

730

**Knickgelenkter
Muldenkipper**

CAT[®]



Cat[®] Dieselmotor C11 mit ACERT[®]-Konzept

Nennleistung (ISO 9249) bei 1800/min 239 kW/325 PS

Nutzlast 28 100 kg

Muldeninhalt (gehäuft, SAE 2:1) 16,9 m³

Knickgelenkter Muldenkipper 730

Im Team mit geeigneten Lademaschinen bildet der Caterpillar® 730 ein hochproduktives Erdbewegungssystem.

Cat Dieselmotor C11 mit ACERT-Konzept

- ✓ Das fortschrittliche ACERT-Konzept verbessert die Kraftstoffverbrennung und optimiert dadurch Leistung und Emissionen. **Seite 4**

Antriebsstrang

- ✓ Elektronisch geregelter Cat Sechszylinder-Dieselmotor C11 ACERT, automatisches Planeten-Lastschaltgetriebe und leistungsstarker, schnell ansprechender Retarder verhelfen dem 730 zu herausragender Produktivität. **Seite 5**

Fahrwerk

Hydraulisch betätigte, unter Last schaltbare, kraftschlüssige Längs- und Quersperren sorgen für maximale Traktion auf morastigem Untergrund. Die neue Vorderachsaufhängung bewirkt ein komfortableres Fahrverhalten, sodass sich auf unebenem Gelände höhere Geschwindigkeiten realisieren lassen. **Seite 6**

Servicefreundlichkeit

Längere Serviceintervalle und vereinfachte Wartung resultieren in höherer Maschinenverfügbarkeit sowie verringerten Vorhalte- und Betriebskosten. **Seite 10**

Cat Rundum-Kundenservice

Ihr örtlicher Cat Händler bietet Ihnen eine Vielzahl von sinnvollen Dienstleistungen, die auf Wunsch in Serviceverträgen oder Wartungsvereinbarungen individuell festgelegt werden können. **Seite 11**

Der Cat 730 überzeugt durch Zuverlässigkeit, Haltbarkeit, Leistungsfähigkeit, Sparsamkeit, Fahrerkomfort und niedrige Betriebskosten.



- ✓ *Neuheit*

Haltbarkeit und Zuverlässigkeit

Robuste Cat Komponenten, die speziell für den Einsatz in knickgelenkten Muldenkippern entwickelt wurden, sowie neu konstruierter Vorderwagen und überarbeitetes Knick-Pendelgelenk garantieren hervorragende Haltbarkeit und Zuverlässigkeit in schwersten Einsätzen. **Seite 7**

Bedienbarkeit

Gewölbte Instrumententafel, in Neigung und Längsrichtung verstellbares Lenkrad, griffgünstig angeordnete Bedienelemente und freie Rundumsicht schaffen beste Voraussetzungen für höchste Leistungsfähigkeit des Fahrers. **Seite 8**

Fahrerkabine

Vergrößerte, mittig angeordnete Kabine, pendelnd aufgehängte Vorderachse, luftgefederter Fahrersitz, vollwertiger Beifahrersitz und zusätzliche Ablagemöglichkeiten steigern den Komfort auf ein vorbildliches Niveau. **Seite 9**



Cat Dieselmotor C11 mit ACERT-Konzept

Das aus zahlreichen Einzelinnovationen entstandene ACERT-Konzept sorgt dafür, dass die strengen Abgasemissions-Grenzwerte der EU-Stufe IIIA unterschritten werden.



ACERT-Konzept. Der Cat Sechszylinder-Dieselmotor C11 mit 11,2 l Hubraum, elektronischer Pumpe-Düse-Hochdruck-Direkteinspritzung und oberliegender Nockenwelle gibt im 730 eine Nennleistung (ISO 9249) von 239 kW (325 PS) ab. Bei der Entwicklung des Motors kam das zukunftsorientierte ACERT-Konzept zur Anwendung, das auf eine Optimierung der Kraftstoffverbrennung abzielt und eine drastische Schadstoffminderung bewirkt. Dank ACERT unterschreitet der C11 bereits heute die ab 2010 gültigen, verschärften Abgasemissions-Grenzwerte der Stufe IIIA.

Motorblock. Um die bestmögliche Robustheit und Steifigkeit zu erzielen, ist der Graugussblock aus einem Stück gegossen und mit groß dimensionierten, internen Verstärkungsrippen versehen. Integrierte O-Ring-Verbindungen sorgen für dauerhafte Dichtigkeit.

Zylinderkopf/Kolben. Ansaug- und Abgaskanäle des Querstrom-Zylinderkopfs wurden durch intensive Feinarbeit strömungsoptimiert, sodass sich Füllung und Verbrennung deutlich verbessert haben. Die geschmiedeten Monotherm-Stahlkolben bieten überragende Festigkeit bei geringem Eigengewicht und kleinsten Toleranzen.

Motorsteuergerät A4. Das neue elektronische Steuergerät ADEM A4 (Advanced Diesel Engine Management) übernimmt Regelung und Koordination von Einspritzung und Ansaugluftmenge, um die spezifische Leistung des Motors bei jedem Lastzustand zu optimieren. Dank der variablen Kennfeldsteuerung ist eine sofortige Anpassung an wechselnde Betriebsituationen möglich.

Einspritzung. Präzise gesteuerte Mehrfacheinspritzungen bewirken eine deutliche Absenkung der Brennraumtemperatur, aus der eine vollkommene Verbrennung des Kraftstoffs mit deutlich geringerem Schadstoffausstoß resultiert. Unter dem Strich macht sich diese Technik durch eine höhere Produktivität bezahlt.

Schalldämmung. Zum beeindruckend leisen Lauf des C11 haben zahlreiche Einzelmaßnahmen beigetragen, zum Beispiel die Schallisolation von Ölwanne, Ventil- und Stirnraddeckel. Aber auch Mehrfacheinspritzung, steifes Zylinderkurbelgehäuse und verbesserte Stirnräder senken das Betriebsgeräusch merklich ab.

