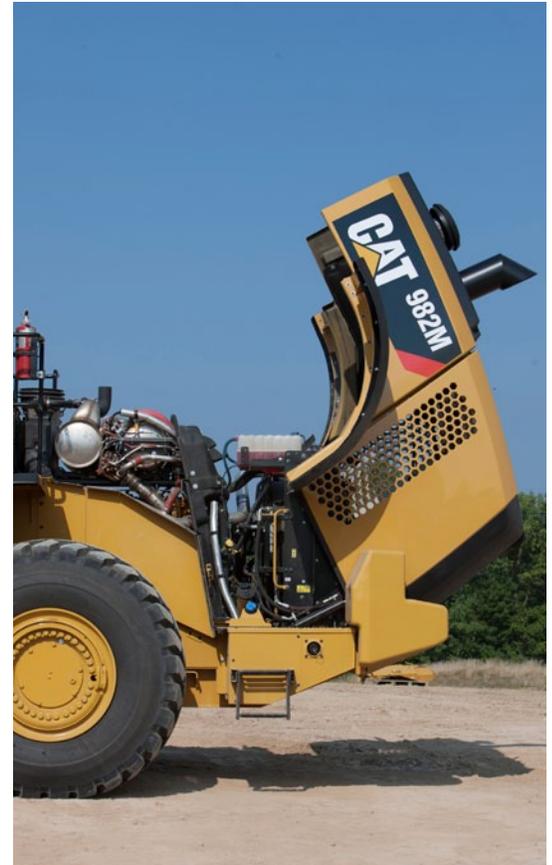
### Servicezentren

Im Elektrik-② und Hydraulik-③ Servicezentrum sind viele der Systeme gruppenweise vom Boden aus zugänglich, sodass Fahrer und Servicetechniker sie sicher und bequem erreichen.

Das Elektrik-Servicezentrum, das sich unter der linken Plattform befindetet, enthält die wartungsfreien Batterien, eine Sicherungs- und Relais-tafel, den Batterie-hauptschalter, den vom Boden aus zugänglichen Motoraus-schalter, den Motorhaubenkippschalter und den Fremdstartanschluss.

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

Komponenten des Hydrauliksystems der Modelle 980M und 982M sind durch Hauptstromfilterung 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.
- Zur Schonung wertvoller natürlicher Ressourcen und zur Steigerung des Maschinenwerts am Ende der Nutzungsdauer werden die Maschinen so gebaut, dass sie zu 97 % recyclingfähig (ISO 16714) sind.
- 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. Vom Verkauf einer Neu- oder Gebrauchsmaschine über die Maschinenvermietung bis zu Möglichkeiten einer kompletten Aufarbeitung (Rebuild) kann der Cat-Händler eine Lösung anbieten, die Ihren betrieblichen Erfordernissen optimal entspricht.
- Unübertroffene weltweite Teileverfügbarkeit, geschulte Techniker und Serviceverträge maximieren die Betriebszeit der Maschinen.
- Es werden verschiedene Finanzierungsoptionen angeboten, um den vielfältigen Kundenanforderungen gerecht zu werden.

# Radlader 980M/982M – Technische Daten

## Motor – 980M

|                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| Motortyp                         | Cat C13 ACERT                       |
| Max. Bruttoleistung (1700/min)   |                                     |
| SAE J1995                        | 317 kW (431 PS [metrische Einheit]) |
| Max. Leistung (1700/min)         |                                     |
| ISO 14396                        | 313 kW (426 PS [metrische Einheit]) |
| Max. Nettoleistung (1700/min)    |                                     |
| ISO 9249                         | 288 kW (392 PS [metrische Einheit]) |
| Max. Bruttodrehmoment (1200/min) |                                     |
| SAE J1995                        | 2206 Nm                             |
| 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 (EU).
- 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

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

## Gewicht – 980M

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

- Gewicht gilt für eine Maschine mit Michelin-Radialreifen 29.5R25 XLDD1 L4, vollem Flüssigkeitsstand, Fahrer, Standardkontergewicht, Kaltstart, Straßenkotflügeln, Product Link, Vorder-/Hinterachse mit offenem Differenzial, Notlenksystem, Schalldämpfung und einer 5,4 m<sup>3</sup> großen Universalschaufel mit Unterschraubmesser.

## Motor – 982M

|                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| Motortyp                         | Cat C13 ACERT                       |
| Max. Bruttoleistung (1700/min)   |                                     |
| SAE J1995                        | 325 kW (442 PS [metrische Einheit]) |
| Max. Leistung (1700/min)         |                                     |
| ISO 14396                        | 321 kW (436 PS [metrische Einheit]) |
| Max. Nettoleistung (1700/min)    |                                     |
| ISO 9249                         | 292 kW (397 PS [metrische Einheit]) |
| Max. Bruttodrehmoment (1200/min) |                                     |
| SAE J1995                        | 2206 Nm                             |
| Max. Drehmoment (1200/min)       |                                     |
| ISO 14396                        | 2182 Nm                             |
| Max. Nettodrehmoment (1100/min)  |                                     |
| ISO 9249                         | 2058 Nm                             |
| Bohrung                          | 130 mm                              |
| Hub                              | 157 mm                              |
| Hubraum                          | 12,5 l                              |

- Cat-Motor mit ACERT-Konzept – erfüllt die Emissionsnormen Stufe IV (EU).
- 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

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| Schaufelinhalt | 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.

