

# **Cat**<sup>®</sup> 6020B

**H**YDRAULIKBAGGER

# **VORLÄUFIG**

#### MERKMALE:

- Branchenführende Energieeffizienz dank präziser Mengenbedarfssteuerung
- Hochmoderne Fahrerkabine für mehr Sicherheit und Produktivität
- Bodenfenster und große Front- und Seitenscheiben für hervorragende Sicht auf den Arbeitsbereich
- Sehr wartungsfreundlich und gut zugänglich dank geräumigem, begehbarem Motormodul
- Modulbauweise für schnelle Montage am Einsatzort
- Optimale Hydrauliköltemperatur und geregelte Fördermenge im unabhängigen Kühlsystem
- Minimierter Wartungsaufwand durch automatische Zentralschmieranlage

# **Technische Daten**

## **Allgemeine Daten**

Einsatzgewicht 220 Tonnen
Motorleistung SAE J1995 778 kW 1043 HP
Fassungsvermögen Standardlöffel 12 m³

# Einsatzgewicht Tieflöffelbagger

Serienmäßige Bodenplatten	800 mm
Einsatzgewicht	220.000 kg
Bodendruck	21,3 N/cm <sup>2</sup>

#### **Dieselmotor**

Hersteller und Modell	Cat® C32 (	Tier 2)
Netto-Nennleistung ISO 3046/1	778 kW	1043 HP, 1800 min <sup>-1</sup>
Netto-Nennleistung SAE J1349	778 kW	1043 HP, 1800 min <sup>-1</sup>
Brutto-Nennleistung SAE J1995	778 kW	1043 HP, 1800 min <sup>-1</sup>
Anzahl der Zylinder	12	
Bohrung	145 mm	
Hub	162 mm	
Hubraum	32 I	
Luftansaugung	Turboladeı Luft-Ladelı	•

Max. Einsatzhöhe ohne Leistungsverlust

über Normalnull (NN)2000 mLichtmaschine275 A

Zertifizierung US EPA Tier 4i flex fähig

Kraftstofftankinhalt 3600 I

- Hydraulisch angetriebener Kühlerlüfter mit elektronisch geregelter Lüfterdrehzahl
- Umkehrlüfter zur Selbstreinigung des Motorkühlers
- Mikroprozessorgesteuertes Motormanagement
- HD-Luftfilter
- Zweistufiger Kraftstofffilter
- Zusätzlicher großvolumiger Wasserabscheider mit elektrischer Vorfüllpumpe
- Großer Kraftstofftank für 24-stündigen Maschinenbetrieb

# **Elektrische Anlage**

Systemspannung	24V
Batterien (jeweils 12 V)	6 × 210 Ah
in Reihen-/Parallelschaltung	630 Ah – 24 V
Arbeitsscheinwerfer	6 LED-Scheinwerfer 4 × vorn/2 × hinten
Batterieschalterrelais	Manuell verriegelbarer Batterieschalter und automatisches Batterieschalterrelais

- Not-Aus-Schalter in der Kabine (von allen Sitzpositionen erreichbar) und im Motormodul
- · Zusätzlicher Not-Aus-Schalter, vom Boden erreichbar

#### Hydrauliksystem mit elektronischer Pumpensteuerung

Hauptpumpen	6 × Schrägscheiben-Verstellpumpen
Max. Gesamtfördermenge	2350 l/min
Max. Fördermenge	
zum Schwenkwerk	783 l/min
Max. Druck, Ausrüstung	310 bar
Max. Druck, Fahrantrieb	310 bar
Max. Druck, Schwenkwerk	350 bar

- Elektronisch geregelte Pumpensteuerung beinhaltet:
  - Elektronische Grenzlastregelung
  - Bedarfsabhängige Zuordnung einer oder mehrerer Pumpen zu einem Arbeitskreis
  - Automatische Nullfördermengenregelung der Hauptpumpen
  - Automatische Drehzahlreduzierung in Arbeitspausen
  - Fördermengenbegrenzung der Hauptpumpen bei hoher Hydrauliköltemperatur und bei hoher Motortemperatur
- Druckabschneidung bei allen Hauptpumpen
- Kühlkreislauf für das Pumpenverteilergetriebe
- Filter
  - Hauptstrom-Hochdruckfilter (100 µm) für die Hauptpumpen, jeder Pumpe direkt nachgeschaltet
  - Hauptstromfilter (10 µm) für den kompletten Rücklauf
  - Hauptstromfilter (10 µm) für den Rücklauf der Hydraulikölkühlung
  - Druckfilter (6 µm) für den Servokreis
  - Getriebeölfilter (40 µm)



