

Hydraulikbagger

336E L



Motor

Motortyp	Cat® C9.3 (ATAAC)
Nettoleistung – ISO 14396	236 kW (321 PS)

Antrieb

Max. Fahrgeschwindigkeit	4,9 km/h
Maximale Zugkraft	295 kN

Gewicht

Gewicht, min.	36.144 kg
Gewicht, max.	38.686 kg

Einführung

Die Hydraulikbagger der Reihe 300 sind seit ihrer Einführung in den 1990er Jahren in der Branche zum Maßstab bei Einsätzen im allgemeinen und Industriebau sowie im Steinbruch geworden. Die Entwicklung wird mit der völlig neuen Baureihe E fortgesetzt.

Der erste Typ der neuen Baureihe, der 336E, erfüllt die geltenden Emissionsvorschriften der Europäischen Union. Außerdem werden Besitzer und Fahrer die verschiedenen neuen Funktionen und Einrichtungen zu schätzen wissen, die der Kraftstoffeinsparung und dem Komfort dienen.

Mehr Leistungsvermögen und Komfort, weniger Kraftstoffverbrauch und Schadstoffausstoß sowie einfachere Durchführung von Servicearbeiten – all das bieten der völlig neue 336E und die Hydraulikbagger der Reihe E.



Inhalt

Hydraulik.....	3
Fahrerkabine.....	4
Motor.....	5
Konstruktionselemente und Unterwagen.....	6
Arbeitsausrüstung	7
Arbeitsgeräte	8
Integrierte Technologien	10
Wartungsfreundlichkeit	11
Sicherheit.....	12
Rundum-Kundenservice	13
Nachhaltigkeit	14
Hydraulikbagger 336E L Technische Daten	15
336E L Standardausrüstung.....	29
336E L Sonderausrüstung	30

Hydraulik

Kraft, die mehr Aushub, Fels und Schutt schnell und präzise bewegt

Hydraulikleistung

Die Hydraulikleistung ist die für die Arbeit mit Arbeitshydraulik und Arbeitsgeräten tatsächlich verfügbare Maschinenleistung. Sie geht über die Motorleistung allein deutlich hinaus und stellt eine der Hauptstärken von Cat®-Maschinen dar, durch die sie sich von anderen Fabrikaten abheben. Durch Pumpen- und andere Systemverbesserungen wurde die Hydraulikleistung beim 336E gegenüber der früheren Baureihe gesteigert. Dadurch kann die neue Baureihe E mehr Material in kürzerer Zeit bewegen.

Hauptsteuerventil und Zusatzventile

Beim 336E kommt ein Hochdrucksystem zum Einsatz, um auch schwerste Arbeiten schnell zu erledigen. Das neue einteilige Hauptsteuerventil ist ein Gussblock mit in Größe und Form veränderten Ölkämen, um Effizienz und Wartungsfreundlichkeit zu verbessern; am Hauptventil können Zusatzventileinheiten montiert werden, dadurch können zusätzliche Ventilkonfigurationen vereinfacht und die Zuverlässigkeit erhöht werden.

Rücklauffilter

Der Rücklauffilter ist gekapselt und weist innen eine Filterpatrone auf. Die Cat-Patrone unterscheidet sich von den Produkten vieler Wettbewerber durch einen Griff, mit dem sie ohne Verschütten oder Verunreinigung des Öls ausgebaut und gewechselt werden kann. Ein am Filter angebrachter Sensor macht den Fahrer aufmerksam, wenn der Filter voll ist oder ein bestimmter Druckpegel überschritten wird.

SmartBoom™

SmartBoom verringert die Übertragung von Stößen und Vibrationen auf die Maschine und macht das Arbeiten für den Fahrer angenehmer. Bei bestimmten Einsätzen, wie Hammerarbeiten, Planierarbeiten, aber auch Erdaushub, werden die Vorteile besonders deutlich.

Beim Planierarbeiten vereinfacht SmartBoom die Arbeit, weil der Fahrer sich auf die Stiel- und Löffelbewegungen konzentrieren kann, während der Ausleger ohne Einsatz der Hydraulikpumpe frei der Bodenkontur folgt. Bei Hammerarbeiten folgt die Arbeitsausrüstung beim Eindringen in das Brechgut automatisch dem Hammer. Leerschläge oder übermäßiger Druck auf den Hammer werden vermieden, sodass sich die Lebensdauer des Hammers und der Maschine verlängert. Ähnliche Vorteile ergeben sich beim Arbeiten mit Verdichterplatten.

Elektrisches Regenerierungsventil im Auslegerkreis

Ein neues elektrisches Regenerierungsventil im Auslegerkreis minimiert den Pumpenförderstrom beim Absenken des Auslegers, wodurch weniger Kraftstoff verbraucht wird. Es ist für jede vom Fahrer genutzte Drehzahleinstellung optimiert, was wiederum die Steuerungsfähigkeit verbessert und die Haltbarkeit der Bauteile erhöht.

Energierückführung im Stielkreislauf

Der 336E regeneriert beim Einfahren des Stiels den Ölstrom von der Stangenseite des Stielzylinders zur Bodenseite des Stielzylinders und spart dadurch Energie und Kosten.



Fahrerkabine

Komfort und Zweckmäßigkeit für den Erhalt der Leistungsfähigkeit



Sitze

Zur Wahl stehen luftgefederte, beheizbare und luftgekühlte Sitze. Alle Sitze haben eine verstellbare Rückenlehne, obere und untere Gleitverstellungen sowie Höhen- und Neigungseinstellmöglichkeiten und gewährleisten dadurch Komfort und Produktivität des Fahrers.

Bedienelemente

Die Joystick-Konsolen rechts und links lassen sich nach den individuellen Wünschen einstellen, was den Fahrerkomfort erhöht und seine Produktivität über den Tag verbessert. Durch Betätigen der Leerlaufaste wird die Motordrehzahl verringert, um Kraftstoff zu sparen, und durch erneutes Drücken oder durch Betätigen des Joysticks kehrt die Maschine auf das normale Betriebsniveau zurück. Die Schwerlast-Hubfunktion erhöht den Systemdruck bei der Maschine, um das Heben zu verbessern – in bestimmten Situationen ein beachtlicher Vorteil. Außerdem verringert die Schwerlast-Hubfunktion die Motordrehzahl und den Pumpenförderstrom, um die Steuerbarkeit zu verbessern.

Display

Der 336E ist mit einem 7"-Flüssigkristalldisplay (LCD, Liquid Crystal Display) ausgestattet, das gegenüber dem des Vorgängertyps um 40 % größer ist und dessen höhere Auflösung für bessere Lesbarkeit sorgt. Eine verbesserte Tastatur und ein größerer Funktionsumfang sind ebenso kennzeichnend wie die Möglichkeit, für die Anzeige der Informationen unter 42 Sprachen zu wählen, was bei den heutigen Belegschaften unterschiedlicher Herkunft hilfreich ist.

Eine „Motorabschaltung“ über das Display ermöglicht dem Fahrer eine Festlegung der Leerlaufzeit vor dem Abstellen des Motors, wodurch sich erhebliche Kraftstoffeinsparungen erzielen lassen.

Das Bild der Rückfahrkamera wird direkt auf dem Display angezeigt. Dabei können auch zwei verschiedene Kamerabilder gleichzeitig auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Stromversorgung

Zwei 12-V-Anschlüsse für das Aufladen von elektronischen Geräten befinden sich neben den Hauptablagebereichen.

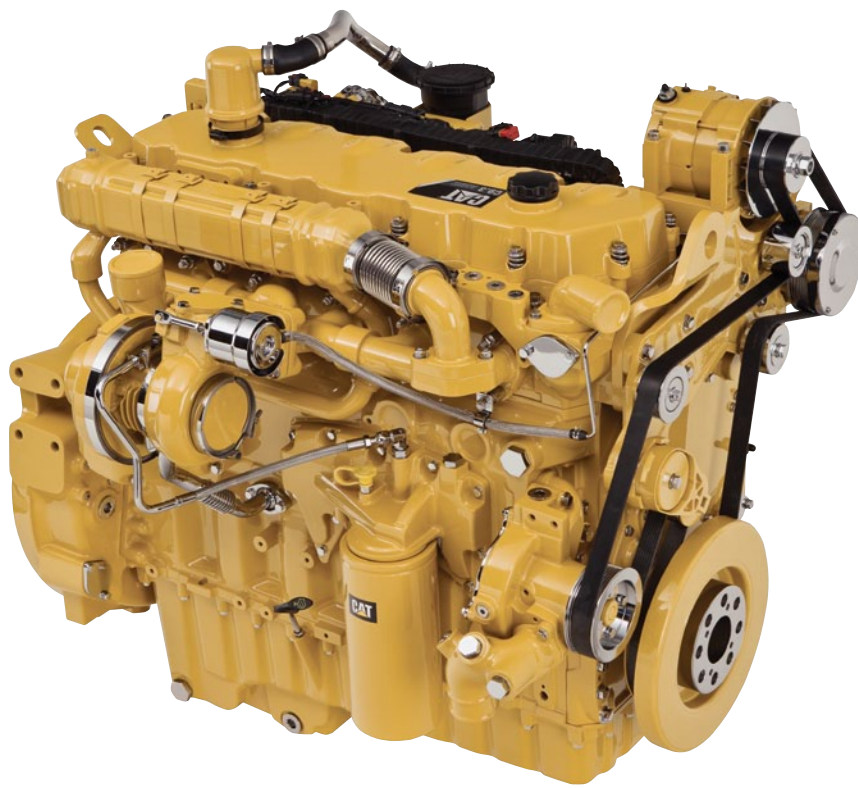
Ablagen

Ablagen befinden sich in den vorderen, hinteren und seitlichen Konsolen. Für MP3-Player und Mobiltelefone gibt es einen eigenen Platz neben dem Zusatzstromanschluss. Der Getränkehalter eignet sich für große Becher mit Henkel, und in der Ablage hinter dem Sitz findet eine große Verpflegungsbox oder ein Werkzeugkasten Platz.