## 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  | 40,0 km/h |
| Rückwärts 1 | 7,8 km/h  |
| Rückwärts 2 | 15,2 km/h |
| Rückwärts 3 | 26,9 km/h |
| Rückwärts 4 | 40,0 km/h |

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

## Schallpegel – 980M

- Die unten genannten Schallpegelwerte gelten nur für bestimmte Betriebsbedingungen. Die Schalleistungs- und Schalldruckpegel ändern sich je nach Motor- und/oder Lüfterdrehzahl. Ein Gehörschutz kann beim Betrieb der Maschine notwendig sein, wenn die Kabine nicht ordnungsgemäß gewartet ist oder die Türen und/oder Fenster über längere Zeit geöffnet sind oder die Maschine in lauter Umgebung arbeitet.

|   |                        |
|---|------------------------|
| Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008) | 72 dB(A)*              |
| Außen-Schalleistungspegel (ISO 6395:2008)     | 109 L <sub>WA</sub> ** |

\*Der dynamische Schalldruckpegel bei einer Standardkonfiguration der Maschine und 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters beträgt gemäß ISO:6396 2008 dB(A).

\*\*Der auf der Maschine angegebene Außen-Schalleistungspegel wurde gemäß den Prüfverfahren und -bedingungen ermittelt, die in der EU-Richtlinie 2000/14/EG, geändert durch Richtlinie 2005/88/EG, festgelegt sind.

## 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 | 40,0 km/h |

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

## Schallpegel – 982M

- Die unten genannten Schallpegelwerte gelten nur für bestimmte Betriebsbedingungen. Die Schalleistungs- und Schalldruckpegel ändern sich je nach Motor- und/oder Lüfterdrehzahl. Ein Gehörschutz kann beim Betrieb der Maschine notwendig sein, wenn die Kabine nicht ordnungsgemäß gewartet ist oder die Türen und/oder Fenster über längere Zeit geöffnet sind oder die Maschine in lauter Umgebung arbeitet.

|   |                        |
|---|------------------------|
| Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008) | 72 dB(A)*              |
| Außen-Schalleistungspegel (ISO 6395:2008)     | 110 L <sub>WA</sub> ** |

\*Der dynamische Schalldruckpegel bei einer Standardkonfiguration der Maschine und 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters beträgt gemäß ISO:6396 2008 dB(A).

\*\*Der auf der Maschine angegebene Außen-Schalleistungspegel wurde gemäß den Prüfverfahren und -bedingungen ermittelt, die in der EU-Richtlinie 2000/14/EG, geändert durch Richtlinie 2005/88/EG, festgelegt sind.

# Radlader 980M/982M – Technische Daten

## Hydrauliksystem

|   |                |
|---|----------------|
| Arbeitshydraulik-Pumpentyp                | Verstellkolben |
| Arbeitshydraulik                          |                |
| Max. Pumpenförderstrom (2250/min)         | 445 l/min      |
| Maximaler Betriebsdruck                   | 34.300 kPa     |
| Max. Durchfluss 3. Funktion (optional)    | 240 l/min      |
| Max. Betriebsdruck 3. Funktion (optional) | 23.500 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 |
|---------|--|

## Achsen

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Vorn           | Fest                     |
| Hinten         | Pendelnd, $\pm 13^\circ$ |
| Max. Pendelweg | 549 mm                   |

