

320D L

Hydraulikbagger

CAT[®]



Cat[®] Dieselmotor C6.4 mit ACERT[™]-Konzept

Nennleistung (ISO 9249) bei 1800/min	103 kW/140 PS
Einsatzgewicht	21 800 bis 22 600 kg
Höchstgeschwindigkeit	5,7 km/h
Maximale Reichweite auf Standebene	9830 mm
Maximale Grabtiefe	6690 mm

Hydraulikbagger 320D L

Technische Innovationen verhelfen der neuen D-Serie zu höherer Leistung und größerer Vielseitigkeit.

Cat Dieselmotor C6.4 mit ACERT™-Konzept

- ✓ Das aus vielen Einzelinnovationen entstandene Cat ACERT-Konzept setzt direkt bei der Kraftstoffverbrennung an, um den Schadstoffausstoß drastisch zu reduzieren. Daher liegen die Abgasemissionen des C6.4 unter den strengen Grenzwerten der EU-Stufe IIIA. **Seite 4**

Fahrerkabine

- ✓ Großer Innenraum, vorbildliche Sichtverhältnisse und in direkter Reichweite angeordnete Bedienelemente erlauben dem Fahrer ein ermüdungsarmes und produktives Arbeiten in der neuen Kabine. Auf dem grafikfähigen Farbdisplay werden wichtige Maschineninformationen angezeigt. **Seite 6/7**

Ausleger und Stiel

- Die Kombination aus 5680-mm-Monoblockausleger und 2920 mm langem Stiel ermöglicht einen vielseitigen Einsatz des 320D L. **Seite 8**

Hydraulik

Die starke Baggerhydraulik verhilft dem 320D L zu beeindruckendem Leistungsvermögen, hervorragender Energiebilanz und vorbildlicher Bedienbarkeit. **Seite 5**

Der neue Hydraulikbagger 320D L überzeugt durch attraktives Styling, außerordentliche Vielseitigkeit und hohes Leistungsvermögen bei niedrigen Betriebskosten.

- ✓ *Neu bei der Serie D*



Ober- und Unterwagen

Aufgrund der besonderen Konstruktionsmerkmale warten die tragenden Bauteile mit herausragender Dauerhaltbarkeit bei schwersten Beanspruchungen auf.

Seite 8

Arbeitsgeräte

Caterpillar Löffel, Universalscheren, Sortiergreifer, Abbruchgreifer, Hydraulikhämmer und Schnellwechsler erlauben eine optimale Ausrüstung für jeden Einsatz. **Seite 10**

Servicefreundlichkeit

Verlängerte Wartungsintervalle, vereinfachte Instandhaltung, fortschrittliche Filtersysteme und elektronische Diagnose erhöhen die Maschinenverfügbarkeit und senken die Betriebskosten. **Seite 9**

Cat Rundum-Kundenservice

Ihr örtlicher Cat Händler bietet Ihnen eine Vielzahl von sinnvollen Dienstleistungen, die auf Wunsch in Service-Verträgen individuell festgelegt werden können. **Seite 9**



Dieselmotor

EU-Stufe-IIIa-konformer, standfester und wirtschaftlicher Cat Sechszylindermotor C6.4.



Umweltverträglichkeit. Auch beim Cat C6.4 kommt das aus vielen Einzelinnovationen entstandene ACERT-Konzept zur Anwendung. Es setzt direkt bei der Kraftstoffverbrennung an, um den Schadstoffausstoß ohne Abstriche an Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Servicefreundlichkeit drastisch zu reduzieren. Daher unterschreitet der Motor die strengen Grenzwerte der Stufe IIIa. Dank robuster Bauweise und präziser Fertigung zeichnet sich der C6.4 durch zuverlässigen Dauerbetrieb und lange Lebensdauer aus.

Leistungsfähigkeit. Im Vergleich zum Vorgängermotor 3066 TA, der im früheren 320C installiert war, hat sich die Leistung des C6.4 um volle 7% gesteigert. Die zusätzlich verfügbaren Kilowatt erhöhen die Produktivität der Maschine in schweren Einsätzen.

Drehzahlautomatik. Dank der zweistufigen Drehzahlautomatik mit praktischer Leerlaufaste werden beeindruckend niedrige Werte für Kraftstoffverbrauch und Schallpegel erreicht.



Motorsteuergerät ADEM™ A4. Das elektronische Steuergerät ADEM™ A4 übernimmt Regelung und Koordination von Einspritzung und Ansaugluftmenge, um die spezifische Leistung des Motors bei jedem Lastzustand zu optimieren. Aufgrund der variablen Kennfeldsteuerung ist eine sofortige Anpassung an wechselnde Betriebssituationen möglich.

Sensoren. Eine wesentliche Funktion des elektronischen Steuergeräts besteht darin, die Motorparameter umgehend an wechselnde Einsatzbedingungen anzupassen, um Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit jederzeit zu optimieren. Für diesen Zweck setzt das Steuergerät die Signale der Sensoren im Ansaug-, Abgas-, Kraftstoff- und Kühlsystem entsprechend um. Darüber hinaus werden wichtige Diagnoseinformationen gespeichert.