Klimaautomatik

Die Klimaanlage weist fünf Luftaustrittsöffnungen zur Belüftung mit Filterung auf und macht so das Arbeiten bei Hitze und Kälte wesentlich angenehmer.





Motor

Weniger Emissionen, wirtschaftliche und zuverlässige Leistung

Cat®-Motor C9.3 ACERT™

Der Cat®-Motor C9.3 ACERT bietet Leistung und Effizienz bei gleichzeitiger Einhaltung der Emissionsgrenzwerte der EU-Stufe IIIB. ACERT – eine Kombination von Elektronik, Kraftstoffsystemen, Ansaugluftmanagementsystemen und Komponenten der Abgasnachbehandlung – ist entscheidend dafür, dass die Kundenerwartungen an Produktivität, Kraftstoffnutzung, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit erfüllt werden.

Lösung für Emissionen

Das Cat-NO_x-Reduziersystem entnimmt dem Abgas einen Teilstrom, kühlt ihn ab und führt ihn in den Verbrennungsraum zurück, wo er die Temperaturen absenkt und dadurch die Emissionen verringert. Zu den Komponenten des Systems zählen ein Diesel-Oxidationskatalysator (DOC, Diesel Oxidation Catalyst), der Emissionen im Abgassystem mit einem chemischen Verfahren umwandelt, und ein Dieselpartikelfilter (DPF, Diesel Particulate Filter), der in den Abgasstrom Partikel zurückhält. Der DOC, der DPF und das Cat-Regenerierungssystem sind in einem von Caterpillar entwickelten Modul zusammengefasst, das die Komponenten schützt, die Nachbehandlung minimiert und die Wartung vereinfacht.

Das Cat-Regenerierungssystem ist so konzipiert, dass es ohne aktiven Eingriff des Fahrers transparent arbeitet. Unter den meisten Betriebsbedingungen oxidiert das Motorabgas den Ruß durch passive Regenerierung. Wenn eine zusätzliche Regenerierung erforderlich ist, erhöht das Cat-Regenerierungssystem die Abgastemperaturen, um den Ruß im DPF abzubrennen. Dieser Prozess läuft automatisch ab, allerdings kann der Fahrer den Zyklus bei Bedarf mit einem Schalter auf der Instrumententafel einleiten.

Kühlsystem

Das Kühlsystem weist einen Verstelllüfter und einen Kühler sowie Öl- und Luftkühler auf, die zur Vereinfachung der Reinigung nebeneinander angeordnet sind.

Drehzahl- und Leistungssteuerung

Bei der neuen Baureihe E sorgt die isochrone Drehzahlregelung für eine konstante Drehzahl – unabhängig von der Last – und damit für sparsameren Kraftstoffverbrauch. Drei verschiedene Leistungsarten sind verfügbar: hohe Leistung, Standardleistung und verbrauchsarme Leistung. Der Fahrer kann über das Display oder den Konsolenschalter problemlos zwischen den Betriebsarten wechseln, um den jeweiligen Einsatzanforderungen zu genügen und dabei Kraftstoff zu sparen.



Konstruktionselemente und Unterwagen

Auf Einsätze in rauer Umgebung ausgelegt

Rahmen

Beim Oberwagenrahmen sind die Abstützungen für das Überrollschutz-Fahrerhaus (ROPS) verstärkt; durch die Verstärkung des Unterwagenrahmens erreichen die Bauteile eine höhere Dauerhaftigkeit.

Unterwagen

Für die unterschiedlichen Einsätze sind ein L-Unterwagen und ein LN-Unterwagen lieferbar.

HD-Laufrollen, präzisionsgeschmiedete Tragrollen, Endglieder mit Presssitzbolzen und verbesserte Bodenplattenschrauben erhöhen die Dauerhaftigkeit und verringern die Gefahr von Maschinenausfallzeiten sowie die Notwendigkeit und die Kosten des Austauschs von Bauteilen.

Damit die Kettenausrichtung erhalten bleibt und zur Leistungssteigerung bei einer Vielzahl von Einsätzen gibt es jetzt in neuer Ausführung die dreiteilige Kettenführung.

Ein neugestaltetes Fahrmotorgehäuse verhindert die Ablagerung von Schlamm und das Ansammeln von Fremdkörpern bei den Dichtungen.

Kontergewicht

Ein Standard-Kontergewicht mit 6,0 t ist verfügbar. Das auf die Maschinenhöhe abgestimmte Kontergewicht wird mit vier M36-Schrauben direkt am Hauptrahmen angeschraubt, was der Starrheit dient, und weist ein integriertes Gehäuse für die Rückfahrkamera auf.

Arbeitsausrüstung

Für hohe Beanspruchung und lange Nutzungsdauer

Ausleger und Stiele

Der 336E wird mit verschiedenen Auslegern und Stielen angeboten. Bei allen Ausführungen sorgen innere Versteifungen und Spannungsfreigühen für zusätzliche Haltbarkeit, und alle werden einer Ultraschallprüfung unterzogen, um Qualität und Zuverlässigkeit sicherzustellen. In stark beanspruchten Bereichen, wie Auslegerkopf, Auslegerfuß, Auslegerzylinder und Stielfuß, werden zur Erhöhung der Haltbarkeit groß dimensionierte Kastenprofilkonstruktionen mit starken, mehrlagig gefertigten Teilen sowie Guss- und Schmiedestücke eingesetzt. Außerdem wird die Haltbarkeit durch eine spezielle Bolzensicherung am Auslegerkopf verbessert.

Auswahl

Die Ausleger und Stiele sind in drei Ausführungen lieferbar: HD, ES und ME. Die nachstehenden Beschreibungen und Einsatzmöglichkeiten der HD-, ES- und ME-Ausleger gelten auch für die Stiele.

HD – Standardausleger. Dieser Ausleger ist so konstruiert, dass ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Reichweite, Grabkraft und Löffelinhalt besteht. Er eignet sich für die meisten Einsätze, wie Grab- und Ladearbeiten, Grabziehen und Arbeiten mit hydraulischen Arbeitsgeräten.

ES – Schwereinsatzausleger. Diese Ausführung bewältigt eine Vielzahl von Grab- und Ladearbeiten, wobei sie durch die größere Masse beständiger und für sehr anspruchsvolle Aufgaben besser geeignet ist. Aus den Übersichten über die Einsetzbarkeit von Löffeln und Arbeitsgeräten geht hervor, unter welchen Bedingungen der ES-Ausleger erforderlich ist.

ME – Massenaushubausleger. Diese Ausführung eignet sich ideal für Steinbrucharbeiten und andere anspruchsvolle Einsätze. Bei hohem Produktions- und Ladevolumen bietet die ME-Arbeitsausrüstung durch die Geometrie von Ausleger und Stiel höhere Grabkräfte. Der Löffelumlenkmechanismus und die Zylinder sind haltbarer und sorgen bei harten Einsatzbedingungen für sehr gute Produktivität.



Arbeitsgeräte

Sicheres Graben, Aufbrechen, Reißen und Schneiden

Zu dem umfassenden Angebot an Arbeitsgeräten für den 336E gehören Löffel, Hydraulikhämmer, Universalscheren, Schrott- und Abbruchscheren, Greifer und Reißzähne. Alle sind darauf ausgelegt, die Vielseitigkeit und Leistung der Maschine zu optimieren.

Schnellwechseleinrichtungen CW

Mit einer Schnellwechseleinrichtung kann der Fahrer innerhalb von Sekunden das Arbeitsgerät wechseln, wodurch höchste Leistung und Flexibilität auf der Baustelle gewährleistet sind. Eine einzelne Maschine kann schnell von Aufgabe zu Aufgabe wechseln, und eine Flotte ähnlich ausgerüsteter Maschinen kann den Bestand an Arbeitsgeräten gemeinsam nutzen.

Die Schnellwechseleinrichtung CW kann jedes Arbeitsgerät aufnehmen. Sie ist mit einer Keil-Verriegelung ausgestattet, die den Schnellwechsler eng an den Geräteaufhängungen hält. Durch die abgeschrägte Form gibt es über die gesamte Lebensdauer kein Spiel. Überdies ist sie bei Maschinen verschiedener Klassen einsetzbar. Die CW eignet sich bestens für härteste Einsatzbedingungen, wie bei Abbrucharbeiten oder im Steinbruch.



Löffel

Die Cat-Löffel sind als integraler Bestandteil des Hydraulikbaggers 336E konzipiert und erzielen durch die neue Geometrie eine höhere Leistung. Durch die weiter vorgezogene Vorderkante lassen sie sich effizienter füllen und besser vom Fahrer steuern, was die Produktivität deutlich verbessert.

Der Verschleißschutz in den Ecken wurde ebenso verbessert wie die Seitenschneidmesser und der Seitenschneidenschutz.

Vier verschiedene Haltbarkeitsklassen werden jeder Situation gerecht

Caterpillar bietet Löffel für Hydraulikbagger in vier Klassen an. Kennzeichnend für die einzelnen Klassen ist die Haltbarkeit der Löffel bei Nutzung für die jeweils empfohlenen Einsätze und Materialien. Die Löffel der verschiedenen Haltbarkeitsklassen sind für direkte Bolzenbefestigung oder zum Einsatz mit einer Schnellwechseinrichtung erhältlich. In den Löffelabbildungen kennzeichnen die roten Bereiche den von Klasse zu Klasse zunehmenden zusätzlichen Verschleißschutz.

General Duty (GD)

GD-Löffel sind für Grabarbeiten in Materialien vorgesehen, die geringe Stoßbelastungen und wenig Abrieb verursachen, wie Erde, Lehm und Mischungen aus Erde und feinem Kies.