## Fahrerkabine

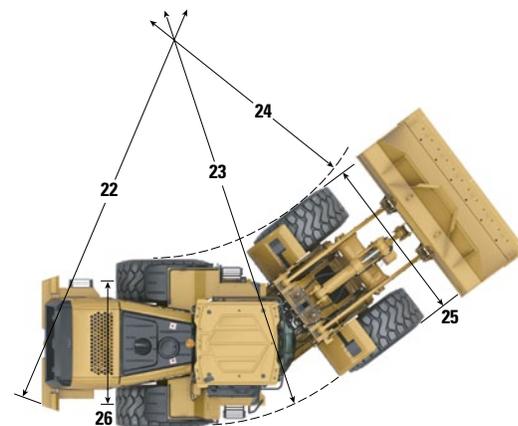
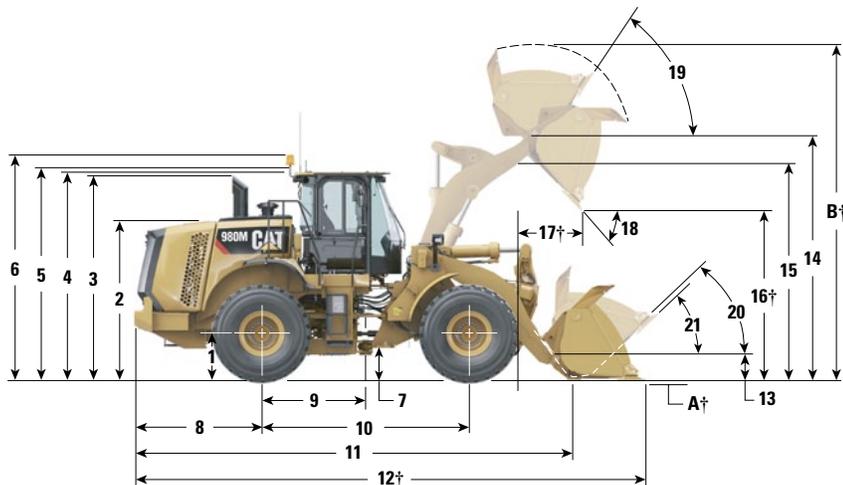
|  |   |
|--|---|
| Überrollschutz (ROPS, Rollover Protective Structure)/Steinschlagschutz (FOPS, Falling Object Protective Structure) | ROPS/FOPS entsprechen den Anforderungen der Normen ISO 3471 und ISO 3449 Stufe II |
|--|---|

## Füllmengen

|   |       |
|---|-------|
| Kraftstofftank                            | 441 l |
| DEF-Tank                                  | 21 l  |
| Kühlsystem                                | 53 l  |
| Kurbelgehäuse                             | 37 l  |
| Getriebe                                  | 90 l  |
| Differenziale und Seitenantriebe – Vorn   | 84 l  |
| Differenziale und Seitenantriebe – Hinten | 84 l  |
| Hydrauliktank                             | 180 l |

## 980M – Abmessungen

Alle Abmessungen sind Näherungswerte.



|  | Standard-Hubgestänge | Verlängertes Hubgestänge<br>(HL, High Lift) |
|--|----------------------|---|
| 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 Rundumkennleuchte                           | 4112 mm              | 4112 mm                                     |
| 7 Bodenfreiheit  | 453 mm               | 453 mm                                      |
| 8 Mitte Hinterachse bis Kante Kontergewicht                      | 2469 mm              | 2469 mm                                     |
| 9 Mittenabstand Hinterachse – 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              | 9694 mm                                     |
| 13 Schaufelbolzenhöhe bei Transporthöhe                          | 621 mm               | 678 mm                                      |
| 14 Maximale Drehpunkthöhe bei ganz angehobener Schaufel          | 4539 mm              | 4760 mm                                     |
| 15 Lichte Höhe bis Hubarm 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)                          | 6850 mm              | 6850 mm                                     |
| 23 Wendekreis (Durchm.) (Reifenaußenseite)                       | 7403 mm              | 7403 mm                                     |
| 24 Wendekreis (Durchm.) (Reifeninnenseite)                       | 4126 mm              | 4126 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 m<sup>3</sup> großer Universalschaufel mit Bolzenaufhängung und Unterschraubmesser (siehe Betriebsdaten für andere Schaufeln).

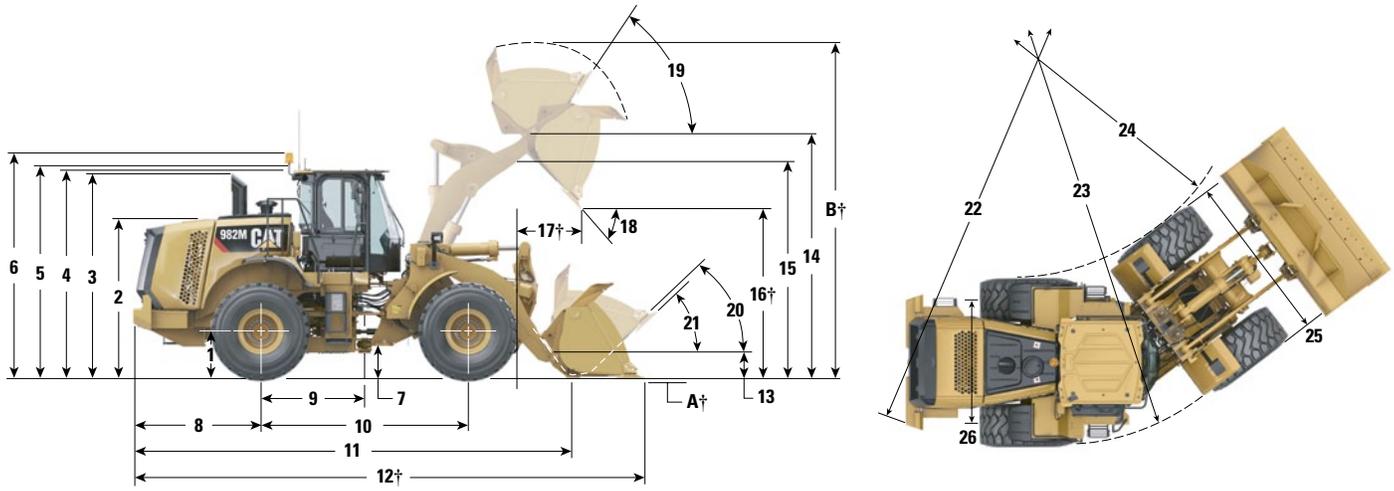
†Abmessungen sind in der Einsatzdatentabelle aufgeführt.