Antriebsstrang

Vernetzte Steuergeräte steigern die Leistung und verringern den Kraftstoffverbrauch.

Einspritzsystem MEUI. Im hochentwickelten mechanisch-elektronischen Pumpe-Düse-Einspritzsystem MEUI (Mechanical Electronic Unit Injector), das sich im praktischen Einsatz hervorragend bewährt hat, vereinen sich die Vorteile der elektronischen und mechanischen Kraftstoffeinspritzung. Wichtigstes Merkmal ist die vollkommen drehzahlunabhängige Steuerung von Einspritzdruck, Einspritzzeitpunkt und Einspritzmenge.

Ladeluftkühler. Um möglichst niedrige Ansauglufttemperaturen zu erzielen, wird der C11 mit einem luftgekühlten Ladeluftkühler ausgerüstet. Zusammen mit den engen Fertigungstoleranzen im Bereich der Zylinderbrennräume ist dadurch für maximale Kraftstoffausnutzung und minimale Abgasemissionen gesorgt. Als weitere Besonderheiten, die den Füllungsgrad verbessern, sind Turbolader mit Ladedruckregler, Querstrom-Zylinderkopf und obenliegende Nockenwelle hervorzuheben.

Ladedruckregler. Zum Abgasturbolader gehört ein Ladedruckregler, der das Ansprechverhalten des Turboladers wesentlich verbessert und daher in jedem Lastzustand für bestmögliche Zylinderfüllung und hohes Drehmoment sorgt.

Planeten-Lastschaltgetriebe. Das elektronisch gesteuerte Sechsgang-Automatikgetriebe ist ganz auf die speziellen Anforderungen in knickgelenkten Muldenkippern zugeschnitten. Dank der fortschrittlichen Elektronik werden unerwünschte Pendelschaltungen in allen Betriebssituationen vermieden.

Kupplungsdrucksteuerung. Die elektronische Kupplungsdrucksteuerung ECPC (Electronic Clutch Pressure Control) wirkt mit der patentierten Schaltruckdämpfung CTS (Controlled Throttle Shifting) zusammen, um das wirksame Drehmoment während des Schaltvorgangs zu minimieren und dadurch besonders ruckarme Gangwechsel sicherzustellen.



Schaltruckdämpfung. Antriebsstrang und Schaltkupplungen werden erheblich weniger belastet, weil die Schaltruckdämpfung CTS (Controlled Throttle Shifting) Motordrehzahl, Wandlerüberbrückungskupplung und Schaltkupplungssteuerung optimal aufeinander abstimmt.

Drehzahlbegrenzung. Das Getriebesteuergerät schaltet automatisch in den nächsthöheren Gang, sobald der Motor seine zulässige Höchstdrehzahl erreicht, um ein Überdrehen mit schweren Folgeschäden auszuschließen. Sollte bereits der höchste Gang eingelegt sein, wird die Wandlerüberbrückungskupplung geöffnet.

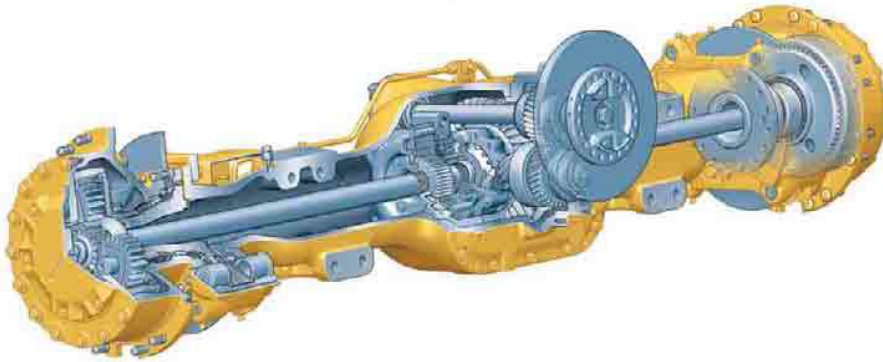
Drehzahlabenkung. Um die Antriebskomponenten vor Überlastung zu schützen, wenn die Fahrtrichtung bei rollendem Muldenkipper umgeschaltet wird, bringt die Drehzahlabenkung den Dieselmotor automatisch auf Leerlaufdrehzahl.

Drehmomentwandler/Retarder. Der einstufige Wandler erzeugt eine hohe Felgenzugkraft und zieht den Muldenkipper unbeirrbar durch morastige Böden. Die selbsttätig arbeitende Überbrückungskupplung verbessert den Wirkungsgrad und senkt den Verbrauch bei hoher Fahrgeschwindigkeit. An kurzen wie an langen Gefällestrecken kann der serienmäßige Retarder als leistungsfähige, verschleißfreie Dauerbremse eingesetzt werden.

Automatiklüfter. Der temperaturgesteuerte, hydrostatisch angetriebene Lüfter passt seine Drehzahl permanent an den tatsächlichen Kühlluftbedarf an. Demzufolge reduziert sich die Durchschnittsdrehzahl und es steht mehr Leistung für den Fahrtrieb der Maschine zur Verfügung.

Fahrwerk

Exzellentes Fahrverhalten unter allen Einsatzbedingungen.



Vorderachsaufhängung. Die Dreipunkt-Aufhängung der Vorderachse verfügt über einen Pendelwinkel von $\pm 6^\circ$, der das Fahrverhalten deutlich verbessert und nicht nur höhere Geschwindigkeiten auf schlechten Transportstrecken zulässt, sondern auch die Stoßbelastungen des Aufbaus und der Komponenten reduziert.