Einspritzung. Präzise gesteuerte Vor-, Haupt- und Nacheinspritzungen 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.

Kühlsystem. Um Laufgeräusch und Kraftstoffverbrauch zu verringern, wird der Kühlerlüfter von einer temperaturgesteuerten Flüssigkeitskupplung angetrieben. Unter Berücksichtigung von Motordrehzahl, Kühlmittel- und Hydrauliköltemperatur regelt das Elektroniksteuergerät die optimale Lüfterdrehzahl ein. Weil sich die mittlere Lüfterdrehzahl deutlich verringert, steht mehr Leistung für die Hydraulik zur Verfügung.

Hydraulik

Die starke und schnelle Cat Baggerhydraulik sorgt für hohe Produktivität in jedem Einsatz.

Komponentenanordnung. Alle Hauptkomponenten der Hydraulik – Pumpen, Steuerblöcke und Tank – wurden möglichst dicht beieinander platziert, um durch geringste Reibungs- und Verwirbelungsverluste den Wirkungsgrad des Systems zu optimieren.

Betriebsdruck. Der auf maximal 350 bar angehobene Betriebsdruck bringt drei wichtige Einsatzvorteile mit sich:

- Höhere Reiß- und Losbrechkräfte (bis zu 7% mehr als beim 320C) für produktiveres Graben auf engem Raum
- Größere Zugkraft (206 kN) für bessere Steigfähigkeit, schnelleres Drehen auf der Stelle und zügigere Standortwechsel
- Gesteigertes Hubvermögen bei Frontauslage

Vorsteuerhydraulik. Die Vorsteuerhydraulikpumpe arbeitet vollkommen unabhängig von den beiden Hauptpumpen und bewirkt eine feinfühligere Steuerung aller Hydraulikkreise.

Summenleistungsregelung. Für die beiden Hauptpumpen steht dank der hydraulischen Summenleistungsregelung die maximale Leistung des Dieselmotors zur Verfügung, sodass schnelle Arbeitstakte erzielt werden.

Energieverwertung. Ausleger- und Stielkreise sind mit einem Energieverwertungssystem ausgestattet, das die Energiebilanz verbessert und die Arbeitstakte beschleunigt.



Zusatz-Hydrauliksteuerventil. Das serienmäßige Zusatz-Steuerventil dient zum Aktivieren von hydraulischen Hochdruck- oder Mitteldruck-Anbaugeräten – beispielsweise Hämmer, Greifer oder Scheren.

Endlagendämpfung. Stangenseite der Auslegerzylinder und beide Seiten des Stielzylinders weisen Endlagendämpfer auf, die die Kolbenstangenbewegung kurz vor dem Hubende weich abbremsen und dadurch starke Stöße vermeiden.

Fahrerkabine

Ergonomische Gestaltung, leichte Bedienung und hervorragende Sichtverhältnisse ermöglichen dem Fahrer ein ermüdungsarmes, produktives Arbeiten.



Ergonomie/Komfort. Im neu gestalteten Innenraum findet der Fahrer einen ergonomischen, komfortablen Arbeitsplatz vor:

- Häufig benutzte Tasten sind jetzt noch günstiger platziert
- Form, Anordnung und Verstellung von Konsolen und Armlehnen wurden optimiert
- Der Sitz ist nun mit mechanischer Federung oder alternativ mit pneumatischer Federung und Heizung lieferbar

Ausstattung. Zur serienmäßigen Ausstattung der Fahrerkabine gehören Zigarettenanzünder, Aschenbecher, Getränkehalter, Kleiderhaken, Dokumentenfach und Ablagekasten.

Joysticks. Die leichtgängigen Joysticks mit handlichem Knauf sind so angeordnet, dass der Fahrer seine Arme beim Arbeiten auf den Lehnen abstützen kann.

Hydrauliksperrhebel. Aus Sicherheitsgründen ist ein Hebel vorhanden, der zum Sperren von Hydraulik und Starter dient. Damit der Fahrer das Umlegen des Hebels vor dem Verlassen der Maschine nicht vergisst, ragt der Hebel in den Ausstiegsbereich hinein.

Klimaautomatik. Mehrere im Innenraum verteilte Sensoren der serienmäßigen Klimaautomatik mit Druckbelüftung und Frischluftfilter sorgen dafür, dass die vom Fahrer vorgewählte Temperatur bei jeder Witterung konstant gehalten wird.

Kabinenaufbau. Im unteren Bereich des Kabinenaufbaus werden dicke Stahlrohre verwendet, welche die Dauerfestigkeit verbessern und die Vibrationen mindern.

Kabinenlager. Die Fahrerkabine ruht auf Hydrolagern, die eine nahezu vollständige Entkopplung der Vibrationen und eine erhebliche Verringerung der Schallübertragung bewirken.

Fenster. Alle Glasscheiben sind direkt mit der Fahrerkabine verklebt, sodass sichtbehindernde Gummirahmen entfallen konnten.