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 die Breite über Reifen.

# Radlader 980M/982M – Technische Daten

## 982M – Abmessungen

Alle Abmessungen sind Näherungswerte.



|  | <b>Standard-Hubgestänge</b> |
|--|-----------------------------|
| 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 Rundumkennleuchte                           | 4085 mm                     |
| 7 Bodenfreiheit  | 426 mm                      |
| 8 Mitte Hinterachse bis Kante Kontergewicht                      | 2716 mm                     |
| 9 Mittenabstand Hinterachse – 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 Maximale Drehpunkthöhe bei ganz angehobener Schaufel          | 4743 mm                     |
| 15 Lichte Höhe bis Hubarm 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)                          | 6975 mm                     |
| 23 Wendekreis (Durchm.) (Reifenaußenseite)                       | 7513 mm                     |
| 24 Wendekreis (Durchm.) (Reifeninnenseite)                       | 4074 mm                     |
| 25 Max. Breite über Reifen (unbeladen)                           | 3452 mm                     |
| Max. Breite über Reifen (beladen)                                | 3499 mm                     |
| 26 Spurweite   | 2540 mm                     |

\*Mit 6,1 m<sup>3</sup> 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 die Breite über Reifen.

## 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  | 3268 mm  | 3280 mm  | 3256 mm     | 3242 mm     | 3251 mm     |
| Breite über Reifen – Max. (beladen)*                     | 3292 mm  | 3297 mm  | 3295 mm  | 3284 mm     | 3265 mm     | 3273 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)             | -2 mm    | 0 mm     | -1 mm    | -6 mm       | -16 mm      | -11 mm      |
| Änderung des Wendekreises (Reifeninnenseite)             | 2 mm     | 0 mm     | 1 mm     | 6 mm        | 16 mm       | 11 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 |
|--|-----------|-------------|
| Reifengröße  | 875/65R29 | 875/65R29   |
| Profil   | L-3       | L-3         |
| Reifenprofil   | XHA2      | VTS         |
| Breite über Reifen – Max. (leer)*                        | 3457 mm   | 3463 mm     |
| Breite über Reifen – Max. (beladen)*                     | 3493 mm   | 3499 mm     |
| Änderung der Vertikalmaße (Durchschnitt vorn und hinten) | 5 mm      | -3 mm       |
| Änderung der horizontalen Reichweite                     | -1 mm     | 2 mm        |
| Änderung des Wendekreises (Reifenaußenseite)             | 9 mm      | 12 mm       |
| Änderung des Wendekreises (Reifeninnenseite)             | -9 mm     | -12 mm      |
| Änderung des Einsatzgewichts (ohne Ballast)              | -356 kg   | 16 kg       |
| Änderung der statischen Kipplast – gerade                | -236 kg   | 11 kg       |
| Änderung der statischen Kipplast – knickgelenkt          | -206 kg   | 9 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-Baureihe mit längerem Boden, größerer Schaufelöffnung, größerem Ablagewinkel, abgerundeten Seitenflächen und integrierter Überlaufplatte ermöglichen Füllfaktoren, die wesentlich höher als bei früheren Generationen oder Schaufeln von anderen Herstellern sind. Das tatsächlich verarbeitete 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            |
| Gestein:          | 76 mm und größer  | 100             | 1,6            |

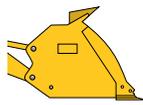
\*In % des ISO-Nennfassungsvermögens.