Heavy Duty (HD)

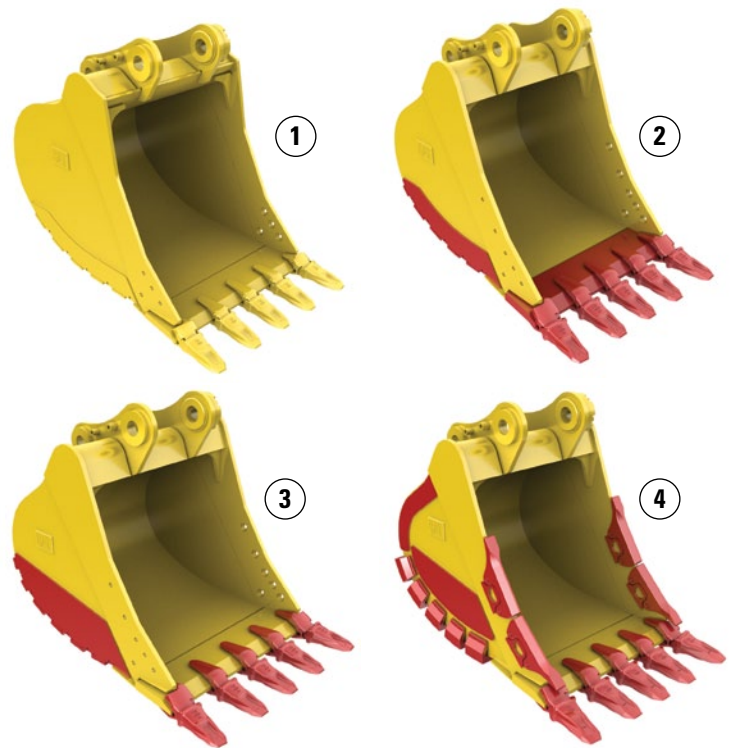
HD-Löffel sind die am weitesten verbreitete Löffelausführung und ein guter Ansatzpunkt, wenn die Grabbedingungen nicht eindeutig sind, beispielsweise bei Materialien mit unterschiedlichen Stoßbelastungen und Abriebbedingungen, wie Erdgemische, Ton und Fels.

Severe Duty (SD)

SD-Löffel sind für verschleißintensivere Materialien vorgesehen, beispielsweise gut gesprengten Granit und Caliche.

Extreme Duty (XD)

XD-Löffel sind die neue Norm für sehr verschleißintensive Bedingungen, beispielsweise bei quarzihaltigem Granit.



1) General Duty (GD) 2) Heavy Duty (HD)
3) Severe Duty (SD) 4) Extreme Duty (XD)



Integrierte Technologien

Lösungen für einfacheres und effizienteres Arbeiten

Elektrisch gesteuerte Regenerierungsventile im Ausleger- und Stielkreis

Der 336E weist im Ausleger- und Stielkreis elektrische Regenerierungsventile auf. Die Ventile nutzen während der normalen „Ausleger ab“- oder „Stiel ein“-Vorgänge die Schwerkraft, um den Ölstrom von der Bodenseite zur Stangenseite des Zylinders zu regenerieren, statt ihn zum Hydrauliktank zurückzuleiten. Diese spezielle Caterpillar-Lösung erhöht die Effizienz, verkürzt die Arbeitstaktzeiten und verringert den Druckverlust mit der Folge von höherer Produktivität und niedrigeren Kraftstoffkosten.

Cat[®]-Maschinensteuerung für Tiefe und Neigung

Bei diesem optionalen System (1) wird die herkömmliche Maschinensteuerung mit werkseitig installierten und kalibrierten Standardkomponenten verbunden. So ist das System direkt ab Werk einsatzbereit. Mithilfe interner, gut vor der rauen Arbeitsumgebung geschützter Sensoren der Arbeitsausrüstung informiert das System den Fahrer in Echtzeit über die Zahnspitzenstellung, sodass herkömmliche Planungskontrollen kaum noch erforderlich sind und die Sicherheit auf der Baustelle verbessert wird. Durch das System benötigt der Fahrer außerdem weniger Arbeitstakte für eine Aufgabe und verbraucht dadurch weniger Kraftstoff. Cat-Händler können das System um bewährte Cat AccuGrade[™]-Ortungstechnologien wie GPS und Universal Total Station (UTS) erweitern und damit auf dreidimensionale Steuerung aufrüsten.

Cat Product Link*

Mit diesem tief integrierten Maschinenüberwachungssystem können Kunden die Effizienz ihres Flottenmanagements insgesamt verbessern. Ereignisse und Diagnosecodes sowie Informationen über Betriebsstunden, Kraftstoffverbrauch, Leerlaufzeit, Maschinenstandort und andere Details werden zu einer sicheren webbasierten Anwendung namens VisionLink[™] übertragen, die Daten mit leistungsstarken Tools an Benutzer und Händler übermittelt.

**Product Link-Lizenzen sind nicht überall erhältlich. Angaben zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.*



1

Wartungsfreundlichkeit

Schneller, einfacher und sicherer Zugang

Wartung vom Boden aus

Die Maschine ist so konzipiert, dass die Arbeiten an den meisten Wartungspunkten sicher und bequem vom Boden aus erledigt werden können.

Wartungstüren

Die breiteren Wartungstüren verfügen über stabilere Scharniere und Verriegelungen, und eine neue Gitterausführung trägt dazu bei, das Eindringen von Fremdkörpern zu verhindern. Eine neue einteilige Haube erleichtert den Zugang zum Motor- und zum Kühlaggregaterraum.

Anordnung der Komponenten

Die Räume für Kühler, Pumpe und Luftfilter (1) ermöglichen problemlosen Zugang zu den wichtigen Komponenten. Wenn ein Luftfilter verschmutzt ist, wird auf dem Display im Fahrerhaus eine Warnmeldung angezeigt. Auch der Frischluftfilter (2) befindet sich an der Fahrerhausseite und lässt sich damit bei Bedarf leichter erreichen und auswechseln.

Weitere Serviceverbesserungen

Das Kraftstoffvorfilterelement des Wasserabscheiders mit Wasserstandsensoren befindet sich im Pumpenraum und ist vom Boden aus erreichbar, und die elektrische Entlüftungspumpe am Sockel des Vorfilters ist wartungsfreundlicher als herkömmliche Handförderpumpen.

Im Pumpenraum befindet sich auch der Fernablasshahn des Kraftstofftanks, sodass Wasser und Ablagerungen während der Wartung leicht abgelassen werden können.

Die Motorölkontrolle befindet sich vor dem Motorraum und ist leicht zugänglich. Der Motorölfilter ist gut zugänglich im Pumpenraum untergebracht. Durch einen speziellen Ablasshahn, der so gestaltet ist, dass nichts verschüttet wird, lassen sich Motorölwechsel problemlos durchführen.



Sicherheit

Einrichtungen, die Personen schützen



Fahrerhaus mit ROPS (Rollover Protective Structure, Überrollschutz)

An das Überrollschutzfahrerhaus kann ein Steinschlagschutzgitter (FOGS, Falling Object Guard Structure) direkt angeschraubt werden.

Schalldämmung

Eine verbesserte Abdichtung und Dachverkleidung sorgen für einen deutlich niedrigeren Geräuschpegel im Fahrerhaus während des Betriebs der Maschine.

Rutschhemmende Trittleche

Die Oberfläche des Oberwagens und die Abdeckung des Staukastens sind mit rutschhemmenden Blechen versehen, damit Servicetechniker und Fahrer bei Wartungsarbeiten nicht ausrutschen.

Trittstufen, Handläufe und Schutzgeländer

Durch Trittstufen an Unterwagenrahmen (1) und Staufach sowie verlängerte Handläufe und Schutzgeländer am Oberdeck können die Fahrer sicher an der Maschine arbeiten.

Fahrerhaus- und Auslegerleuchten mit Schaltverzögerung

Wenn der Motorstartschalter auf OFF (Aus) gedreht wird, bleibt die Beleuchtung eingeschaltet, um die Sicht zu verbessern. Die Schaltverzögerung kann über das Display eingestellt werden, und zwar zwischen 0 und 90 Sekunden.

HID-Scheinwerfer

Um die Sicht zu verbessern, kann am Fahrerhaus eine Aufrüstung auf HID-Scheinwerfer erfolgen.

Sicht – Fenster

Es stehen zwei verschiedene Windschutzscheiben zur Verfügung: bei der zweiteiligen (70/30) Ausführung hat die obere Scheibe oben und an beiden Seiten Handgriffe, sodass der Fahrer sie unter das Dach einschieben kann. Die untere Scheibe kann herausgenommen und an der linken Fahrerhauswand aufbewahrt werden. Die einteilige feste Frontscheibe bietet dem Fahrer uneingeschränkte Sicht nach vorn.

Das große Dachfenster sorgt für beste Sicht nach oben, ausgezeichnete natürliche Beleuchtung und gute Belüftung. Das Dachfenster kann vollständig geöffnet werden und als Notausstieg dienen.

Scheibenwischeranlage

Für bestmögliche Sicht bei Schlechtwetterbedingungen sorgt die Parallelscheibenwischeranlage, die den größten Teil der Frontscheibe überdeckt und im Sichtbereich des Fahrers keine Stellen ausspart. Der Scheibenwischermotor ist in den Oberwagen integriert und behindert somit nicht die Sicht nach vorn.

Warnsystem im Display

Ein Warnsummer im Display macht den Fahrer auf kritische Ereignisse aufmerksam, sodass er die notwendigen Maßnahmen ergreifen kann.

Rückfahrkamera

Die serienmäßige Rückfahrkamera (2) ist im Kontergewicht untergebracht. Das Bild wird auf das Display im Fahrerhaus projiziert, sodass der Fahrer genau sieht, was sich hinter der Maschine befindet.



Rundum-Kundenservice

Kundendienst, auf den Sie sich verlassen können

Produktbetreuung

Cat-Händler nutzen ein weltweites Ersatzteilversorgungssystem, um Maschinenausfallzeiten so gering wie möglich zu halten. Darüber hinaus können Sie mit generalüberholten Cat-Komponenten bares Geld sparen.

Maschinenauswahl

Stellen Sie einen genauen Vergleich der in Betracht kommenden Maschinen an. Wie sind die Einsatzanforderungen, welche Anbaugeräte werden gebraucht? Welche Leistung ist erforderlich? Ihr Cat-Händler kann Ihnen Empfehlungen geben.

Anschaffung

Berücksichtigen Sie sowohl die Finanzierungsoptionen als auch die alltäglichen Betriebskosten. Überlegen Sie, welche Händlerserviceleistungen in die Kosten der Maschine einbezogen werden und auf lange Sicht die Vorhalte- und Betriebskosten senken können.