Scheibenwischer. Die Scheibenwischer des Frontfensters erzeugen ein sehr großes Wischfeld und können auf Dauer- oder Intervallbetrieb geschaltet werden.

Dachfenster. Das vergrößerte Dachfenster sorgt nicht nur für mehr Helligkeit im Innenraum, sondern verbessert auch die Sicht auf den oberen Arbeitsbereich.

Ausschaltverzögerung. Auf Wunsch sind die Arbeitsscheinwerfer mit einer von 0 bis 90 Sekunden programmierbaren Ausschaltverzögerung erhältlich, um das Verlassen der Maschine bei Dunkelheit sicherer zu machen.



Monitor. Auf dem grafikfähigen LC-Farbdisplay des Monitors werden wichtige Informationen mit hoher Auflösung in einer der zahlreichen, auswählbaren Sprachen angezeigt.

Display. Drei runde Segmentanzeigen informieren über Kraftstoffvorrat, Hydrauliköl- und Kühlmitteltemperatur.

Menüauswahl. Zum Hauptmenü gehören vier Untermenüs:

- Einstellungen – Ändern des Displayinhalts, Auswählen von gespeicherten Anbaugeräten, Bilddarstellung des Maschinenrückraums (bei Ausrüstung mit Kamera)
- Wartung – Anzeige der Wartungsintervalle und der kumulierten Betriebsstunden seit der letzten Wartung
- Leistung – Anzeige von Motordrehzahl, Kühlmittel- und Hydrauliköltemperatur u.v.m.
- Service – Zugriff auf Maschinenparameter, Diagnose- und Softwareinformationen

Ereignisanzeige. In diesem Bereich werden Maschinenereignisse als Symbol und zusätzlich als Klartext in der ausgewählten Sprache eingeblendet.

Mehrzweckanzeige. Der untere Bereich ist für ergänzende Fahrerinformationen vorgesehen, zum Beispiel Wartungshinweise. Wenn keine Informationen vorliegen, erscheint das Cat Markenzeichen.

Wegfahrsperre (optional). Bei Maschinen mit Caterpillar Maschinensicherungssystem MSS (Machine Security System) kann das Wegfahren der Maschine durch Unterbrechen wichtiger Stromkreise des Bordnetzes verhindert werden. Die Inbetriebnahme der Maschine ist nur mit einem codierten Schlüssel möglich.

Cat Product Link (optional). Ab Werk ist die Maschine mit dem satellitengestützten Ortungs- und Datenerfassungssystem Product Link PL321SR erhältlich, das umfassende Maschineninformationen bietet:

- Betriebsstunden
- Maschinenstandort
- Zeitzaun (vorgegebene Einsatzzeit der Maschine)
- Geozaun (vorgegebenes Einsatzgebiet der Maschine)
- Maschinenzustands-Überwachung
 - Ereignis-/Diagnosecodes
 - Kraftstoffverbrauch
 - Kraftstoffvorrat
- Instandhaltungs-Überwachung
 - Wartungstermine
 - Wartungsprüfliste
 - Wartungsfälligkeit
 - Wartungsverlauf

Ausleger und Stiel

Monoblockausleger und Stiel sind als große Kastenprofile mit zusätzlichen Versteifungen in den hochbelasteten Zonen konstruiert.



Ausleger. Der Monoblockausleger zeichnet sich durch ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Reichweite und Tragfähigkeit aus. Daher lässt sich der 320D L mit diesem Auslegertyp äußerst vielseitig einsetzen.

Stiel. Das aus hochfestem Stahl geschweißte Kastenprofil mit großen Querschnitten und inneren Verstärkungen sorgt für die notwendige Festigkeit. Ein zusätzlicher Schutz an der Unterseite verhindert Beschädigungen. Der 2920 mm lange Stiel bietet große Reichweite und hohe Nutzlast sowie gute Standsicherheit bei Hammerarbeiten.

Ober- und Unterwagen

Robuste Haupt- und Laufrollenrahmen garantieren maximale Dauerfestigkeit.



L-Laufwerk. Das lange, breite Laufwerk verleiht der Maschine hohe Standsicherheit und Tragfähigkeit bei allen Anwendungen.

Laufwerkkomponenten. Stark dimensionierte Laufwerks-Komponenten garantieren lange Standzeiten auch bei schwersten Beanspruchungen.

- Laufrollen, Tragrollen und Leiträder sind ölgeschmiert und mit Gleitringen zuverlässig und dauerhaft abgedichtet
- Fettgeschmierte, abgedichtete Kettengelenke verringern den Innenverschleiß erheblich, sodass die Nutzungsdauer des gesamten Laufwerks spürbar verlängert und das lästige Quietschen beim Umsetzen der Maschine merklich reduziert wird
- Bei Einsätzen mit starkem Schmutzaufbau an Leit- und Antriebsrädern verhindert die verbesserte Leitradfeder eine übermäßige Spannung der Ketten

Hauptrahmen. Hochwertige Werkstoffe und präzise Fertigung verhelfen den Hauptrahmen des Ober- und Unterwagens zu beeindruckender Stabilität.