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

| Materialdichte                                | kg/m <sup>3</sup>   | 600 700 800 900 1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     |                     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |
|---|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------|--|---------------------|---------------------|--|---------------------|--|---------------------|---------------------|--|--|--|--|---------------------|--|--|--|--|--|
|   |                     | [Capacity Grid]  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     |                     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |
| Standard-Hubgestänge<br>Bolzenbefestigung     | Universal           | 5,40 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     | 6,21 m <sup>3</sup> |  |  |  |  | 5,40 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |
|   |                     | 5,70 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     | 6,56 m <sup>3</sup> |  |  |  |  | 5,70 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |
|   | HD-Universal        | 5,70 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     | 6,56 m <sup>3</sup> |  |  |  |  | 5,70 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |
|   |                     | 5,70 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     | 6,56 m <sup>3</sup> |  |  |  |  | 5,70 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |
|   | Fels                | 4,40 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     | 5,06 m <sup>3</sup> |  |  |  |  | 4,40 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |
|   |                     | 5,40 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     | 6,18 m <sup>3</sup> |  |                     |  |                     | 5,40 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |
| HD-Fels                                       | 5,40 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  | 6,22 m <sup>3</sup> |                     |  |                     |  | 5,40 m <sup>3</sup> |                     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |
| Kohle   | 8,20 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |  |  |  | 9,43 m <sup>3</sup> |  |                     |                     |  | 8,20 m <sup>3</sup> |  |                     |                     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |
| Verlängertes Hubgestänge<br>Bolzenbefestigung | Universal           | 5,40 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     | 6,21 m <sup>3</sup> |  |  |  |  | 5,40 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |
|   |                     | 5,70 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     | 6,56 m <sup>3</sup> |  |  |  |  | 5,70 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |
|   | HD-Universal        | 5,70 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     | 6,56 m <sup>3</sup> |  |  |  |  | 5,70 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |
|   |                     | 5,70 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     | 6,56 m <sup>3</sup> |  |  |  |  | 5,70 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |
|   | Fels                | 4,40 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     | 5,06 m <sup>3</sup> |  |  |  |  | 4,40 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |
|   |                     | 5,40 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     | 6,18 m <sup>3</sup> |  |                     |  |                     | 5,40 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |
| HD-Fels                                       | 5,40 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  | 6,22 m <sup>3</sup> |                     |  |                     |  | 5,40 m <sup>3</sup> |                     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |
| Kohle   | 8,20 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |  |  |  | 9,43 m <sup>3</sup> |  |                     |                     |  | 8,20 m <sup>3</sup> |  |                     |                     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |  |
| Aggregate-Handlör<br>Bolzenbefestigung        | Universal           | 5,70 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     | 6,56 m <sup>3</sup> |  |  |  |  | 5,70 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |
|   |                     | 6,00 m <sup>3</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |                     |  |                     |                     |  |                     |  |                     | 6,90 m <sup>3</sup> |  |  |  |  | 6,00 m <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |

**Hinweis:** Alle Schaufeln mit Unterschraubmessern.

## 980M – Betriebsdaten mit Schaufeln

| Gestänge   | Standard-Hubgestänge   |                    |                            |                    |                            |                    | Änderung verlängertes Hubgestänge** |       |
|--|--|--------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------------------|-------|
| Bolzen/Schnellwechsler   |  |                    |                            |                    |                            |                    |                                     |       |
| Schaufeltyp  | Universal  |                    |                            |                    | HD-Universal               |                    |                                     |       |
| Messertyp  | Unterschraub-schneidmesser   | Zähne und Segmente | Unterschraub-schneidmesser | Zähne und Segmente | Unterschraub-schneidmesser | Zähne und Segmente |                                     |       |
| Nenninhalt   | m³   | 5,40               | 5,40                       | 5,70               | 5,70                       | 5,70               | 5,70                                | –     |
| Nenninhalt bei 110 % Füllfaktor                                    | m³   | 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 Hubarm 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 Schneidmesserseite 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.

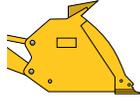
(Keine Reifeneinfederung) Einhaltung von ISO 14397-1 (2007), Abschnitt 1 bis 5.

†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

| Gestänge   | Standard-Hubgestänge   |                    |                    |                    |                           |        | Änderung verlängertes Hubgestänge** |
|--|--|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|--------|-------------------------------------|
| Bolzen/Schnellwechsler   |  |                    |                    |                    |                           |        |                                     |
| Schaufeltyp  | HD-Materialumschlag  | Gestein V-Messer   | Gestein V-Messer   | HD-Fels V-Messer   | Kohle                     |        |                                     |
| Messertyp  | FMT  | Zähne und Segmente | Zähne und Segmente | Zähne und Segmente | Unterschraubschneidmesser |        |                                     |
| Nenninhalt   | m³   | 5,60               | 4,50               | 5,40               | 5,40                      | 8,20   | –                                   |
| Nenninhalt bei 110 % Füllfaktor                                    | m³   | 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 Hubarm 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 Schneidmesserkernte 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), Abschnitt 1 bis 5.

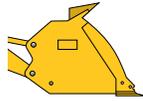
†Abbildung mit Abmessungsdiagrammen.

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

| Gestänge   | Aggregate-Handler   |                           |                           |        |
|--|---|---------------------------|---------------------------|--------|
| Bolzen/Schnellwechsler   |  |                           |                           |        |
| Schaufeltyp  | Universal   |                           | Kohle                     |        |
| Messertyp  | Unterschraubschneidmesser   | Unterschraubschneidmesser | Unterschraubschneidmesser |        |
| 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 Hubarm 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 Schneidmesserkernte 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), Abschnitt 1 bis 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