Serviceverträge

Cat-Händler bieten verschiedene Serviceverträge an und erarbeiten zusammen mit Ihnen einen Plan, der die spezifischen Bedürfnisse abdeckt. Zum Schutz Ihrer Investition kann er sich auf die gesamte Maschine einschließlich der Anbaugeräte beziehen.

Betrieb

Eine Verbesserung der Arbeitsmethoden kann Ihren Gewinn steigern. Ihr Cat-Händler ist Ihnen gern mit Videos, Literatur und anderen Vorschlägen bei der Produktivitätssteigerung behilflich. Caterpillar bietet außerdem Simulatoren und anerkannte Schulungen für Fahrer an, damit Sie den größtmöglichen Nutzen aus Ihrer Investition ziehen können.

Ersatz

Reparieren, überholen oder ersetzen? Ihr Cat-Händler hilft Ihnen bei der Abschätzung der jeweiligen Kosten, damit Sie die richtige Wahl treffen können.



Nachhaltigkeit

In jeder Hinsicht der Zeit voraus

- Der Motor C9.3 ACERT erfüllt mit dem Cat-Emissionsmodul (CEM) die Emissionsvorschriften gemäß EU-Stufe IIIB.
- Der 336E erzeugt eine um 11 % höhere Motorleistung, bewegt mehr Material und verbraucht weniger Kraftstoff als die Maschine der Baureihe D, womit er bei geringerem Ressourcenverbrauch und weniger CO₂-Emissionen also effizienter und produktiver ist.
- Der 336E kann mit extrem schwefelarmem Dieselkraftstoff (ULSD, Ultra Low-Sulfur Diesel) mit einem Schwefelanteil von höchstens 15 ppm oder mit einer Biodieselmischung mit extrem schwefelarmem Dieselkraftstoff (B20) betrieben werden.
- Der 336E weist eine Füllstandsanzeige auf, die dem Fahrer hilft, ein Überlaufen beim Betanken zu vermeiden.
- Die Schnellfüllanschlüsse des 336E ermöglichen schnelle, einfache und sichere Motor- und Hydraulikölwechsel.
- Der 336E ist so ausgelegt, dass sich eine Generalüberholung mit überholten wesentlichen Konstruktionselementen und Hauptbauteilen durchführen lässt. Das verringert Abfall und senkt die Kosten.

Motor

Motortyp	Cat® C9.3 (ATAAC)
Nettoleistung – ISO 14396	236 kW
Nettoleistung – ISO 14396	316 PS (Brit.)
Nettoleistung – ISO 14396	321 PS (metrisch)
Bohrung	115 mm
Hub	149 mm
Hubraum	9,3 l

Gewichtsangaben

Gewicht*, min.	36.144 kg
Gewicht**, max.	38.686 kg

- *HD-Ausleger, Stiel R2.8DB, Löffel 2,28 m³, Dreisteg-Bodenplatten 600 mm.
 **M-Ausleger, Stiel M2.55TB, ohne Löffel, Dreisteg-Bodenplatten 850 mm.

Hydrauliksystem

Hauptsystem – max. Volumenstrom (gesamt)	578 l/min
Schwenksystem – max. Volumenstrom	275 l/min
Max. Druck – Ausrüstung	35.000 kPa
Max. Druck – Ausrüstung (Schwerhubbetrieb)	38.000 kPa
Max. Druck – Fahren	35.000 kPa
Max. Druck – Schwenken	28.000 kPa
Vorsteuerungssystem – max. Volumenstrom	26 l/min
Vorsteuerungssystem – max. Druck	4100 kPa
Auslegerzylinder – Bohrung	150 mm
Auslegerzylinder – Hub	1440 mm
Stielzylinder – Bohrung	170 mm
Stielzylinder – Hub	1738 mm
Löffelzylindergruppe DB – Bohrung	150 mm
Löffelzylindergruppe DB – Hub	1151 mm
Löffelzylindergruppe TB – Bohrung	160 mm
Löffelzylindergruppe TB – Hub	1356 mm

Antrieb

Max. Fahrgeschwindigkeit	4,9 km/h
Maximale Zugkraft	295 kN

Schwenkwerk

Schwenkgeschwindigkeit	9,2/min
Schwenkmoment	109 kNm

Füllmengen

Kraftstofftankinhalt	620 l
Kühlsystem	56 l
Motoröl (mit Filter)	30,5 l
Schwenkantrieb (je)	19 l
Seitenantrieb (jeweils)	8 l
Hydrauliksystem (einschließlich Tank)	380 l
Hydrauliktank	175 l

Kette

Anzahl Bodenplatten (je Seite)	
L-Unterwagen	49
Anzahl der Laufrollen (je Seite)	
L-Unterwagen	9
Anzahl der Tragrollen (je Seite)	
L-Unterwagen	2

Geräuschpegel

Innengeräusch (ISO 6396)	72 dB(A)
Schallleistungspegel	105 dB(A)

- Das vorschriftsmäßig montierte und gewartete Fahrerhaus von Caterpillar hält bei Prüfung mit geschlossenen Türen und Fenstern gemäß ISO 6396 die zum Zeitpunkt der Herstellung geltenden Grenzwerte für die Geräuschbelastung des Fahrers ein.
- Bei längerem Betrieb der Maschine ohne Kabine, mit nicht ordnungsgemäß gewartetem Fahrerhaus oder mit geöffneten Türen/Fenstern bzw. in lauter Umgebung ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.

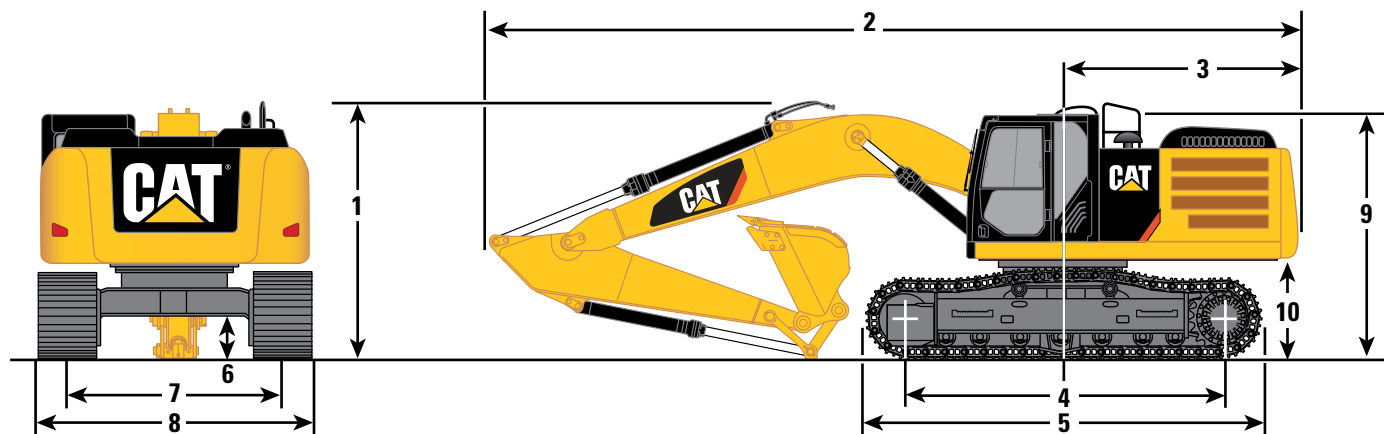
Normen

Bremsen	ISO 10265 2008
Fahrerhaus/FOGS	ISO 10262 1998
Fahrerhaus/Überrollschutz	ISO 12117 2008

Hydraulikbagger 336E L Technische Daten

Abmessungen

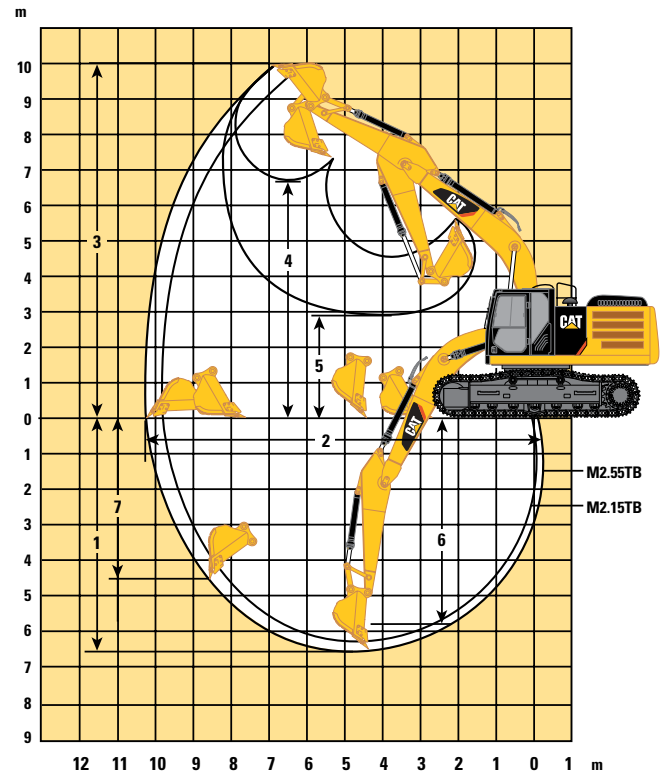
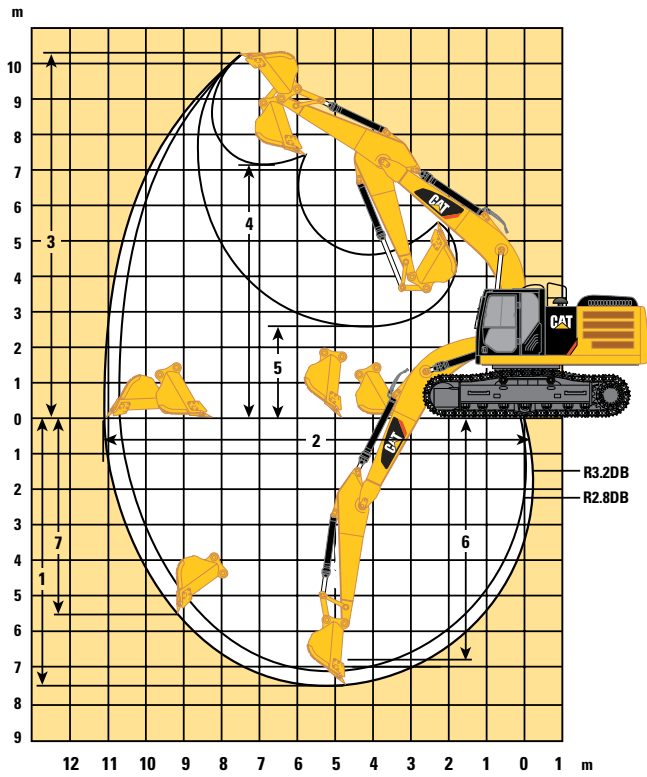
Bei allen Angaben zu Abmessungen handelt es sich um Zirkawerte.