Hinterachsaufhängung. Zwei stabile Dreieckslenker bewirken eine exakte, unabhängige Führung der hinteren Doppelachse und ein sicheres Fahrverhalten des Muldenkippers. Aufgrund der durchdachten Konstruktion schützt das Aufhängungssystem den Maschinen- aufbau vor übermäßigen Stößen und minimiert den Materialüberlauf.

Traktion. Bei Betätigung der Sperren des Zentraldifferenzials und der Achsdifferenziale ergibt sich eine 100%-ige Längs- und Quersperrung der gesamten Kraftübertragung mit maximaler Traktion. Die hydraulisch aktivierten, ölgeschmierten Lamellensperrkupplungen können jederzeit unter voller Last ein- und ausgerückt werden

Zentralsperrdifferenzial. Über einen in der Fußraste integrierten Schalter wird die Sperre des Zentraldifferenzials bequem bedient, um die drei Antriebsachsen untereinander zu verblocken.

Achssperrdifferenziale. In allen drei Achsen angeordnete Sperrdifferenziale verblocken die beiden Räder der jeweiligen Achse miteinander, sodass sich in Verbindung mit der Sperre des Zentraldifferenzials ein vollkommen starrer Antrieb über alle sechs Räder ergibt. Wenn der Fahrer den entsprechenden Modus mit einem Schalter in der Instrumententafel vorwählt, werden beim Betätigen des Fußrastenschalters für das Zentraldifferenzial gleichzeitig die Sperren der Achsdifferenziale aktiviert bzw. deaktiviert.

Hubhydraulik. Die starke Hydraulik ermöglicht ein schnelles Heben und Senken der Kippmulde. Daraus resultieren merklich kürzere Umlaufzeiten.

Nutzlast. Infolge des großen Lademaßes der Kippmulde lässt sich die Nutzlast der Maschine optimal ausschöpfen. Darüber hinaus sorgt die günstige Form der Mulde für rasches und restloses Entleeren, sodass eine hohe Produktivität erzielt wird.

Muldenheizung. Die Kippmulde ist ab Werk für die Beheizung durch Abgase ausgerüstet.

Lenksystem. Dank der Lastregelung gestattet die hydrostatische Lenkung ein feinfühliges, präzises Manövrieren der Maschine. Zum System gehören u.a. ein Lenksteuergerät, eine Axialkolben-Verstellpumpe sowie zwei Lenkzylinder, die einen Lenkwinkel von 45° nach jeder Seite ermöglichen. Die Standardausrüstung umfasst ein elektronisch gesteuertes Notlenksystem.

Dämpfungsventile. Im Lenkzylinderkreis angeordnete Dämpfungsventile sorgen für weiches Ansprechen der Lenkung und verhindern zugleich starke Stoßbelastungen, um Fahrer und Maschine zu schonen.

Haltbarkeit und Zuverlässigkeit

Vorder- und Hinterwagen in verwindungssteifer, standfester Kastenkonstruktion.

Vorderwagen. Der vollkommen neu konstruierte Vorderwagen besteht aus groß dimensionierten Kastenprofilen sowie breiten, biegesteifen Trägern. Aus der konischen Rahmenform resultieren deutlich verminderte Belastungen des Knick-Pendelgelenks und eine verbesserte Geometrie der Aufhängung. Die durchdachte Rahmenbauweise erlaubt eine weitgehende Automatschweißung mit gleichbleibend hoher Qualität.

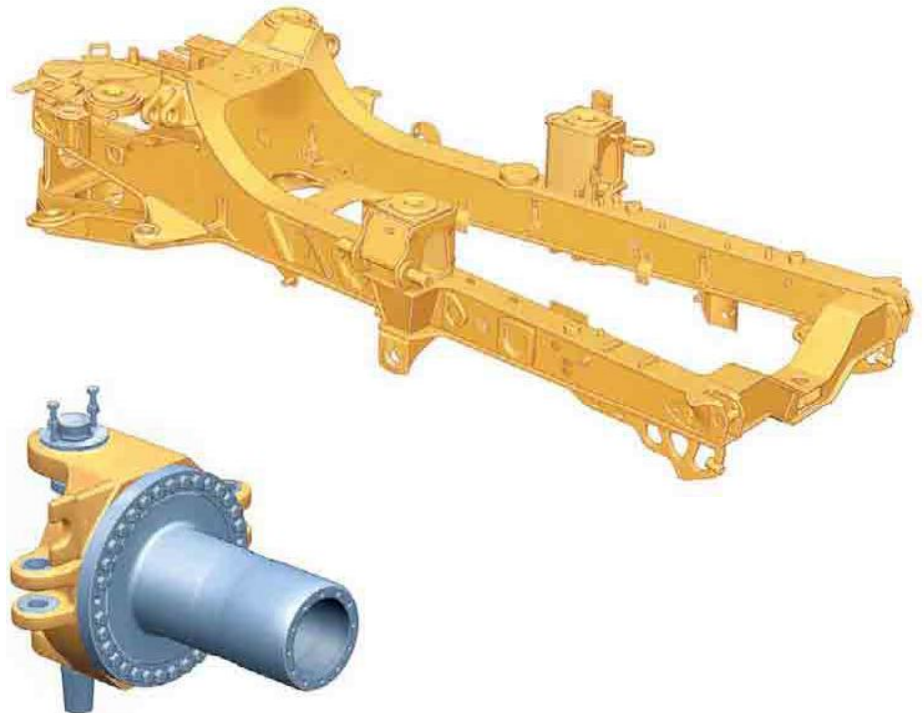
Hinterwagen. Die doppelte Kastenprofilkonstruktion minimiert Spannungskonzentrationen und bietet eine lange Lebensdauer bei niedrigem Eigengewicht.

Gussstücke. In Vorder- und Hinterwagen werden zahlreiche HD-Stahlgussstücke verwendet, um die mechanischen Spannungen aufzunehmen.

Vorderachsfederung. Aus der Dreipunkt-Aufhängung der Vorderachse resultierten herausragende Federungseigenschaften, die den Hauptrahmen auch auf schlechtesten Transportstrecken von übermäßigen Beanspruchungen verschonen.