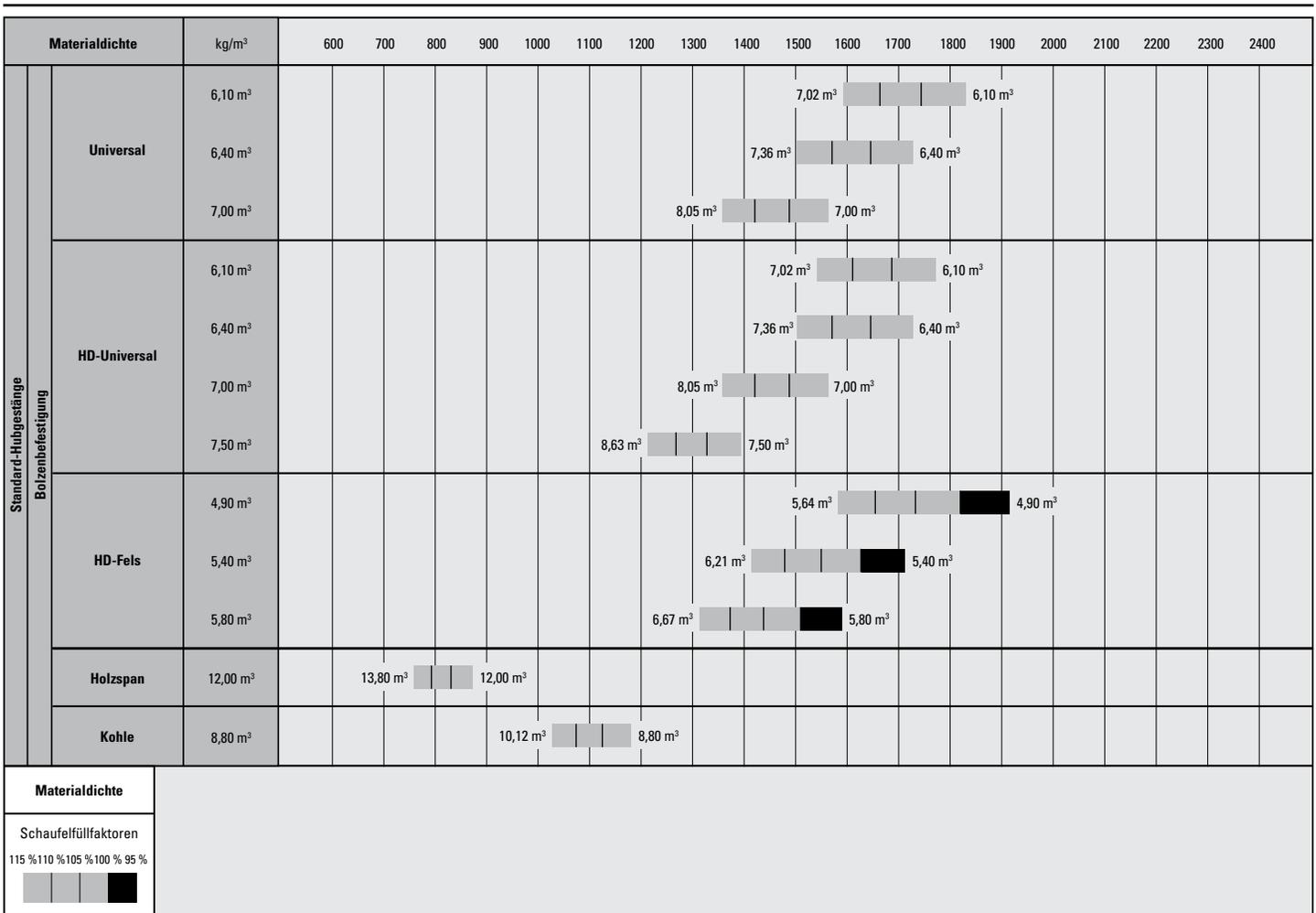
Die Schaufelgröße muss entsprechend der Materialdichte und dem erwarteten Füllfaktor gewählt werden. Die neuen Cat-Schaufeln der Performance-Baureihe mit längerem Boden, größerer Schaufelöffnung, größerem Ablagewinkel, abgerundeten Seitenflächen und integrierter Überlaufplatte ermöglichen Füllfaktoren, die wesentlich höher als bei früheren Generationen oder Schaufeln von anderen Herstellern sind. Das tatsächlich verarbeitete 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            |
| Gestein:          | 76 mm und größer  | 100             | 1,6            |

\*In % des ISO-Nennfassungsvermögens.