Stiel	ES- und HD-Ausleger 6,50 m		M-Ausleger 6,18 m	
	R3.2DB mm	R2.8DB mm	M2.55TB mm	M2.15TB mm
1 Transporthöhe (mit Bodenplattensteghöhe)	3510	3650	3600	3660
Transporthöhe über Schutzdach	3510	3510	3510	3660
2 Transportlänge	11.160	11.190	10.890	11.170
3 Heckschwenkradius	3500	3500	3500	3500
4 Tragende Kettenlänge				
L-Unterwagen	4040	4040	4040	4040
LN-Unterwagen	4040	4040	4040	4040
5 Unterwagenlänge				
L-Unterwagen	5020	5020	5020	5020
LN-Unterwagen	5020	5020	5020	5020
6 Bodenfreiheit				
mit Bodenplattensteghöhe	510	510	510	510
ohne Bodenplattensteghöhe	480	480	480	480
7 Spurweite				
L-Unterwagen	2590	2590	2590	2590
LN-Unterwagen	2390	2390	2390	2390
8 Transportbreite				
L-Unterwagen – 600-mm-Bodenplatten	3190	3190	3190	3190
L-Unterwagen – 700-mm-Bodenplatten	3290	3290	3290	3290
L-Unterwagen – 800-mm-Bodenplatten	3390	3390	3390	3390
L-Unterwagen – 850-mm-Bodenplatten	3440	3440	3440	3440
LN-Unterwagen – 600-mm-Bodenplatten	2990	2990	2990	2990
LN-Unterwagen – 700-mm-Bodenplatten	3090	3090	3090	3090
9 Höhe über Fahrerhaus	3150	3150	3150	3150
Höhe über Fahrerhaus mit Schutzdach	3360	3360	3360	3360
10 Lichte Höhe bis Kontergewicht (ohne Bodenplattensteghöhe)	1220	1220	1220	1220

Arbeitsbereiche

Bei allen Angaben zu Abmessungen handelt es sich um Zirkawerte.



ES- und HD-Ausleger
6,50 m

M-Ausleger
6,18 m

Stiel	ES- und HD-Ausleger 6,50 m		M-Ausleger 6,18 m	
	R3.2DB mm	R2.8DB mm	M2.55TB mm	M2.15TB mm
1 Maximale Grabtiefe	7490	7090	6650	6250
2 Maximale Ausladung auf Bodenebene	11.020	10.710	10.260	9830
3 Maximale Schnitthöhe	10.320	10.370	9970	9630
4 Maximale Ladehöhe	7110	7110	6620	6340
5 Mindestladehöhe	2610	3010	2920	3330
6 Maximale Grabtiefe bei Sohlenlänge 2440 mm	6820	6390	5810	5280
7 Maximale vertikale Grabtiefe	5500	5470	4450	3810

Hydraulikbagger 336E L Technische Daten

Einsatzgewicht und Bodendruck

	850 mm		800 mm		700 mm		600 mm	
	Dreisteg-Bodenplatten		Dreisteg-Bodenplatten		Dreisteg-Bodenplatten		Dreisteg-Bodenplatten	
	kg	kPa	kg	kPa	kg	kPa	kg	kPa
L-Unterwagen								
HD-Ausleger – 6,50 m								
R3.2DB	37.532	51,9	37.251	56,6	36.567	63,4	36.241	73,3
R2.8DB	37.425	51,8	37.144	56,4	36.460	63,2	36.134	73,1
ES-Ausleger – 6,50 m								
R3.2DB	38.015	52,6	37.734	57,3	37.050	64,2	36.725	74,3
M-Ausleger – 6,18 m								
M2.55TB	38.686	53,5	38.405	58,3	37.721	65,4	37.395	75,6
M2.15TB	38.604	53,4	38.323	58,2	37.639	65,3	37.313	75,4
LN-Unterwagen								
HD-Ausleger – 6,50 m								
R3.2DB	NA	NA	NA	NA	36.447	63,2	36.001	72,8
R2.8DB	NA	NA	NA	NA	36.340	63,0	35.894	72,6
ES-Ausleger – 6,50 m								
R3.2DB	NA	NA	NA	NA	36.930	64,0	36.484	73,8
M-Ausleger – 6,18 m								
M2.55TB	NA	NA	NA	NA	37.601	65,2	37.155	75,1
M2.15TB	NA	NA	NA	NA	37.519	65,0	37.073	75,0

Einsatzgewicht ohne Löffel.

Gewichte der Hauptbauteile*

	kg
Unterwagen (ohne Kontergewicht und Kette)	
L-Unterwagen	9142
LN-Unterwagen	9022
Oberwagen (ohne Arbeitsausrüstung)	
für 6,0-t-Kontergewicht	9677
Kontergewicht	
6,0 t	6000
Ausleger (mit Leitungen, Bolzen und Stielzylinder)	
HD-Ausleger – 6,50 m	3915
ES-Ausleger – 6,50 m	4187
M-Ausleger – 6,18 m	4085
Stiel (mit Leitungen, Bolzen und Löffelzylinder)	
R3.2DB HD	1881
R3.2DB ES	2092
R2.8DB HD	1774
M2.55TB	2216
M2.15TB	2134
Bodenplatten (L)	
850-mm-Dreisteg	5371
800-mm-Dreisteg	5090
700-mm-Dreisteg	4406
600-mm-Dreisteg HD	4720
600-mm-Dreisteg	4080
600-mm-Zweisteg	4910
Löffel	
DB1536GP-C 342-2192 SAE 2,28 m ³	1556
TB1676SD 339-3748 SAE 2,41 m ³	2205

*Grundmaschine einschließlich Fahrer (75 kg), 90 % Kraftstofftankfüllung und Unterwagen mit Kettenführungsplatten in der Mitte.

Hydraulikbagger 336E L Technische Daten

Losbrech- und Reißkräfte

Stiel	ES- und HD-Ausleger 6,50 m		M-Ausleger 6,18 m	
	R3.2DB kN	R2.8DB kN	M2.55TB kN	M2.15TB kN
General Duty				
Losbrechkraft (ISO)	211,8	211,8	264,9	264,9
Reißkraft (ISO)	166,7	185,5	190,8	222,2
Heavy Duty				
Losbrechkraft (ISO)	209,9	209,9	264,9	264,9
Reißkraft (ISO)	166,1	184,8	190,8	222,2
Severe Duty				
Losbrechkraft (ISO)	209,9	209,9	261,4	261,4
Reißkraft (ISO)	166,1	184,8	190,2	221,4

Schwenkradius

	ES- und HD-Ausleger	M-Ausleger
Lang	1753 mm	1865 mm
Heavy Duty	1753 mm	1865 mm
Severe Duty	1753 mm	1865 mm

Traglasten 336E L mit R-Ausleger



Lasthakenhöhe



Traglast bei maximaler Reichweite



Traglast bei Frontauslage



Traglast bei Seitenauslage

Ausleger – 6,50 m ES

Kontergewicht – 6,0 t

Löffel – keiner

Stiel – R3.2DB ES

Bodenplatten – 600 mm Zweisteg

			1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
7,5 m	kg										*8600	7350			*7300	7000	7,70
6,0 m	kg										*8700	7250			*7100	5750	8,58
4,5 m	kg					*13.300	*13.300	*10.700	9950	*9350	7000	8150	5200	*7150	5050	9,13	
3,0 m	kg					*16.850	14.100	*12.350	9300	*10.200	6700	8050	5050	*7450	4700	9,40	
1,5 m	kg					*19.350	13.100	*13.850	8750	10.350	6400	7850	4900	7300	4550	9,43	
Bodenebene	kg					*20.200	12.650	14.150	8400	10.100	6200	7750	4800	7500	4650	9,22	
-1,5 m	kg			*14.400	*14.400	*19.800	12.550	14.000	8250	10.000	6100			8050	4950	8,74	
-3,0 m	kg			*22.750	*22.750	*18.350	12.700	*13.950	8300	10.050	6150			9250	5700	7,96	
-4,5 m	kg			*20.600	*20.600	*15.500	13.050	*11.750	8550					*9900	7300	6,75	
-6,0 m	kg													*9550	7050	6,63	

Ausleger – 6,50 m HD

Kontergewicht – 6,0 t

Löffel – keiner

Stiel – R3.2DB HD

Bodenplatten – 600 mm Zweisteg

			1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
7,5 m	kg										*8800	7450			*7400	7100	7,70
6,0 m	kg										*8900	7400			*7200	5900	8,58
4,5 m	kg					*13.500	*13.500	*10.900	10.050	*9550	7150	8300	5350	*7250	5200	9,13	
3,0 m	kg					*17.150	14.300	*12.600	9500	*10.450	6850	8150	5200	*7550	4850	9,40	
1,5 m	kg					*19.750	13.400	*14.100	8950	10.500	6600	8000	5100	7450	4750	9,43	
Bodenebene	kg					*20.600	12.950	14.350	8650	10.300	6400	7900	5000	7650	4800	9,22	
-1,5 m	kg			*14.500	*14.500	*20.200	12.900	14.200	8500	10.150	6300			8200	5150	8,74	
-3,0 m	kg			*22.850	*22.850	*18.750	13.000	14.250	8550	10.200	6350			9400	5900	7,96	
-4,5 m	kg			*21.100	*21.100	*15.900	13.300	*12.050	8750					*10.200	7500	6,75	
-6,0 m	kg					*10.900	*10.900							*10.450	9900	5,39	

*Die Last ist durch das Hydraulikhubvermögen und nicht durch die Kipplast begrenzt. Die angegebenen Lasten entsprechen der Norm ISO 10567:2007 für das Hubvermögen von Hydraulikbaggern. Sie betragen maximal 87 % des hydraulischen Hubvermögens oder 75 % der Kipplast. Das Gewicht aller zusätzlichen Hubmittel muss von den oben angegebenen Hublasten abgezogen werden. Die Hublasten gelten für eine auf festem, ebenem Grund stehende Maschine. Bei Nutzung eines Arbeitsgeräte-Anbaupunkts zum Befördern/Heben von Gegenständen kann die Hubleistung der Maschine beeinträchtigt werden.