Betriebsbremse. Die selbstreinigenden Scheibenbremsen an allen drei Achsen werden vollhydraulisch über zwei getrennte Kreise für Vorder- und Hinterräder betätigt. Druckspeicher in beiden Kreisen übernehmen eine Hilfsbremsfunktion bei Ausfall des Dieselmotors.

Feststellbremse. Weil die Feststellbremse auf der mittleren Achse angeordnet ist, liegt sie bestens geschützt oberhalb der Schmutzzone.



Knick-Pendelgelenk. Vorder- und Hinterwagen sind durch ein Knick-Pendelgelenk verbunden, das die Lenkfunktion übernimmt und zugleich für ständigen Bodenkontakt der Antriebsräder in unebenem Gelände sorgt.

Lenkzylinder. Die beiden Lenkzylinder wurden so angeordnet, dass sie in gerader Linie zum Knickgelenk stehen. Dadurch minimieren sich die im Knickgelenkbereich auftretenden Verspannungen.

Gelenkkonstruktion. Zum zweiteiligen Knick-Pendelgelenk gehört ein stabiler Stahlgusskopf, der mit einem verschleißfesten Führungsrohr aus Schmiedestahl verschraubt wird. Das Rohr ist mit großflächigen, gehärteten Lagersitzen und einer gehärteten Druckfläche versehen, um lange Standzeiten zu erreichen.

Komponenten. Vom Antriebsmotor bis zu den Achsgetrieben ist der 730 ausschließlich aus Caterpillar Komponenten montiert, die sich allesamt bereits bei anderen Cat Baumaschinen in schwersten Dauereinsätzen hervorragend bewährt haben.

Kühleranordnung. Kühler und Lüfter liegen bestens geschützt vor äußeren Einwirkungen an der Rückseite der Kabine.

Bedienbarkeit

Bis ins Detail wurde der 730 auf mühelose Bedienung ausgelegt.



Ergonomie. Durchdachte Innenraumgestaltung, griffgünstige Bedienelemente und übersichtliche Instrumente machen den Umgang mit dem 730 besonders einfach, sodass optimale Voraussetzungen für eine hohe Produktivität gegeben sind.

Instrumententafel. Die übersichtlich gestaltete Instrumententafel liegt im direkten Blickfeld des Fahrers. Aufgrund der gelungenen Anmutung der Kunststoffverkleidungen für Instrumententafel und Innenraum wurde eine PKW-ähnliche Atmosphäre geschaffen.

Sichtverhältnisse. Weil sich der Wasserkühler hinter der Fahrerkabine befindet, konnte die Motorhaube nicht nur stark abgeschrägt, sondern auch sehr flach und kurz ausgeführt werden. Der extrem kleine tote Winkel resultiert in hervorragenden Sichtverhältnissen.

Scheibenwischer. Die unten angelegten Scheibenwischer mit integrierten Waschdüsen stehen in Ruheposition außerhalb des Fahrersichtfeldes. Alle Kabinenfenster sind mit Blendschutzglas bestückt.

Differenzialsperren. Der Schalter für die Sperre des Zentraldifferenzials wurde in die Fußraste integriert, sodass er sich bequem betätigen lässt. Mit einem zusätzlichen Schalter in der Instrumententafel kann der Fahrer wählen, ob beim Treten des Fußschalters gleichzeitig auch alle drei Achsdifferenziale gesperrt werden sollen. Beim nochmaligen Betätigen des Fußschalters erfolgt die sofortige Entsperrung sämtlicher Differenziale.

Gangschalt- und Muldenhebel. Mit dem handlichen Schalthebel in der rechten Konsole können die sechs Vorwärtsgänge mühelos durchgeschaltet werden. Die Getriebesteuerung umfasst außerdem Schaltbegrenzung, Schaltsperre und Neutralverriegelung. Der leichtgängige, elektronische Muldensteuerhebel erfordert nur minimalen Kraftaufwand.

Pedale. Die hängenden Pedale sind nicht nur besser zu betätigen als stehende Pedale, sondern schaffen mehr Fußraum und erleichtern das Reinigen des Kabinenbodens.

Überwachungssystem. Mit Einführung des neuen Cat Maschinen-Überwachungssystems 2S wurde die Anzahl der Warnstufen von drei auf vier erhöht.

Fahrerkabine

Ergonomische, schallgedämmte Kabine und exzellente Fahreigenschaften sorgen für vorbildlichen Komfort.

Fahrverhalten. Dreipunkt-Vorderachsaufhängung mit Pendelachse und Niederdruck-Dämpferzylindern sowie mittig angeordnete Fahrerkabine verhelfen dem 730 zu unübertroffenen Fahreigenschaften unter allen Einsatzbedingungen.

Fahrerkabine. Die zweisitzige, äußerst geräumige Kabine wird nicht nur beim 730, sondern auch bei allen anderen knickgelenkten Muldenkippern der Baureihe 700 verwendet.

Fahrersitz. Zum luftgefederten Fahrersitz gehören dickere Sitz- und Rückenlehnenpolster mit körpergerechter Ausformung. Diverse Verstellrichtungen gestatten eine individuelle Anpassung.

Ablagen. Mehrere Ablagemöglichkeiten in der Kabine erlauben eine sichere Unterbringung der persönlichen Dinge des Fahrers.

Beifahrersitz. Der vollwertige, gepolsterte Beifahrersitz ist mit Rückenlehne und Sicherheitsgurt ausgerüstet. Der Sitz wurde so angeordnet, dass auch der Beifahrer Instrumente und Fahrbahn gut beobachten kann.

Klimaanlage. Die serienmäßige Klimaanlage mit eigenem Frischluftfilter bürgt bei jedem Wetter für angenehme Temperaturen im Kabineninneren. Zwölf Düsen verteilen die Warm- oder Kaltluft zugarm im Innenraum und halten die Kabinenfenster eis- und beschlagfrei.