- Bis zu 95% der Schweißnähte an den tragenden Bauteilen werden von Robotern gelegt, die eine erheblich größere Einbrandtiefe als bei Handschweißungen erreichen
- Der X-förmig konstruierte und in aufwendiger Kastenprofil-Bauweise ausgeführte Unterwagen zeichnet sich durch eine hervorragende Verwindungssteifigkeit und Dauerfestigkeit aus
- Die pressgeformten, fünfeckigen Laufrollenrahmen garantieren eine lange Lebensdauer

Servicefreundlichkeit

Einfache Wartung und gute Zugänglichkeit senken die Betriebskosten.



Serviceintervalle. Die Intervalle für Instandhaltungsarbeiten wurden verlängert, um die Betriebskosten zu reduzieren und die Maschinenverfügbarkeit zu erhöhen.

Luftfilter. Das zweistufige Trockenfiltersystem erzielt einen sehr hohen Abscheidegrad. Bei übermäßiger Filterverschmutzung wird eine optionale Kontrollleuchte im Display aktiviert.

Zugang. Die meisten Wartungspunkte lassen sich bequem vom Boden aus erreichen, sodass wichtige Arbeiten unkompliziert und schnell erledigt werden können.

Pumpenraum. Nach Öffnen einer Wartungsklappe erreicht man Pumpen und Vorsteuerfilter ohne die Maschine besteigen zu müssen.

Hydraulikölfilter. Der im Tank angeordnete Hydrauliköl-Rücklaufilter ist gekapselt ausgeführt, damit während des Filterwechsels kein Schmutz ins System gelangt.

Diagnose. Im Luftfilterraum befindet sich der Diagnoseanschluss, der per Laptop einen schnellen Test der gesamten Bordelektronik gestattet. Außerdem sind Zapfventile zur sauberen Entnahme von Motoröl-, Hydrauliköl- und Kühlmittelproben vorhanden.

Zackenbleche. Auf dem Oberwagen angebrachte Trittbleche mit ausgestanzten Zacken bieten hohe Rutschsicherheit bei Wartungsarbeiten.

Lüfterschutz. Der Kühlerlüfter ist vollständig mit einem feinmaschigen Schutzgitter verkleidet, sodass sich die Unfallgefahr erheblich verringert.

Fernschmiernippel. Über eine Fernschmiernippel-Leiste am Ausleger können schwer zugängliche Schmierstellen bequem vom Boden aus mit Fett versorgt werden.

Kühlerraum. Durch die linke hintere Wartungsklappe erreicht man Wasser- und Ölkühler, Ausgleichsbehälter und Ablasshahn erleichtern Servicearbeiten am Wasserkühler.

Vorbildlicher Service für alle Cat Maschinen von Zeppelin

Die leistungsstarke und kundenorientierte Zeppelin Service-Organisation sorgt für hohe Verfügbarkeit des 320D L.



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.

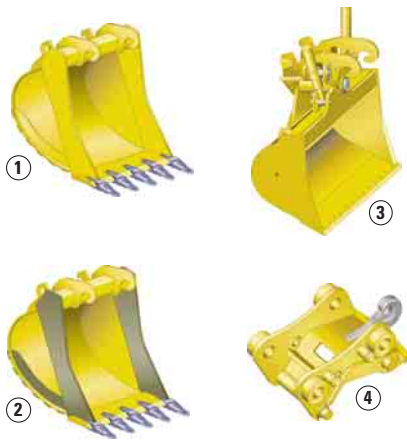
Notruf rund um die Uhr. Unter der Telefonnummer 0172 6163272 ist der Zeppelin Service auch nachts oder am Wochenende für dringende Ersatzteilbeschaffung und Reparaturen jederzeit erreichbar. Mit Ihrem Anruf setzen Sie einen kompetenten Zeppelin Servicetechniker in Bewegung, der sich vor Ort um die Koordinierung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

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 Ölwechselintervalle verlängern. Ihre Maschinen arbeiten besser, leben länger und sind somit insgesamt wirtschaftlicher.

Kosten sparen mit Austauschteilen. Cat Austauschteile – eine sichere und günstige Alternative zum Cat Originalteil. Für viele Cat Geräte gibt es ein umfangreiches Austauschprogramm mit Neuteil-Garantie.

Arbeitsgeräte

Ein breitgefächertes Programm robuster Cat Arbeitsgeräte zur einsetzgerechten Ausrüstung der Maschine.



- 1 Tieflöffel (TL)
- 2 HD-Tieflöffel (HDTL)
- 3 Grabenräumlöffel
- 4 Schnellwechsler



Arbeitsgeräte. Caterpillar Arbeitsgeräte sind nicht nur besonders robust gebaut, sondern konstruktiv in Cat Trägermaschinen integriert, um die verfügbare Leistung bestmöglich auszunutzen.