Spezifische Produktinformationen sind dem entsprechenden Betriebs- und Wartungshandbuch zu entnehmen.

Hydraulikbagger 336E L Technische Daten

Traglasten 336E L mit R-Ausleger



Lasthakenhöhe



Traglast bei maximaler Reichweite



Traglast bei Frontauslage



Traglast bei Seitenauslage

Ausleger – 6,50 m HD

Kontergewicht – 6,0 t

Löffel – keiner

Stiel – R2.8DB HD

Bodenplatten – 600-mm-Dreisteg HD

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m	
7,5 m	kg													*9400	7600	7,33
6,0 m	kg						*10.100	*10.100	*9450	7300				*9000	6200	8,25
4,5 m	kg					*14.600	*14.600	*11.500	9900	*10.000	7100			8500	5450	8,82
3,0 m	kg					*18.150	14.000	*13.150	9350	10.750	6800	8100	5200	7950	5100	9,11
1,5 m	kg					*17.400	13.200	*14.500	8900	10.450	6550	8000	5100	7800	4950	9,14
Bodenebene	kg					*20.450	12.950	14.300	8650	10.250	6400			8000	5050	8,92
-1,5 m	kg			*13.550	*13.550	*19.900	12.950	14.200	8550	10.200	6350			8700	5450	8,42
-3,0 m	kg			*23.800	*23.800	*18.100	13.100	*13.950	8600	10.300	6450			10.100	6350	7,60
-4,5 m	kg			*19.050	*19.050	*14.800	13.450	*11.050	8900					*10.100	8350	6,32
-6,0 m	kg															

*Die Last ist durch das Hydraulikhubvermögen und nicht durch die Kipplast begrenzt. Die angegebenen Lasten entsprechen der Norm ISO 10567:2007 für das Hubvermögen von Hydraulikbaggern. Sie betragen maximal 87 % des hydraulischen Hubvermögens oder 75 % der Kipplast. Das Gewicht aller zusätzlichen Hubmittel muss von den oben angegebenen Hublasten abgezogen werden. Die Hublasten gelten für eine auf festem, ebenem Grund stehende Maschine. Bei Nutzung eines Arbeitsgeräte-Anbaupunkts zum Befördern/Heben von Gegenständen kann die Hubleistung der Maschine beeinträchtigt werden.

Spezifische Produktinformationen sind dem entsprechenden Betriebs- und Wartungshandbuch zu entnehmen.

Traglasten 336E L mit ME-Ausleger



Lasthakenhöhe



Traglast bei maximaler Reichweite



Traglast bei Frontauslage



Traglast bei Seitenauslage

Ausleger – 6,18 m

Stiel – M2.55TB

Kontergewicht – 6,0 t

Bodenplatten – 600-mm-Dreisteg HD

Löffel – keiner

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
7,5 m	kg							*10.300	*10.300					*9100	8850	6,58
6,0 m	kg							*10.650	10.200	*9900	7050			*8700	6900	7,59
4,5 m	kg					*14.850	*14.850	*11.800	9750	*10.400	6900			*8650	5950	8,21
3,0 m	kg					*18.150	13.850	*13.300	9200	10.550	6650			8650	5500	8,51
1,5 m	kg					*20.200	13.050	14.450	8750	10.300	6400			8500	5350	8,55
Bodenebene	kg					*20.450	12.800	14.150	8500	10.150	6250			8750	5450	8,31
-1,5 m	kg			*18.400	*18.400	*19.400	12.800	14.100	8400	10.100	6250			9650	5950	7,78
-3,0 m	kg			*22.250	*22.250	*17.150	13.000	*13.050	8550					*10.800	7150	6,88
-4,5 m	kg					*12.650	*12.650							*10.050	*10.050	5,43
-6,0 m	kg															

Ausleger – 6,18 m

Stiel – M2.15TB

Kontergewicht – 6,0 t

Bodenplatten – 600-mm-Dreisteg HD

Löffel – keiner

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
7,5 m	kg							*11.150	10.200					*11.150	10.100	6,03
6,0 m	kg							*11.250	10.100					*10.750	7600	7,12
4,5 m	kg					*15.800	14.850	*12.400	9650	10.800	6850			10.150	6450	7,77
3,0 m	kg							*13.750	9100	10.550	6650			9350	5900	8,10
1,5 m	kg							14.400	8700	10.300	6400			9150	5750	8,13
Bodenebene	kg					*20.200	12.800	14.200	8500	10.200	6300			9500	5900	7,88
-1,5 m	kg			*19.400	*19.400	*18.850	12.900	14.150	8500					10.600	6550	7,32
-3,0 m	kg			*20.100	*20.100	*16.200	13.150	*12.350	8700					*11.350	8100	6,35
-4,5 m	kg													*10.050	*10.050	5,43
-6,0 m	kg															

*Die Last ist durch das Hydraulikhubvermögen und nicht durch die Kipplast begrenzt. Die angegebenen Lasten entsprechen der Norm ISO 10567:2007 für das Hubvermögen von Hydraulikbaggern. Sie betragen maximal 87 % des hydraulischen Hubvermögens oder 75 % der Kipplast. Das Gewicht aller zusätzlichen Hubmittel muss von den oben angegebenen Hublasten abgezogen werden. Die Hublasten gelten für eine auf festem, ebenem Grund stehende Maschine. Bei Nutzung eines Arbeitsgeräte-Anbaupunkts zum Befördern/Heben von Gegenständen kann die Hubleistung der Maschine beeinträchtigt werden.

Spezifische Produktinformationen sind dem entsprechenden Betriebs- und Wartungshandbuch zu entnehmen.

Hydraulikbagger 336E L Technische Daten

Traglasten 336E LN mit R-Ausleger



Lasthakenhöhe



Traglast bei maximaler Reichweite



Traglast bei Frontauslage



Traglast bei Seitenauslage

Ausleger – 6,50 m HD

Kontergewicht – 6,0 t

Löffel – keiner

Stiel – R3.2DB HD

Bodenplatten – 600-mm-Dreisteg

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m	
7,5 m	kg									*8800	6800			*7400	6450	7,70
6,0 m	kg									*8900	6700			*7200	5350	8,58
4,5 m	kg					*13.500	*13.500	*10.900	9100	*9550	6500	8150	4850	*7250	4700	9,13
3,0 m	kg					*17.150	12.800	*12.600	8550	*10.450	6200	8000	4700	7450	4400	9,40
1,5 m	kg					*19.700	11.900	*14.100	8050	10.250	5950	7850	4550	7300	4250	9,43
Bodenebene	kg					*20.550	11.500	14.050	7750	10.050	5750	7750	4450	7450	4350	9,22
-1,5 m	kg			*14.500	*14.500	*20.150	11.450	13.900	7600	9950	5650			8000	4600	8,74
-3,0 m	kg			*22.850	22.700	*18.700	11.550	13.900	7650	10.000	5700			9200	5300	7,96
-4,5 m	kg			*21.050	*21.050	*15.900	11.850	*12.050	7850					*10.200	6750	6,75
-6,0 m	kg															

Ausleger – 6,50 m HD

Kontergewicht – 6,0 t

Löffel – keiner

Stiel – R2.8DB HD

Bodenplatten – 600-mm-Dreisteg

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m	
7,5 m	kg													*9400	6950	7,33
6,0 m	kg							*10.100	9500	*9450	6650			*9000	5650	8,25
4,5 m	kg					*14.600	13.800	*11.500	9000	*10.000	6450			8350	4950	8,82
3,0 m	kg					*18.150	12.600	*13.150	8500	10.550	6200	8000	4700	7850	4600	9,11
1,5 m	kg					*17.400	11.800	14.350	8050	10.250	5950	7850	4600	7700	4500	9,14
Bodenebene	kg					*20.450	11.550	14.050	7750	10.100	5750			7900	4600	8,92
-1,5 m	kg			*13.550	*13.550	*19.900	11.550	13.950	7700	10.000	5700			8550	4950	8,42
-3,0 m	kg			*23.800	23.050	*18.100	11.700	*13.950	7750	10.100	5800			9950	5700	7,60
-4,5 m	kg			*19.050	*19.050	*14.800	12.050	*11.050	8050					*10.100	7550	6,32
-6,0 m	kg															

*Die Last ist durch das Hydraulikhubvermögen und nicht durch die Kipplast begrenzt. Die angegebenen Lasten entsprechen der Norm ISO 10567:2007 für das Hubvermögen von Hydraulikbaggern. Sie betragen maximal 87 % des hydraulischen Hubvermögens oder 75 % der Kipplast. Das Gewicht aller zusätzlichen Hubmittel muss von den oben angegebenen Hublasten abgezogen werden. Die Hublasten gelten für eine auf festem, ebenem Grund stehende Maschine. Bei Nutzung eines Arbeitsgeräte-Anbaupunkts zum Befördern/Heben von Gegenständen kann die Hubleistung der Maschine beeinträchtigt werden.

Spezifische Produktinformationen sind dem entsprechenden Betriebs- und Wartungshandbuch zu entnehmen.