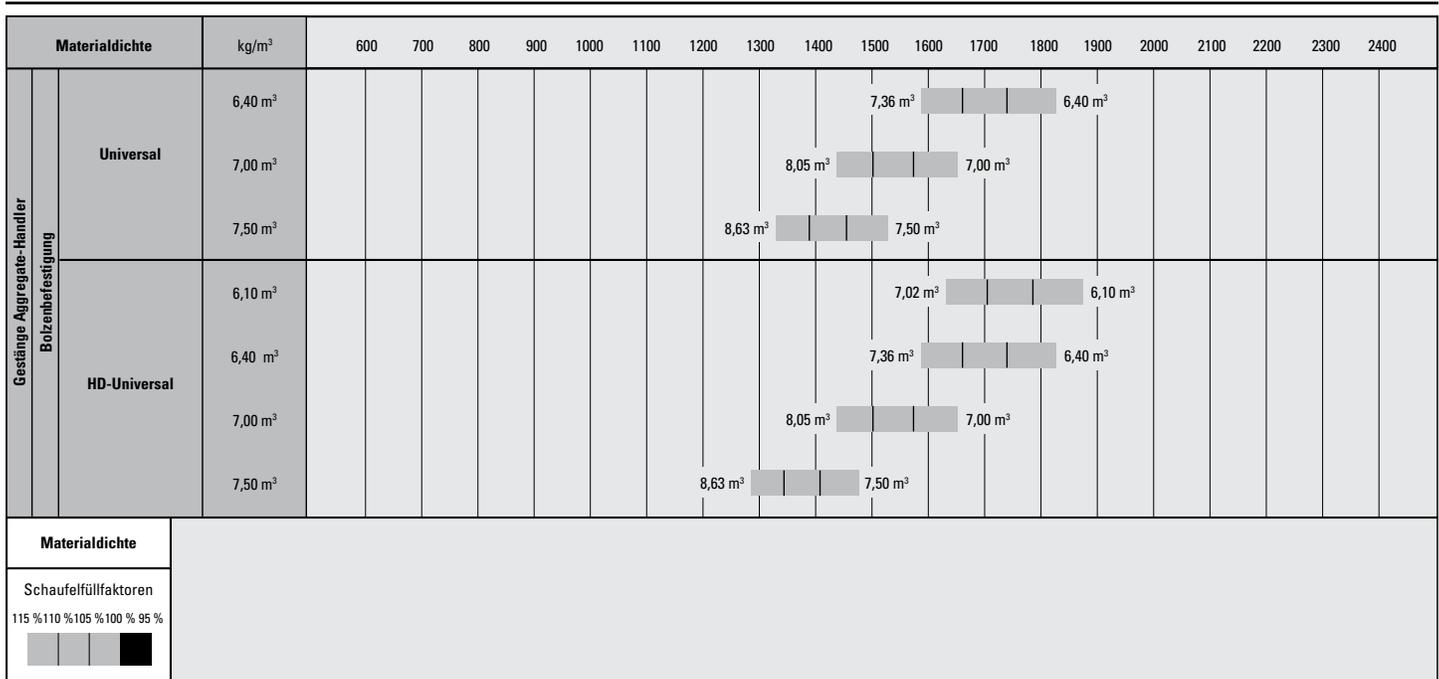
**Hinweis:** Die erzielten Füllungsgrade hängen auch davon ab, ob das Ladegut gewaschen oder ungewaschen ist.

## 982M – Schaufelauswahldiagramm



**Hinweis:** Alle Schaufeln mit Unterschraubmessern.

## 982M – Schaufelauswahldiagramm

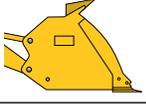


**Anmerkung:** Alle Schaufeln mit Unterschraubmessern.

**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

| Gestänge   |                | Standard-Hubgestänge  |                    |                            |                            |                    |                            |                    |
|--|----------------|---|--------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|
| Bolzen/Schnellwechsler   |                |  |                    |                            |                            |                    |                            |                    |
|  |                | Bolzenbefestigung   |                    |                            |                            |                    |                            |                    |
| Schaufeltyp  |                | Universal   |                    |                            | HD-Universal               |                    |                            | HD-Steinbruch      |
| Messertyp  |                | Unterschraub-schneidmesser  | Zähne und Segmente | Unterschraub-schneidmesser | Unterschraub-schneidmesser | Zähne und Segmente | Unterschraub-schneidmesser | 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 Hubarm 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 Schneidmesserkernte 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.

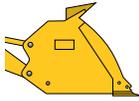
(Mit Reifeneinfederung) Gemäß ISO 14397-1:2007, Abschnitte 1-6, wonach Prüfergebnisse höchstens 2 % von Berechnungen abweichen dürfen.

(Keine Reifeneinfederung) Einhaltung von ISO 14397-1 (2007), Abschnitt 1 bis 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

| Gestänge   |                | Aggregate-Handler   |                            |                            |                            |                            |                            |
|--|----------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Bolzen/Schnellwechsler   |                |  |                            |                            |                            |                            |                            |
|  |                | Bolzenbefestigung   |                            |                            |                            |                            |                            |
| Schaufeltyp  |                | Universal   | HD-Universal               |                            | Material-umschlag          |                            | HD-Material-umschlag       |
| Messertyp  |                | Unterschraub-schneidmesser  | Unterschraub-schneidmesser | Unterschraub-schneidmesser | Unterschraub-schneidmesser | Unterschraub-schneidmesser | Unterschraub-schneidmesser |
| 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 Hubarm 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 Schneidmesserkernte 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), Abschnitt 1 bis 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

Die Ausrüstung variiert je nach Auslieferungsland. Genauere Angaben erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.