Schnellwechsler. Cat Schnellwechsler verhelfen dem Bagger zu höherer Auslastung und überragender Vielseitigkeit, denn unterschiedlichste Arbeitsgeräte können in kürzester Zeit aufgenommen und abgesetzt werden. Die Schnellwechsler gibt es wahlweise mit hydraulischer Ansteuerung oder mechanischer Spindelbetätigung.

Löffel. Das umfangreiche Löffelprogramm ermöglicht eine weitgehende Abstimmung des Baggers auf spezifische Einsatzverhältnisse und Aufgabenstellungen. Bei allen Löffeln mit Zähnen kommt das neue Zahnsystem der Serie K zur Anwendung.

Hydraulikhämmer. Dank sehr hoher Schlagzahlen überzeugen Cat Hydraulikhämmer durch außergewöhnliche Produktivität bei Bau- und Abbrucharbeiten. Aufgrund der breiten Ölvolumenspanne eignen sich die Hämmer für verschiedenste Trägermaschinen.

Mehrschalengreifer. Infolge der flachen und robusten Bauweise sind Cat Mehrschalengreifer exakt auf die spezifischen Anforderungen in Schrottvorverarbeitungs- und Recyclingeinsätzen abgestimmt. Hochfeste, abriebbeständige Werkstoffe sorgen für eine lange Nutzungsdauer.

Abbruch- und Sortiergreifer. Die hydraulische Endlos-Drehvorrichtung prädestiniert diese Geräte für gezieltes Abbrechen, Sortieren, Verladen, Komprimieren, Graben, Reinigen und Sieben. Starke Schließkräfte und kurze Taktzeiten ermöglichen einen zügigen Arbeitsablauf.

Universalscheren. In puncto Leistungsvermögen, Vielseitigkeit und Wirtschaftlichkeit sind Cat Universalscheren kaum zu übertreffen, denn mit einem einzigen Grundgerät und auswechselbaren Backensätzen lassen sich alle beim Abbruch notwendigen Arbeitsgänge schnell erledigen.

Verdichterplatten. Cat Verdichterplatten und Cat Trägermaschinen sind konstruktiv und leistungsmäßig perfekt aufeinander abgestimmt. Zudem können Cat Verdichterplatten und Hydraulikhämmer mit derselben Aufhängung und Zusatzhydraulik betrieben werden.

Schrottscheren. Wenn es um effizientes Zerkleinern von Altmittel in der Schrottvorverarbeitung oder auf Abbruchbaustellen geht, beeindruckt Cat Hydraulikscheren durch ihre enorme Produktivität. Je nach Anforderung können die Scheren am Stiel oder Ausleger montiert werden.

Anbaugeräte-Zuordnung

Wenn sich mehrere Typen einer Anbaugerätegruppe für eine bestimmte Maschinenkonfiguration eignen, sollten bei der Auswahl die spezifischen Einsatzverhältnisse (Produktivität, Beanspruchung, Haltbarkeit usw.) berücksichtigt werden (siehe auch Datenblätter der einzelnen Anbaugeräte).

		Monoblockausleger 5680 mm	
		Ohne Schnellwechsler	Mit Schnellwechsler CW-40, CW-40S
		2920 mm	2920 mm
Hämmer	H115 S, H120C S		
	H130 s		
Universalscheren	MP15 CC, CR, PS, S		
	MP15 PP		N
	MP20 CC, CR, S	N	N
	MP20 PS, TS	N	N
Betonpulverisierer	VHC-30, VHP-30		
	VHC-40	N	N
Schrottschere	S320		N
Universalgreifer	G112		
	G115		N
Abbruch-/Sortiergreifer	G315B-D, G315B-R		
	G320B-D, G320B-R	N	N
Verdichterplatte	CVP110		
Zweischalen-Verladegreifer	GOS-25 460, 520, 580		×
	GOS-25 750, 900		×
	GOS-25 980, 1140		×
	GOS-35 620, 700		×
	GOS-35 780, 1050		×
Mehrschalengreifer	fünfschalig	GSH15B 400, 500, 600	×
	vierschalig	GSH15B 400, 500, 600	×

- 360°-Arbeitsbereich
- Nur bei Frontauslage
- N Unzulässig
- × Ungeeignet
- Max. Materialschüttgewicht 1200 kg/m³
- Max. Materialschüttgewicht 1800 kg/m³
- Max. Materialschüttgewicht 3000 kg/m³

Löffelspezifikationen

					Monoblockausleger 5680 mm			
					Ohne Schnellwechsler		Mit Schnellwechsler	
					2920 mm		2920 mm	
	Gruppe	Breite	Inhalt (ISO)	Gewicht*		Gewicht*		
		mm	m ³					kg
Tieföffel (TL)	B	600	0,44	564		529		
	B	750	0,59	593		557		
	B	1000	0,86	698		663		
	B	1200	1,08	784		748		
	B	1250	1,13	801		765		
	B	1300	1,19	819		783		
	B	1400	1,30	854		818		
	B	1500	1,41	889		853		
HD-Tieföffel (HDTL)	B	600	0,44	589		558		
	B	750	0,59	620		584		
	B	1250	1,13	827		792		
	B	1300	1,18	864		829		
	B	1400	1,30	901		866		
Maximale Last (Nutzlast plus Löffelgewicht) in kg					2970		2740	