Traglasten 336E LN mit ME-Ausleger



Lasthakenhöhe



Traglast bei maximaler Reichweite



Traglast bei Frontauslage



Traglast bei Seitenauslage

Ausleger – 6,18 m

Stiel – M2.55TB

Kontergewicht – 6,0 t

Bodenplatten – 600-mm-Dreisteg

Löffel – keiner

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
7,5 m	kg							*10.300	9450					*9100	8050	6,58
6,0 m	kg							*10.650	9300	*9900	6400			*8700	6300	7,59
4,5 m	kg					*14.850	13.650	*11.800	8850	*10.400	6250			*8650	5400	8,21
3,0 m	kg					*18.150	12.450	*13.300	8300	10.400	6000			8500	4950	8,51
1,5 m	kg					*20.200	11.650	14.200	7900	10.150	5800			8350	4800	8,55
Bodenebene	kg					*20.450	11.400	13.900	7600	9950	5650			8600	4950	8,31
-1,5 m	kg			*18.400	*18.400	*19.400	11.400	13.850	7550	9950	5650			9450	5400	7,78
-3,0 m	kg			*22.250	*22.250	*17.150	11.600	*13.050	7700					*10.800	6450	6,88
-4,5 m	kg					*12.650	12.100							*10.050	9300	5,43
-6,0 m	kg															

Ausleger – 6,18 m

Stiel – M2.15TB

Kontergewicht – 6,0 t

Bodenplatten – 600-mm-Dreisteg

Löffel – keiner

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
7,5 m	kg							*11.150	9300					*11.150	9250	6,03
6,0 m	kg							*11.250	9200					*10.750	6950	7,12
4,5 m	kg					*15.800	13.350	*12.400	8750	10.600	6250			10.000	5850	7,77
3,0 m	kg							*13.750	8250	10.350	6000			9200	5350	8,10
1,5 m	kg							14.150	7850	10.150	5800			9000	5200	8,13
Bodenebene	kg					*20.200	11.400	13.950	7650	10.000	5700			9350	5350	7,88
-1,5 m	kg			*19.400	*19.400	*18.850	11.500	13.900	7600					10.400	5900	7,32
-3,0 m	kg			*20.100	*20.100	*16.200	11.750	*12.350	7850					*11.350	7300	6,35
-4,5 m	kg														8350	6,32
-6,0 m	kg															

*Die Last ist durch das Hydraulikhubvermögen und nicht durch die Kipplast begrenzt. Die angegebenen Lasten entsprechen der Norm ISO 10567:2007 für das Hubvermögen von Hydraulikbaggern. Sie betragen maximal 87 % des hydraulischen Hubvermögens oder 75 % der Kipplast. Das Gewicht aller zusätzlichen Hubmittel muss von den oben angegebenen Hublasten abgezogen werden. Die Hublasten gelten für eine auf festem, ebenem Grund stehende Maschine. Bei Nutzung eines Arbeitsgeräte-Anbaupunkts zum Befördern/Heben von Gegenständen kann die Hubleistung der Maschine beeinträchtigt werden.

Spezifische Produktinformationen sind dem entsprechenden Betriebs- und Wartungshandbuch zu entnehmen.

Hydraulikbagger 336E L Technische Daten

336E L Arbeitsgeräte-Zuordnung*

Auslegeroption	ES-Ausleger		HD-Ausleger		M-Ausleger	
Stieloption	R3.2 (ES)	R3.2 (HD)	R2.8 (HD)	M2.55	M2.15	
Hydraulikhammer	H140Ds H160Ds	H140Ds H160Ds	H140Ds H160Ds	H140Ds H160Ds	H140Ds H160Ds	H140Ds H160Ds
Universalscheren	MP20 MP30	MP20 MP30	MP20 MP30	MP30	MP30	MP30
Betonpulverisierer	P225 P235	P225 P235	P225 P235	P235	P235	P235
Betonpulverisierer	P325 P335	P325 P335	P325 P335	P335	P335	P335
Abbruch-Sortiergreifer	G325B G330	G325B G330	G325B G330	G330	G330	G330
Mobile Schrott- und Abbruchschere	S325B S365C**	S325B S365C**	S325B S365C**	S365C**	S365C**	S365C**
Mehrschalengreifer	GSH22B GSM-45 GSM-50	GSH22B GSM-45 GSM-50	GSH22B GSM-45 GSM-50	GSH22B GSM-45 GSM-50	GSH22B GSM-45 GSM-50	GSH22B GSM-45 GSM-50
Schalengreifer	GOS-45 GOS-50	GOS-45 GOS-50	GOS-45 GOS-50	GOS-45 GOS-50	GOS-45 GOS-50	GOS-45 GOS-50
Verdichterplatte	CVP110	CVP110	CVP110	CVP110	CVP110	CVP110
Reißzähne	Diese Arbeitsgeräte sind für den 336E lieferbar. Fragen Sie Ihren Cat-Händler nach dem passenden Gerät.					
Spezielle Schnellwechseinrichtung						

*Die Eignung hängt von der jeweiligen Baggerausführung ab. Fragen Sie Ihren Cat-Händler nach dem passenden Arbeitsgerät.

**Am Ausleger

336E L – Löffelspezifikationen und Einsetzbarkeit

	Umlenkmechanismus	Breite	Inhalt	Gewicht	Füllung	ES-Ausleger	HD-Ausleger		M-Ausleger	
		mm	m ³	kg	%	R3.2 ES	R3.2 HD	R2.8 HD	M2.55	M2.15
Ohne Schnellwechseleinrichtung										
General Duty (GD)	DB	1350	1,64	1173	100 %	●	●	●		
	DB	1650	2,11	1352	100 %	⊖	⊖	⊕		
	DB	1800	2,35	1453	100 %	○	X	⊖		
	TB	1500	2,14	1872	100 %				⊕	●
	TB	1650	2,41	2027	100 %				⊖	⊕
Heavy Duty (HD)	DB	1350	1,64	1481	100 %	⊕	●	●		
	DB	1500	1,88	1600	100 %	⊖	⊕	⊕		
	DB	1650	2,12	1730	100 %	○	⊖	⊖		
	TB	1650	2,41	2210	100 %				⊖	⊖
Severe Duty (SD)	DB	1650	2,15	1827	90 %	⊖	⊖	⊕		
	TB	1350	1,87	2065	90 %				●	●
	TB	1650	2,41	2385	90 %				⊖	⊕
Maximale Last bei Bolzenbefestigung (Nutzlast plus Löffelgewicht)					kg	4620	4830	5140	5650	6200
Mit Schnellwechseleinrichtung CW45/CW45s										
General Duty (GD)	DB	1050	1,17	986	100 %	●	●	●		
	DB	1200	1,40	1064	100 %	●	●	●		
	DB	1350	1,64	1143	100 %	⊕	⊕	●		
	DB	1500	1,87	1245	100 %	⊖	⊖	⊕		
	DB	1650	2,11	1324	100 %	○	⊖	⊖		
Heavy Duty (HD)	DB	1350	1,64	1417	100 %	⊖	⊕	⊕		
	DB	1500	1,88	1514	100 %	○	⊖	⊖		
	DB	1650	2,12	1647	100 %	○	○	○		
	TB	1650	2,41	2117	100 %				○	⊖
Severe Duty (SD)	DB	1050	1,17	1272	90 %	●	●	●		
	DB	1650	2,15	1802	90 %	○	○	⊖		
	TB	1350	1,87	1974	90 %				⊕	●
	TB	1650	2,41	2295	90 %				○	⊖
Maximale Last bei Schnellwechseleinrichtung (Nutzlast plus Löffelgewicht)					kg	4130	4340	4650	5145	5695

Die angegebenen Lasten entsprechen der Norm EN474 für Hydraulikbagger und betragen maximal 87 % des hydraulischen Hubvermögens oder 75 % der Kipplast bei auf der Standebene vollständig ausgefahrener Arbeitsausrüstung mit eingezogenem Löffel.

Löffelinhalt nach ISO 7451.

Löffelgewicht mit langen Zahnspitzen.

Maximales Materialschüttgewicht:

- 2100 kg/m³
- ⊕ 1800 kg/m³
- ⊖ 1500 kg/m³
- 1200 kg/m³
- X Nicht empfohlen

Caterpillar empfiehlt den Einsatz passender Arbeitsgeräte, damit die Produkte den maximalen Nutzen bieten. Wenn Arbeitsgeräte, auch Löffel, benutzt werden, für die es keine Empfehlung von Caterpillar gibt oder die hinsichtlich Gewicht, Abmessungen, Volumenstrom, Druck usw. nicht den Caterpillar-Spezifikationen entsprechen, kann das zur Folge haben, dass nicht die optimale Leistung erreicht wird, was unter anderem geringere Produktion, Standsicherheit, Zuverlässigkeit und Dauerhaftigkeit von Bauteilen einschließt. Nicht bestimmungsgemäßer Einsatz eines Arbeitsgeräts, der zum Ausbogen, Ausbrechen, Verdrehen und/oder Verhaken von schweren Lasten führt, verkürzt die Lebensdauer von Ausleger und Stiel.