### ARBEITSUMGEBUNG

- Fahrerkabine mit Druckbelüftung und Schalldämpfung (ROPS/FOPS)
- 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 Kraftrückmeldung
- Radiovorrichtung (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-/Anbaugerätefunktion
- Kleiderhaken (2)
- Fahrerkabinen-Luftfilter
- Ergonomische Leitern und Handläufe für Kabinenzugang
- 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:
  - Regeneration
  - Temperatur: Achsöl, Ansaugkrümmer
  - Druck: Motoröl, Kraftstoffförderdruck hoch/niedrig, Lenköl, Bremsöl
  - Batteriespannung hoch/niedrig
  - Motorluftfilterverschmutzung
  - Hydraulikölfilterverschmutzung
  - Hydraulikölstand niedrig
  - Feststellbremse
  - DEF-Füllstand niedrig
  - Getriebeölfilterumgehung

### ELEKTRIK UND BELEUCHTUNG

- Batterien (4), wartungsfrei, Kälteprüfstrom 1000 A
- Zündschlüssel; Start-/Stopp-Schalter
- HD-Anlasser, elektrisch
- Anlass- und Ladesystem (24 V)
- Beleuchtungsanlage:
  - Vier Halogen-Arbeitscheinwerfer (an der Fahrerkabine)
  - Zwei Halogen-Straßenfahrerscheinwerfer (und Blinker)
  - Zwei Halogen-Heckscheinwerfer (an der Haube)
- Rückfahrwarnsignal
- Drehstromgenerator, 145 A, mit Bürsten
- Batteriehaupschalter
- Starthilfeanschluss (ohne Kabel)

### CAT CONNECT-TECHNOLOGIEN

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

### ANTRIEBSSTRANG

- Motor, Cat C13 ACERT – erfüllt die EU-Emissionsnormen Stufe IV
- Cat-CEM (Clean Emissions Module, Modul für saubere Emissionen) mit Dieselpartikelfilter (DPF, Diesel Particulate Filter) und Remote-DEF-Tank und -Pumpe
- Kraftstoffhandförderpumpe (elektrisch)
- Kraftstoff-Wasserabscheider
- Ansaugluft-Vorreiniger
- Sparmodus (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 Ölbradscheibenbremsen

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

### GESTÄNGE

- 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

- Gebrauchsfertige Langzeitkühlmittel mit Frostschutz bis -34 °C

### SONSTIGE STANDARDAUSRÜSTUNG

- Motorhaube (Kunststoff) mit elektrischer Kippvorrichtung und hinterer Schalenkonstruktion
- 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
- Bergungsvorrichtung mit Bolzen
- Vorreiniger, Regenklappe
- Schaugläser: Motorkühlmittel-, Hydrauliköl- und Getriebeölstand
- Werkzeugkasten
- Vandalismusschutz-Deckelschlösser

## Sonderausrüstung

Die Sonderausrüstung kann unterschiedlich sein. Genaue Angaben erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.

### ARBEITSUMGEBUNG

- Tür, Fernbedienung zum Öffnen
- Abdeckung, Klimaanlage (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, Klimaanlage
- Vorreiniger, Klimaanlage (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-Arbeitsscheinwerfer oder
- Vier zusätzliche an der Fahrerkabine montierte Xenon-Arbeitsscheinwerfer
- LED-Fahrscheinwerfer vorn und hinten

### ANLASSER, BATTERIEN UND DREHSTROMGENERATOREN

- Kaltstart – 240 V

### CAT CONNECT-TECHNOLOGIEN

- Link-Technologien: VIMS™
- Payload-Technologien:
  - Grabautomatik
  - Cat-Produktions-Messsystem
  - Drucker, Cat-Produktions-Messsystem
- Detect-Technologien: spezielle Anzeige für Rückfahrkamera, Vollzeitaktivierung
- Wegfahrsperrung (MSS, Machine Security System)

### ANTRIEBSSTRANG

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

### GESTÄNGE

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

### ARBEITSGERÄTE

- Performance-Schaufeln
- Palettengabel
- Holzgabeln

### HYDRAULIK

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

### FLÜSSIGKEITEN

- Gebrauchsfertige Langzeitkühlmittel mit Frostschutz bis -50 °C

### SONSTIGE SONDERAUSRÜSTUNG

- Straßenfahrt-Kotflügel
- Ölschnellwechsellanlage (Motor)
- Schnellbetankungssystem
- Turboreiniger
- Müllvorreiniger

### WEITERE OPTIONALE KONFIGURATIONEN

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





Weitere Informationen zu Cat-Produkten, Händler-Service und Industrielösungen erhalten Sie auf unserer Website [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2014 Caterpillar

Alle Rechte vorbehalten.

Technische Änderungen vorbehalten. Abgebildete Maschinen können Sonderausrüstung aufweisen. Ihr Cat-Händler informiert Sie gern über lieferbare Ausrüstungsoptionen.

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.

AGHQ7245 (07-2014)  
(Übersetzung: 08-2014)  
(Europa)