Kühleranordnung. Der Wasserkühler wurde schräg angeordnet, um die Wärmeübertragung auf die Fahrerkabine zu reduzieren.

Schiebefenster. An der rechten Kabinenseite befindet sich ein Schiebefenster, das bei gleichzeitigem Öffnen mit dem linken Ausstellfenster eine wirksame Belüftung des Innenraums erlaubt.

Schallpegel. Gummilager und Schalldämmmaterial schützen den Fahrer in der Kabine weitgehend vor Vibrationen und Lärm. Sämtliche Verbindungen zur Kabine sind elastisch ausgeführt, um Schwingungs- und Schallübertragungen zu reduzieren.

Lenksäulenverstellung. Die Lenksäule lässt sich in Längsrichtung und Höhe an unterschiedlichste Staturen anpassen, damit jeder Fahrer eine bequeme Sitzhaltung einnehmen kann.

Servicefreundlichkeit

Wartungs- und reparaturfreundliche Bauweise steigert die Maschinenverfügbarkeit und senkt die Instandhaltungskosten.



Serviceintervalle. Motoröl- und Hydrauliköl-Wechselintervalle wurden wesentlich verlängert. Außerdem erfordern die Radlager keine Nachstellung mehr.

Mess- und Schmierstellen. Alle Messanschlüsse wurden hinter der Fahrerkabine gruppiert und lassen sich vom Boden aus erreichen. Die Schmiernippel sind am hinteren Ende des Vorderwagens bzw. am vorderen Ende des Hinterwagens in gut zugänglichen Gruppen zusammengefasst.

Wartungsstellen. Messstäbe und Einfüllstutzen für Motor- und Getriebeöl, Luft- und Kraftstofffilter sowie Handförderpumpe sind gemeinsam unter der Haube an der linken Motorseite angeordnet.

Wasserkühler. Kühler und Lüfter liegen optimal geschützt vor äußeren Einwirkungen an der Rückseite der Kabine. Kühlerzulauf und -rücklauf sind unbehindert zugänglich. Der luftgekühlte Ladeluftkühler sitzt an der Maschinenfront.

Kühlmittel. Caterpillar Langzeit-Kühlmittel ELC (Extended Life Coolant) erlaubt erheblich längere Wechselintervalle und verbessert darüber hinaus die Haltbarkeit des Kühlsystems, weil es Aluminiumkorrosion vermindert.

Motorhaube. Das Öffnen und Schließen der Motorhaube erfolgt elektrisch, um den Zugang für Servicearbeiten zu erleichtern.

Diagnoseeinrichtungen. Im Kabineninnenraum sind eine Steckdose, ein Diagnosestecker und ein Stecker für den Cat Datenbus untergebracht, damit Funktionsfehler schnell lokalisiert werden können.

Datenbusstecker. Am Stecker für den Cat Datenbus lässt sich ein Laptop anschließen. Mithilfe der Cat PC-Prüfsoftware *Elektroniktechniker* können alle Daten der Elektronik programmiert und ausgelesen werden. Der Servicetechniker erhält präzise Hinweise bei der Fehlersuche, sodass sich die Reparaturzeit deutlich reduziert.

Zugänglichkeit. Die Fahrerkabine lässt sich kippen, damit man Servicearbeiten an Getriebe, Gelenkwellen und Hydraulikpumpen einfacher durchführen kann. Auch der Zugang zu den hydraulischen und elektrischen Anschlüssen ist verbessert worden, denn sie befinden sich jetzt hinter einem abnehmbaren Verkleidungsblech an der rechten Kabinenseite.

Getriebeeinheit. Drehmomentwandler, Retarder, Planeten-Lastschaltgetriebe, Verteilergetriebe, Getriebepumpe und vier Pumpenantriebe sind zu einer Einheit zusammengefasst. Daher konnte auf viele außenliegende Verbindungsschläuche verzichtet werden, sodass sich die Betriebssicherheit erhöht und zugleich die Instandhaltung vereinfacht.

Motor-/Getriebeausbau. Aufgrund der besonderen Vorderwagenkonstruktion lassen sich Dieselmotor, Lastschalt- und Verteilergetriebe als komplette Einheit aus- und einbauen.

Vorbildlicher Service für alle Cat Maschinen von Zeppelin

Die leistungsstarke und kundenorientierte Zeppelin Service-Organisation sorgt für hohe Verfügbarkeit des 730.

Optimale Problemlösung. Mit Zeppelin steht Ihnen eine einzigartige Service-Organisation zur Verfügung, die jedes Problem rund um Ihre Baumaschine optimal löst – wo immer Sie sind, was immer Sie tun. Die hervorragend ausgebildeten Zeppelin Servicetechniker beherrschen die Hydraulik ebenso wie die Elektronik, die Baumaschinenmechanik wie die computerunterstützte Systemdiagnose. Auch alle anderen Caterpillar Handels- und Service-Organisationen bieten Ihnen ein ähnliches Leistungsspektrum. Damit steht hinter jedem Cat Gerät eine weltweite Service-Organisation.

Überall an Ihrer Seite. Zeppelin verfügt über ein dicht geknüpftes Niederlassungsnetz (siehe Karte letzte Seite) mit bestens ausgerüsteten Werkstätten. Allein in unserer Service- und Ersatzteil-Organisation arbeiten über 1400 Mitarbeiter, davon 800 im Außendienst, jeder davon mit einem gut bestückten Servicefahrzeug mit hochmoderner Diagnosetechnik ausgestattet. Ein Anruf genügt – um alles Weitere kümmern wir uns sofort!