Hydraulikbagger 336E L Technische Daten

336E LN – Löffelspezifikationen und Einsetzbarkeit

	Umlenkung	Breite	Inhalt	Gewicht	Füllung	ES-Ausleger	HD-Ausleger		M-Ausleger	
		mm	m ³	kg	%	R3.2 ES	R3.2 HD	R2.8 HD	M2.55	M2.15
Ohne Schnellwechseleinrichtung										
General Duty (GD)	DB	1350	1,64	1173	100 %	⊙	⊙	●		
	DB	1650	2,11	1352	100 %	○	⊖	⊖		
	DB	1800	2,35	1453	100 %	◇	○	○		
	TB	1500	2,14	1872	100 %				⊖	⊙
	TB	1650	2,41	2027	100 %				○	⊖
Heavy Duty (HD)	DB	1350	1,64	1481	100 %	⊖	⊙	⊙		
	DB	1500	1,88	1600	100 %	○	⊖	⊖		
	DB	1650	2,12	1730	100 %	◇	○	○		
	TB	1650	2,41	2210	100 %				○	○
Severe Duty (SD)	DB	1650	2,15	1827	90 %	○	○	⊖		
	TB	1350	1,87	2065	90 %				⊙	●
	TB	1650	2,41	2385	90 %				○	⊖
Maximale Last bei Bolzenbefestigung (Nutzlast plus Löffelgewicht)					kg	4130	4370	4630	5065	5570
Mit Schnellwechseleinrichtung CW45/CW45s										
General Duty (GD)	DB	1050	1,17	986	100 %	●	●	●		
	DB	1200	1,40	1064	100 %	⊙	●	●		
	DB	1350	1,64	1143	100 %	⊖	⊖	⊙		
	DB	1500	1,87	1245	100 %	○	○	⊖		
	DB	1650	2,11	1324	100 %	◇	○	○		
Heavy Duty (HD)	DB	1350	1,64	1417	100 %	○	⊖	⊖		
	DB	1500	1,88	1514	100 %	◇	○	○		
	DB	1650	2,12	1647	100 %	◇	◇	○		
	TB	1650	2,41	2117	100 %				◇	○
Severe Duty (SD)	DB	1050	1,17	1272	90 %	●	●	●		
	DB	1650	2,15	1802	90 %	◇	◇	○		
	TB	1350	1,87	1974	90 %				⊖	⊙
	TB	1650	2,41	2295	90 %				◇	○
Maximale Last bei Schnellwechseleinrichtung (Nutzlast plus Löffelgewicht)					kg	3640	3880	4140	4560	5065

Die angegebenen Lasten entsprechen der Norm EN474 für Hydraulikbagger und betragen maximal 87 % des hydraulischen Hubvermögens oder 75 % der Kipplast bei auf der Standebene vollständig ausgefahrener Arbeitsausrüstung mit eingezogenem Löffel.

Löffelinhalt nach ISO 7451.

Löffelgewicht mit langen Zahnspitzen.

Maximales Materialschüttgewicht:

- 2100 kg/m³
- ⊙ 1800 kg/m³
- ⊖ 1500 kg/m³
- 1200 kg/m³
- ◇ 900 kg/m³
- X Nicht empfohlen

Caterpillar empfiehlt den Einsatz passender Arbeitsgeräte, damit die Produkte den maximalen Nutzen bieten. Wenn Arbeitsgeräte, auch Löffel, benutzt werden, für die es keine Empfehlung von Caterpillar gibt oder die hinsichtlich Gewicht, Abmessungen, Volumenstrom, Druck usw. nicht den Caterpillar-Spezifikationen entsprechen, kann das zur Folge haben, dass nicht die optimale Leistung erreicht wird, was unter anderem geringere Produktion, Standsicherheit, Zuverlässigkeit und Dauerhaftigkeit von Bauteilen einschließt. Nicht bestimmungsgemäßer Einsatz eines Arbeitsgeräts, der zum Ausbogen, Ausbrechen, Verdrehen und/oder Verhaken von schweren Lasten führt, verkürzt die Lebensdauer von Ausleger und Stiel.

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

MOTOR

Dieselmotor C9.3
Biodiesel verwendbar
EU-Emissionsvorschriften Stufe IIIB erfüllt
Leistung bis 2300 m Höhe
Elektrische Kraftstoffanlagen-
Entlüftungspumpe
Motordrehzahlautomatik
Standard-, ECO- und Leistungs-Modus
Zwei Fahrstufen
Kühlsystem in Parallelanordnung
Luftfilter mit Radialdichtung
Vorfilter mit Wasserabscheider und
Wasserabscheider-Anzeigeschalter
Kraftstoffdifferenzdruck-Anzeigeschalter
in der Kraftstoffleitung
2×4-µm-Hauptfilter und 1×10-µm-Vorfilter
in der Kraftstoffleitung
Wasserstandanzeige für Wasserabscheider
Luftfilter mit externem Vorreiniger

HYDRAULIKSYSTEM

Ausleger- und Stielkreise mit elektrischer
gesteuerter Regenerierung
Rückschwenk-Dämpfungsventil
Automatische Schwenkwerk-Feststellbremse
Hochleistungs-Rücklaufilter
für Hydrauliköl
Vorrüstung für Zusatz-Blockventil sowie
Mitteldruck- und Schnellwechslerventil
Vorrüstung für Zusatzpumpe
(bis zu 80 l/min) und Kreis
Ausleger-Absenkung mit SmartBoom
und Stiel-Rohrbruchsicherung
Befüllbarkeit mit Cat-Bio-Hydrauliköl

FAHRERHAUS

ÜBERROLLSCHUTZ (ROPS)
Fahrerkabine mit Druckbelüftung
und Filterung
Spiegelpaket
Schiebefenster (linke Fahrerhaustür oben)
Notausstiegshammer
Kleiderhaken
Getränkehalter
Dokumentenfach
Zwei Stereo-Lautsprecher
Ablage für Verpflegungsbox
oder Werkzeugkasten
Flüssigkristall-Farbdisplay (LCD, Liquid
Crystal Display) mit Anzeige für
Warnhinweise, Filter-/Flüssigkeitswechsel
und Arbeitsstunden
Verstellbare Armlehne
Höhenverstellbare Joystick-Konsolen
Sperrhebel für alle Funktionen
Fahrpedale mit abnehmbaren Handhebeln
Vorrüstung für zwei Zusatzpedale
Zwei Steckdosen, 10 A (gesamt)
Verbundglas-Frontscheibe
Luftgefederter Sitz mit
Rückenlehne, beheizbar
Parallelgeführte Scheibenwischer
Automatik-Sicherheitsgurt (2 Zoll breit)
Zweistufen-Klimaanlage (automatisch)
mit Entfroster (Belüftungsfunktion)
Joystick mit drei Ein-/Aus-Schaltern
und einem Modulationsschalter
Vorrüstung 12-Volt-Radio
Sonnenblende

UNTERWAGEN

Fettgeschmierte Unterwagenkette GLT2
Zugöse am Grundrahmen
HD-Unterbodenschutzabdeckung, 5 mm,
mit Drehdurchführungsschutz
HD-Fahrmotorenschutz
HD-Laufrollen

ELEKTRIK

80-A-Drehstromgenerator
Schutzschalter
Vorrüstung elektrischer Anschluss
Rundumkennleuchte

BELEUCHTUNG

Auslegerleuchten mit Schaltverzögerung
Fahrerhausleuchten mit Schaltverzögerung
Außenleuchten in das Stauraumgehäuse
integriert

SICHERHEIT

Cat-Einschlüssel-Sicherheitsschließsystem
Türschlösser
Deckelschlösser an Kraftstoff-
und Hydrauliktanks
Abschließbarer Werkzeug-/Stauraum
Signal-/Warnhorn
Zusätzlicher Motorabstellschalter
Dachfenster zum Öffnen für Notausstieg
Rückfahrkamera

KONTERGEWICHT

6,0 t

TECHNOLOGIE

Product Link

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

MOTOR

Elektrische Betankungspumpe mit Abschaltautomatik
Starthilfepaket für Kälte, -32 °C
Fremdstartanschluss
Schnellablassvorrichtungen, Motor- und Hydrauliköl
Bio-Hydraulikölausrüstung mit kompatiblen Fahrmotoren, Feinfilter und Bio-Öl

HYDRAULIKSYSTEM

Hochdruckleitung
Mitteldruckleitung
Cat-Schnellwechslerleitung
Arbeitsgerätesteuerung

FAHRERHAUS

Sitz, luftgefedert mit hoher Rückenlehne, beheiz- und kühlbar
Fahralarm
Geradeausfahrpedal
Aschenbecher

UNTERWAGEN

L-Unterwagen:
Zweisteg-Bodenplatten, 600 mm
Dreisteg-Bodenplatten, 600 mm
Dreisteg-HD-Bodenplatten, 600 mm
Dreisteg-Bodenplatten, 700 mm
Dreisteg-Bodenplatten, 800 mm
Dreisteg-Bodenplatten, 850 mm
Kettenführungsplatten, gesamte Länge, für L-Unterwagen
Kettenführungsplattensegmente (dreiteilig)

ARBEITSAUSRÜSTUNG

Löffel-Umlenkmechanismus, Gruppe DB (mit Lastöse)
Löffel-Umlenkmechanismus, Gruppe TB (mit Lastöse)
ES-Ausleger 6,5 m mit Scheinwerfer links und rechts
ES-Stiel 3,2 m
HD-Ausleger 6,5 m mit Scheinwerfer links und rechts
Heavy Duty
Stiel R2.8DB – 2800 mm
Stiel R3.2DB – 3200 mm
M-Ausleger 6,18 m mit Scheinwerfer links und rechts
Stiel M2.55TB – 2550 mm
Stiel M2.15TB – 2150 mm

BELEUCHTUNG

Halogenscheinwerfer, am Fahrerhaus montiert
HID-Scheinwerfer, am Fahrerhaus montiert

SICHERHEIT

Steinschlagschutzgitter (FOGS), anschraubbar
Schutzgitter, Kabinenfront
Cat-Wegfahrsperrung MSS

TECHNOLOGIE

Cat-Planum- und Neigungssteuerung



Mit unseren rund 40 Niederlassungen in Deutschland und Österreich sind wir immer in der Nähe Ihres Standortes oder Ihrer Baustelle. Der Zeppelin Service steht Ihnen rund um die Uhr zur Verfügung. Wir liefern 98 % aller Ersatzteile innerhalb von 24 Stunden.

Zeppelin Baumaschinen GmbH
 Graf-Zeppelin-Platz 1
 D-85748 Garching bei München
 Tel. 089 32000-0 • Fax 089 32000-111
 zeppelin-cat@zeppelin.com
www.zeppelin-cat.de

Zeppelin Österreich GmbH
 Zeppelinstraße 2
 A-2401 Fischamend bei Wien
 Tel. 02232 790-0 • Fax 02232 790-262
 marketing@zeppelin-cat.at
www.zeppelin-cat.at

Weitere Informationen zu Cat-Produkten, Händler-Service und Industrielösungen finden Sie auf unserer Website unter www.cat.com

AGHQ6155 (08-2011)
 (Übersetzung: 10-2011)
 (Europa)

© 2011 Caterpillar
 Alle Rechte vorbehalten.

Technische Änderungen vorbehalten. Abgebildete Maschinen können Sonderausüstung 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.