* Inklusive Zahnspitzen

- Max. Materialschüttgewicht 1200 kg/m³
- Max. Materialschüttgewicht 1500 kg/m³
- Materialschüttgewicht ab 1800 kg/m³

Dieselmotor

Cat Sechszylindermotor C6.4 mit ACERT-Konzept

Nennleistung bei 1800/min

ISO 9249	103 kW/140 PS
80/1269/EWG	103 kW/140 PS
Bohrung	102 mm
Hub	130 mm
Hubraum	6,4 l

- Die angegebenen Nennleistungen wurden am Schwungrad gemessen und gelten für Einsatzhöhen bis 2300 m. Bei der Messung war der Motor mit Lüfter, Luftfilter, Schalldämpfer und Drehstromgenerator ausgerüstet
- Die Abgasemissionen liegen unter den Grenzwerten der EU-Stufe IIIA

Fahrtrieb

Höchstgeschwindigkeit	5,7 km/h
Maximale Zugkraft	206 kN

Schwenkwerk

Max. Oberwagen-Drehzahl	11,5/min
Max. Schwenkmoment	62 kNm

Schallpegel

Der dynamische Schalleistungspegel (Außengeräusch) entspricht EU-Richtlinie 2005/88/EG (siehe auch Kennzeichnung an der Maschine).

Fahrerkabine

Der Steinschlagschutz (FOGS) der Kabine entspricht ISO 10262.

Hydrauliksystem

Haupthydraulik

Max. Pumpenförderstrom	2x 205 l/min
Max. Betriebsdruck	
Arbeitshydraulik	350 bar
Fahrhydraulik	350 bar
Schwenkhydraulik	250 bar

Vorsteuerhydraulik

Max. Pumpenförderstrom	32 l/min
Max. Betriebsdruck	39 bar

Auslegerzylinder

Bohrung	120 mm
Hub	1260 mm

Stielzylinder

Bohrung	140 mm
Hub	1518 mm

Löffelzylinder (Gruppe B1)

Bohrung	120 mm
Hub	1104 mm

Maschinen- und Komponentengewichte

Die effektiven Gewichte und Bodendrücke hängen von der Maschinenausrüstung ab.

		Monoblockausleger 5680 mm
Stielbezeichnung		R2.9B1
Stiellänge	mm	2920
Löffelgewicht	kg	700
Löffelinhalt	m ³	0,9
Löffelbreite/-typ	mm	1000/HDTL
Maschinen-Einsatzgewicht*		
Bodenplatten 600 mm	kg	21 847
Bodenplatten 800 mm	kg	22 517
Bodendruck		
Bodenplatten 600 mm	bar	0,50
Bodenplatten 800 mm	bar	0,39
Stielgewicht (mit Löffelzylinder)	kg	821
Auslegergewicht (mit Stielzylinder)	kg	1510
Oberwagen (ohne Gegengewicht)	kg	6516
Unterwagen		
Bodenplatten 600 mm	kg	7190
Bodenplatten 800 mm	kg	7860
Gegengewicht	kg	3900

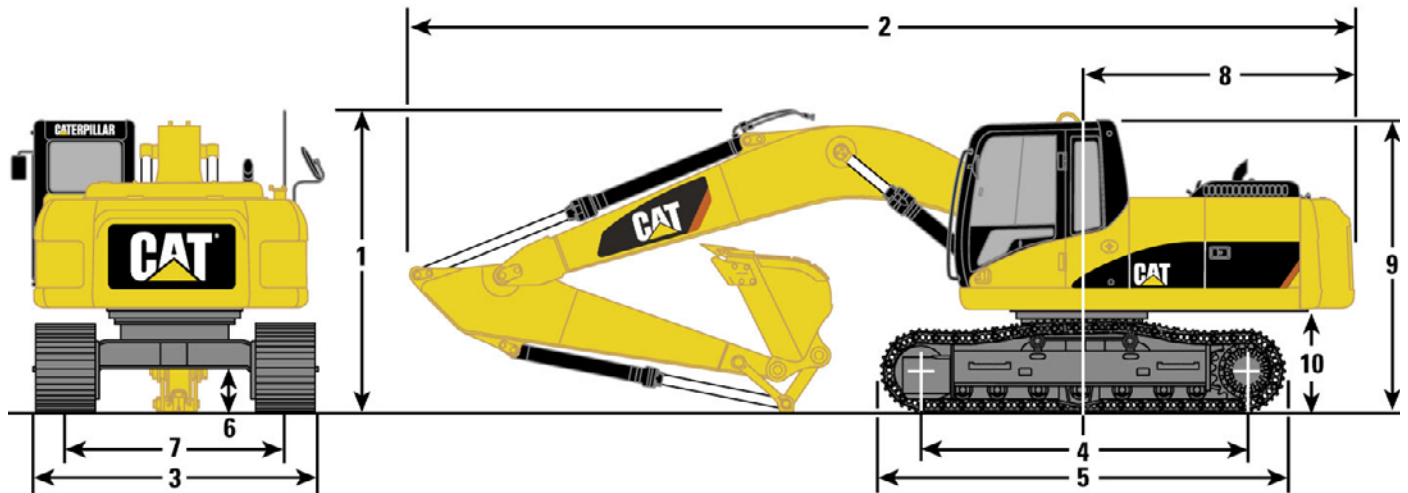
* Mit Betriebsstoffen, Schnellwechsler, Löffel, Gegengewicht und Fahrer