Zuverlässige und schnelle

Ersatzteilversorgung. Die zahlreichen Cat Depots und das riesige Zeppelin Zentral-Ersatzteillager in Köln sind lückenlos und konsequent vernetzt mit modernster Computertechnik und einer starken Logistik. Das Ergebnis: Binnen 24 Stunden liefern wir 98% aller Cat Ersatzteile direkt an den Einsatzort.

Notruf rund um die Uhr. Unter der Telefonnummer 0172/6163272 ist der Zeppelin Service auch nachts oder am Wochenende für dringende Ersatzteilbeschaffung und Reparaturen jederzeit erreichbar. Mit Ihrem Anruf setzen Sie einen kompetenten Zeppelin Servicetechniker in Bewegung, der sich vor Ort um die Koordinierung aller notwendigen Maßnahmen kümmert.



Zeppelin Serviceverträge. Mit einem Servicepaket von Zeppelin geben Sie die Instandhaltung Ihrer Maschine oder Ihres Fuhrparks in beste Hände und behalten die Kosten zuverlässig im Griff. Folgende Vertragsarten stehen zur Auswahl: Inspektionsvertrag für regelmäßige Maschinenwartung zum Festpreis, Full-Service-Kraftstrang für regelmäßige Maschinenwartung und Reparaturen am Antriebsstrang der Maschine zum Festpreis sowie Full-Service-Classic für regelmäßige Maschinenwartung und Reparaturen der Maschine zum Festpreis. Jeder Servicevertrag kann mit weiteren Bausteinen optimal an jede Betriebsanforderung angepasst werden.

Öldiagnosen im eigenen Labor.

Die regelmäßige Zeppelin Öldiagnose für Motor, Achsen, Getriebe, Hydraulik und Kühlsystem aus unserem eigenen Labor liefert wertvolle Informationen über Zustand und Betrieb Ihrer Maschine. So verhindern Sie Ausfälle und können sogar Ölwechsel-Intervalle verlängern. Ihre Maschinen arbeiten besser, leben länger und sind somit insgesamt wirtschaftlicher.

Dieselmotor

Cat C11 mit ACERT-Konzept

Nennleistung bei 1800/min

ISO 9249 239 kW/325 PS

80/1269/EWG 239 kW/325 PS

Bohrung 130 mm

Hub 140 mm

Hubraum 11,2 l

- Die angegebenen Nennleistungen wurden am Schwungrad bei Mindest-drehzahl des temperaturgesteuerten Lüfters gemessen und gelten für Höhenlagen bis 3000 m. Bei der Messung war der Motor mit Luftfilter, Schalldämpfer und Drehstromgenerator ausgerüstet
- Die Abgasemissions-Grenzwerte gemäß EU-Richtlinie 97/68/EG, Stufe IIIA, werden unterschritten
- Bei Einsätzen in Höhenlagen über 3000 m erfolgt eine automatische Leistungsanpassung

Planeten-Lastschaltgetriebe

Vorwärts	km/h
1	7,6
2	14,4
3	22,0
4	33,6
5	46,8
6	55,3
Rückwärts	
1	8,5

Gewichte

Nutzlast 28 100 kg

Nutz- und Achslasten

Leer	kg
Vorderachse	13 140
Mittelachse	5000
Hinterachse	4710
Gesamtachslast	22 850

Nennlast	
Vorderachse	2720
Mittelachse	12 700
Hinterachse	12 700
Gesamtachslast	28 120

Beladen	
Vorderachse	15 860
Mittelachse	17 700
Hinterachse	17 410
Gesamtachslast	50 970

Bremsen

Das Bremssystem entspricht ISO 3450:1998.

ROPS/FOPS-Fahrerkabine

Steinschlagschutz (FOPS) ISO 3449:1992, Stufe II
Überrollschutz (ROPS) ISO 3471:1994

Schallpegel

Schalldruckpegel

Bei geschlossener Fahrerkabine beträgt der Schalldruckpegel (Innengeräusch) 76 dB(A) gemessen nach ISO 6394.

Schallleistungspegel

Der Schallleistungspegel (Außengeräusch) beträgt 111 dB(A) gemessen nach 2000/14/EG (siehe auch Kennzeichnung an der Maschine).

Muldeninhalt

	m ³
Gehäuft (SAE 2:1)	16,9
Gestrichen	13,1
Gehäuft (SAE 1:1)	20,6

Muldenhydraulik

Heben	12 s
Senken	8 s

Muldenblechdicke

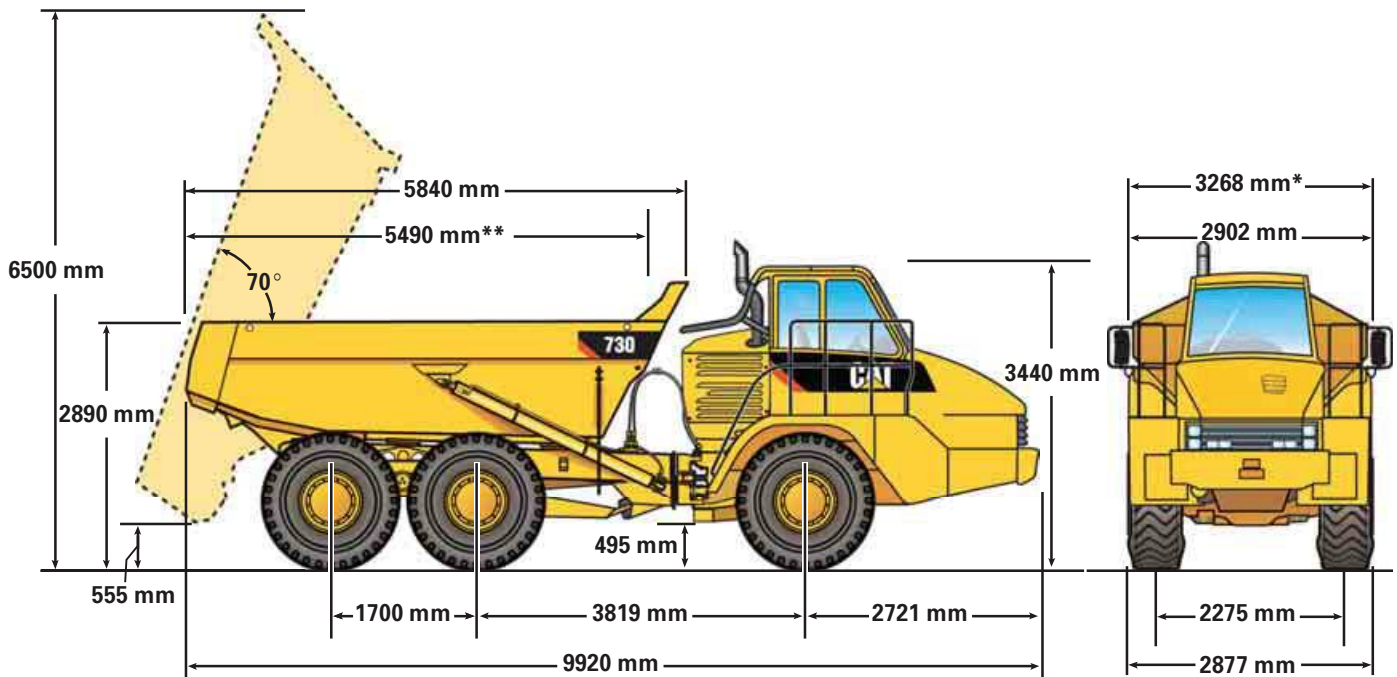
Vordere Bordwand	8 mm
Seitliche Bordwände	12 mm
Muldenboden	14 mm

Füllmengen

	Liter
Kraftstofftank	360
Kühlsystem	86
Hydrauliksystem	100
Dieselmotor	37
Planeten-Lastschaltgetriebe	36
Achsen	132
Verteilergetriebe	18

Abmessungen

Bei allen Maßangaben handelt es sich um Zirkawerte.



* Gilt für Maschinen mit Heckklappe
 ** Gilt für Muldeninnenseite

Lenkung

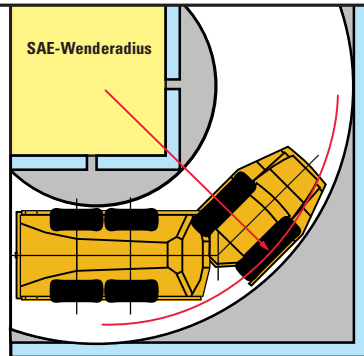
Die Betriebsdaten beziehen sich auf Muldenkipper mit Reifen 23.5 R 25.

Betriebsdaten

Lenkwinkel – links/rechts	45°
Wenderadius (SAE)	7254 mm
Wenderadius, außen	7605 mm
Wenderadius, innen	3710 mm
Durchfahrbreite	4980 mm

Lenkung

Lenktaktzeit (von Anschlag zu Anschlag)	4 s
Pumpenförderstrom	153 l/min



Lade- und Transportsysteme

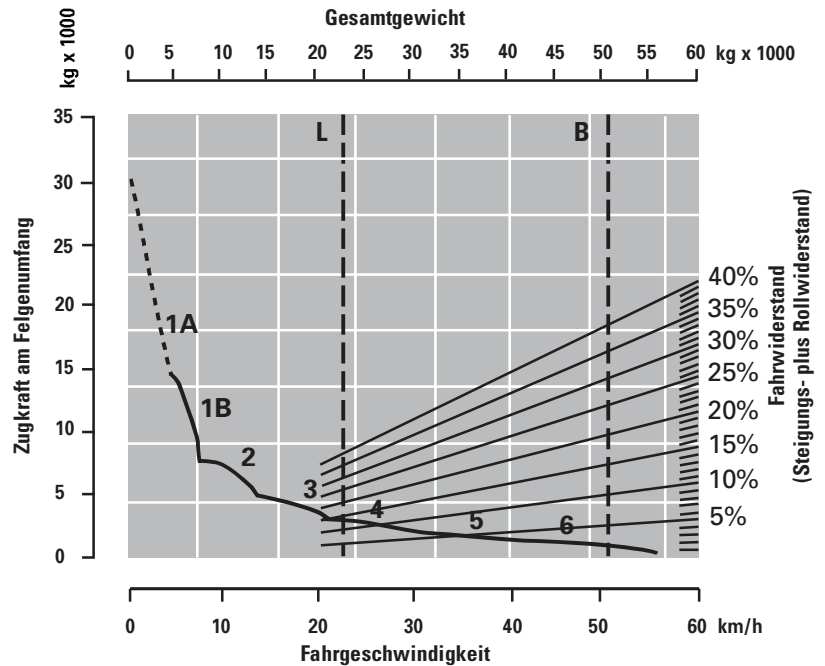
Hydraulikbagger			345C	330D
Ladespiele			4 – 5	5 – 6
Radlader	972H	966H	962H	950H
Ladespiele	3 – 4	4	4 – 5	5

Bei optimaler Maschinenpaarung wird eine exzellente Produktionsleistung mit niedrigen Kosten pro Tonne erzielt. Der 730 ist ein idealer Partner für Hydraulikbagger 345C und 330D sowie für Radlader 972H, 966H, 962H und 950H.

Steigfähigkeitsdiagramm

Zur Ermittlung der Steigfähigkeit vom Gesamtgewicht aus senkrecht nach unten den Schnittpunkt mit der Linie des Fahrwiderstands bestimmen. Der Fahrwiderstand ergibt sich aus der prozentualen Steigung zuzüglich 1% für jeweils 10 kg/t Rollwiderstand. Von diesem Punkt aus waagrecht den Schnittpunkt mit der Kurve für den höchsten erreichbaren Geschwindigkeitsbereich ermitteln. Von dort senkrecht nach unten die maximale Geschwindigkeit feststellen. Die nutzbare Zugkraft ist stets abhängig von Traktion und Radlast.