Füllmengen

	Liter
Kraftstofftank	410
Kühlsystem	25
Dieselmotor	30
Schwenkgetriebe	8
Seitenantriebe	8
Hydrauliksystem (inkl. Tank)	260
Hydrauliktank	120

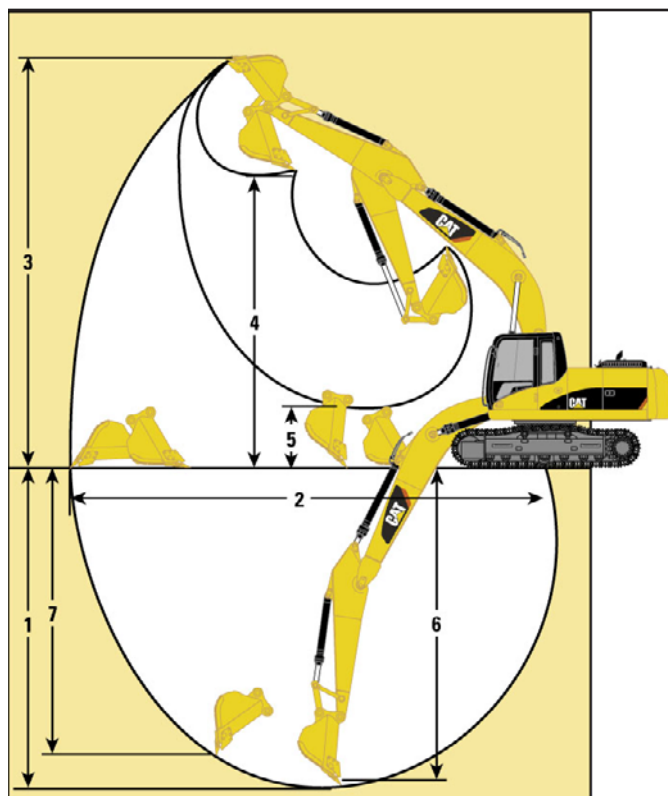
Abmessungen

Bei allen Maßangaben handelt es sich um Zirkawerte.



	mm		mm		mm
1	Transporthöhe (mit Löffel)	3120	3	Transportbreite	
2	Transportlänge	8960		Bodenplatten 600 mm	2980
				Bodenplatten 800 mm	3180
			4	Tragende Kettenlänge	3650
			5	Laufwerkslänge	4455
			6	Bodenfreiheit	450
			7	Spurweite	2380
			8	Heckschwenkradius	2750
			9	Höhe über Kabine	2950
			10	Lichte Höhe bis Gegengewicht	1020

Grabkurven und Betriebsdaten



Stielbezeichnung		R2.9B1
Stiellänge	mm	2920
1	Maximale Grabtiefe	mm 6690
2	Maximale Reichweite auf Standebene	mm 9830
3	Maximale Einstechhöhe	mm 9520
4	Maximale Ladehöhe	mm 6520
5	Minimale Ladehöhe	mm 2200
6	Maximale Grabtiefe bei 2,50 m Sohlenbreite	mm 6520
7	Maximale vertikale Grabtiefe	mm 6180
	Löffelschwenkradius	mm 1554
	Losbrechkraft (ISO 6015)	kN 141
	Reißkraft (ISO 6015)	kN 106

Traglasttabellen

















Alle Gewichtsangaben in kg (ohne Löffel, mit Schnellwechsler, Schwerlast-Hubfunktion eingeschaltet).

Stiellänge

2920 mm

Bodenplattenbreite

600 mm

















	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m					
															m	
7,5 m														*3200	*3200	6,60
6,0 m										*3650	3450			*2950	*2950	7,67
4,5 m								*4950	4900	*4700	3400			*2900	2850	8,33
3,0 m			*11300	*11300	*7300	7250	*5800	4700	*5100	3300				*3000	2600	8,69
1,5 m					*9100	6750	*6700	4450	5100	3200				*3150	2500	8,77
0 m			*6700	*6700	*10250	6400	7000	4250	5000	3100				*3500	2550	8,59
-1,5 m	*6150	*6150	*10150	*10150	*10550	6250	6900	4150	4950	3050				*4100	2700	8,14
-3,0 m	*10100	*10100	*14650	12300	*10100	6300	6900	4150						5150	3150	7,34
-4,5 m			*12150	*12150	*8600	6450	*6000	4300						*5850	4200	6,09

Stiellänge

2920 mm

Bodenplattenbreite

800 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m					
															m	
7,5 m														*3300	*3300	6,60
6,0 m										*3750	*3750			*3050	*3050	7,67
4,5 m								*5150	*5150	*4850	3800			*3000	*3000	8,33
3,0 m			*11700	*11700	*7550	*7550	*6000	5200	*5250	3700				3100	2900	8,69
1,5 m					*9450	7500	*6950	4950	*5750	3600				3250	2800	8,77
0 m			*6900	*6900	*10600	7150	*7700	4750	5650	3500				3650	2850	8,59
-1,5 m	*6350	*6350	*10500	*10500	*10950	7050	7750	4650	5600	3450				4250	3050	8,14
-3,0 m	*10450	*10450	*15200	13700	*10450	7050	*7700	4650						5400	3550	7,34
-4,5 m			*12600	*12600	*8900	7200	*6250	4800						6050	4700	6,09



Lasthakenhöhe



Lastradius bei Frontauslage



Lastradius bei Seitenauslage



Last bei maximaler Reichweite

* Die maximale Hublast wird eher durch die Hydraulikkraft als durch die Standsicherheit begrenzt.

Die angegebenen Nennlasten basieren auf ISO 10567 und betragen maximal 87% der hydraulischen Hubkraft oder 75% der Kipplast. Alle Werte verringern sich um das Gewicht des verwendeten Hebezeugs.

Standardausrüstung

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

Bordnetz (24 V)

Arbeitsscheinwerfer
(Oberwagen, Kabine, Ausleger)
Drehstromgenerator, 50 A
Signal-/Warnhorn
Starter, 24 V

Fahrerkabine

Ablagekasten (passend für eine Kühltasche)
Aschenbecher mit 24-V-Zigarettenanzünder
Automatik-Sicherheitsgurt mit 75 mm breiten Gurtbändern
Dachfenster (klappbar) aus hochfestem Polycarbonat
Dokumentenfach
Fahrsitz mit Luftfederung, Heizung und Rückenlehnen-Verlängerung
Fahrpedale mit abnehmbaren Handhebeln
Frontscheibe, zweiteilig/hochschiebbar
Fußmatte
Getränkehalter
Hydrauliksperrhebel (unterbricht alle Funktionen und Starterstromkreis)
Innenleuchte
Joysticks mit hydraulischer Vorsteuerung
Kleiderhaken
Klimaautomatik mit Druckbelüftung und Entfrosterdüsen
Sonnenrollo

Steinschlagschutz-Vorrüstung (Montagepunkte)
Steuer- und Überwachungspult mit grafikfähigem Farbmonitor
Vorstart-Füllstandprüfung (Motor-/Hydrauliköl, Kühlmittel)
Wischwaschanlagen, vorn (oben/unten)

Dieselmotor/Fahrtrieb

Ansaugluft-Vorwärmer
Automatiklüfter, temperaturgesteuert
Cat Sechszylindermotor C6.4 mit ACERT™-Konzept
Drehzahlautomatik mit Leerlaufaste
Fahrmotoren (zweistufig) mit automatischer Umschaltung
Gefrierschutz bis -20 °C
Geradeausfahrkorrektur
Kraftstoff-Wasserabscheider
Ladeluftkühler, luftgekühlt

Unterwagen

Kettenspanner, fetthydraulisch
Laufketten, fettgeschmiert
L-Laufwerk
Steinabweiser (Leiträder/Rahmenmitte)
Dreisteg-Bodenplatten 600 mm

Sonstiges

Schwenkbremse, automatisch
Hammer-/Greifer-/Scherenhydraulik
Gegengewicht mit Hubösen
Cat Einschlüssel-Sicherheitsschließsystem
Schwenkwerk-Feinsteuerung
Schwerlast-Hubfunktion
Außenrückspiegel (Kabine links, Oberwagen rechts)
Ölprobenzapfventile (Motor-/Hydrauliköl)
Cat Product-Link-Vorrüstung (satellitengestütztes Ortungs- und Datenerfassungssystem)

Arbeitsausrüstung

Monoblockausleger 5680 mm
Löffel-Umlenkmechanismus
Rohrbruchsicherung (Auslegerzylinder)
Stiel 2920 mm (R2.9B1)

Sonderausrüstung

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

Bordnetz

Arbeitsscheinwerfer, zusätzlich
Cat Product Link (satellitengestütztes Ortungs- und Datenerfassungssystem)
Cat Wegfahrsperrung MSS (Machine Security System)
Fahrwarneinrichtung
Steckdose, 12 V/5 A

Unterwagen

Dreisteg-Bodenplatten 800 mm
HD-Laufrollen

Hydraulikbagger 320D L

HGHH3325-1 (10/2007) hr

Änderungen bei Konstruktion und Ausrüstung vorbehalten.
Abgebildete Maschinen können Sonderausrüstung aufweisen.

© Caterpillar 2007 – Alle Rechte vorbehalten

CATERPILLAR[®]