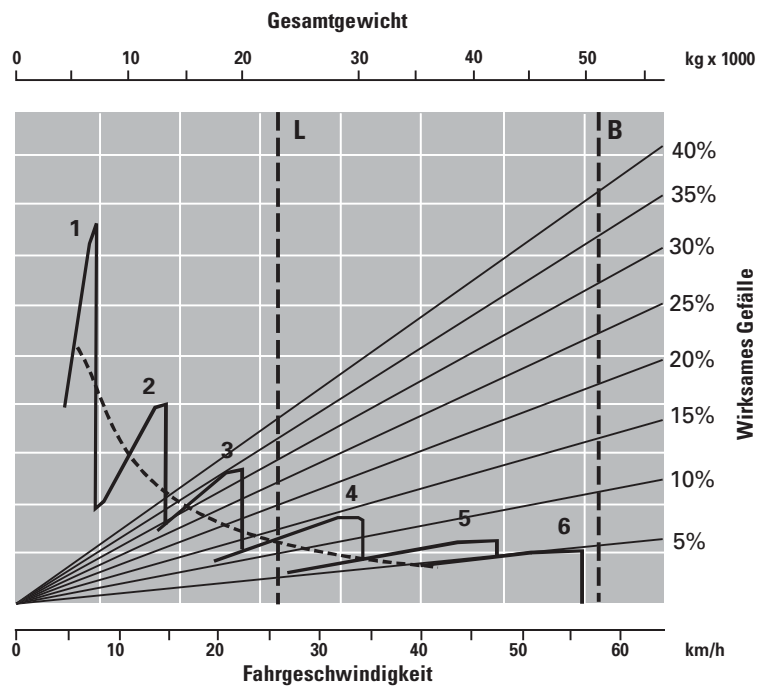
- L** Leer 22 850 kg
- B** Beladen 50 970 kg
- 1A** 1. Gang (Wandlerstufe)
- 1B** 1. Gang (Direktstufe)
- 2** 2. Gang
- 3** 3. Gang
- 4** 4. Gang
- 5** 5. Gang
- 6** 6. Gang



Bremsdiagramm

Zur Ermittlung der Bremsleistung vom Gesamtgewicht aus senkrecht nach unten den Schnittpunkt mit der Linie des effektiven Gefälles in Prozent bestimmen. Das effektive Gefälle entspricht der tatsächlichen Prozentzahl des Gefälles abzüglich 1% pro 10 kg/t Rollwiderstand. Von diesem Punkt aus in der Waagerechten den Schnittpunkt mit der Kurve für den höchsten erreichbaren Geschwindigkeitsbereich ermitteln. Von dort senkrecht nach unten die Höchstgeschwindigkeit feststellen.

- L** Leer 22 850 kg
- B** Beladen 50 970 kg
- 1** 1. Gang
- 2** 2. Gang
- 3** 3. Gang
- 4** 4. Gang
- 5** 5. Gang
- 6** 6. Gang



Standardausrüstung

Die Ausrüstung kann je nach Auslieferungsland unterschiedlich sein. Genaue Angaben erhalten Sie bei Ihrem Cat Händler.

Ablagekästen (hinter/unter Fahrersitz)	Kippmulde mit Abgasheizung	Warnhorn, elektrisch
Außenrückspiegel (2), beheizt	Klimaanlage mit Kältemittel R134a	Wisch-Waschanlage (hinten) mit Zweistufenschaltung
Automatik-Lastschaltgetriebe 6V/1R	Lenksäulenverstellung	Wisch-Waschanlage (vorn) mit Zweistufen- und Intervallschaltung
Automatik-Sicherheitsgurte (2)	Luftdüsen, verstellbar	Zentralschmieranlage
Beifahrersitz mit Polsterung	Muldenhubhydraulik mit elektrohydraulischer Vorsteuerung	Zugvorrichtungen, vorn/hinten
Beleuchtung (Kabinen-Innenleuchte, Frontscheinwerfer, Heck-/Rückfahrcheinwerfer, Brems-/Schlussleuchten, Blinker)	Muldenüberlaufblech, integriert	Zweikreis-Bremssystem mit selbstreinigenden Scheibenbremsen
Blendschutzglas (alle Kabinenfenster)	Notlenksystem	
Bordnetz (24 V) mit Spannungswandler 24/12 V, 5A	Ölproben-Zapfventile (für Zeppelin-Öldiagnose Z.O.D.)	
Cat Dieselmotor C11 mit ACERT-Konzept	Radialreifen 23.5 R 25	
Differenzialsperren (100%-ige Längs- und Quersperrung)	Radiovorrüstung	
Fahrersitz mit Luftfederung und Verstellrichtungen	Retarder	
Fremdstartanschluss	ROPS/FOPS-Fahrerkabine mit Schalldämmung	
	Rückfahr-Warneinrichtung	
	Rundenzähler	
	Schiebefenster, rechts	
	Schmutzfänger (an der Kippmulde)	
	Schutzvorrichtungen (Heckfenster, Wasserkühler, Dieselmotor, Achsen)	
	Sonnenblende	

Sonderausrüstung

Die Ausrüstung kann je nach Auslieferungsland unterschiedlich sein. Genaue Angaben erhalten Sie bei Ihrem Cat Händler.

Cat Product Link (satellitengestütztes Ortungs- und Datenerfassungssystem)
Heckklappe
Kaltstarthilfe
Muldenauskleidung
Schnellbetankungssystem
Sonderbereifung (auf Anfrage)

Knickgelenkter Muldenkipper 730

HGHM5647-3 (08/2007) hr

© 2007 Caterpillar – Alle Rechte vorbehalten
Änderungen bei Konstruktion und Ausrüstung vorbehalten.
Abgebildete Maschinen können Sonderausrüstung aufweisen.

CATERPILLAR[®]