# Hydraulikbagger 6020B

# Hydraulikölkühlung

Kühlpumpenfördermenge	800 l/min
Lüfterdurchmesser	1500 mm

- Ölkühlsystem komplett unabhängig von allen Hauptkreisläufen, dadurch steht die geregelte Kühlleistung stets zur Verfügung, sobald der Motor läuft
- Ölkühlerfördermenge und Lüfterdrehzahl elektronisch geregelt
- Umkehrlüfter zur Selbstreinigung des Ölkühlers
- Hocheffiziente Kühlung für die optimale Öltemperatur

#### Schwenksystem

ochwenksystem	
Schwenkgetriebe	2 Kompaktplanetengetriebe mit Axialkolbenmotoren
Parkbremse	Mehrscheibenbremse im Ölbad, federbelastet/hydraulisch gelüftet
Max. Drehgeschwindigkeit	4,9 min <sup>-1</sup>
Drehkranz	Dreireihige Rollendrehverbindung mit gekapselter Innenverzahnung

- Offener Schwenkkreis mit automatischer Bremsfunktion bei unbetätigten Steuerhebeln
- Alle Laufbahnen sowie die Innenverzahnung des Drehkranzes werden von der automatischen Zentralschmieranlage versorgt

# **Zentrale Wartungsstelle**

Zentrale Wartungsstelle vom Boden erreichbar.

Ausgestattet mit:

- · Schnellkupplungen für:
  - Dieselkraftstoff
  - Motorkühlmittel
  - Pumpenverteilergetriebeöl
  - Motoröl (Ölwanne)
  - Hydrauliköl
- · Cat-Fremdstartanschluss
- Kontrollleuchte für Füllstand Hydraulikbehälter

#### Unterwagen

Fahrgeschwindigkeit (zweistufig):

1. Stute (max.)	1,2 km/h
2. Stufe (max.)	2,7 km/h
Maximale Zugkraft	1052 kN
Steigfähigkeit der Fahrgetriebe	Etwa 54 %
Bodenplatten (je Seite)	49
Laufrollen (ie Seite)	8

Stützrollen (je Seite) 2 plus Gleitlager Fahrantriebe (je Seite) 1 Planetengetriebe mit 2 zweistufigen

Axialkolbenmotoren Lamellenbremse im Ölbad,

Parkbremsen federbelastet/hydraulisch gelöst

- · Geschmiedete Doppelstegplatten
- Verbindung der Kettenglieder durch gehärtete Bolzen und Buchsen
- Alle Laufflächen von Kettenrädern, Leiträdern, Rollen und Kettengliedern gehärtet
- Vollhydraulisch selbsttätig nachführendes Kettenspannsystem mit Membranspeichern
- Automatisch wirkendes hydraulisches Fahrbremsventil
- · Akustischer Fahralarm

#### **Fahrerhaus**

Augenhöhe Fahrer (circa)	5,5 m
Innenabmessungen Fahrerkabine:	
Länge	2230 mm
Breite	1625 mm
Höhe	2070 mm

- · Großes Fenster im Kabinenboden mit abnehmbarem Schutzgitter zur einfachen Reinigung
- · Luftgefederter, vielfach verstellbarer Fahrersitz mit Lendenwirbelstütze, Sicherheitsgurt, Kopfstütze und Armlehnen
- Sitzbelegungsschalter für automatischen Bewegungsstopp
- Steuerhebel integriert in verstellbaren Armlehnen am Sitz
- Vollwertiger Beifahrersitz mit Sicherheitsgurt und Ablage
- Zusätzlicher Klappsitz mit Sicherheitsgurt für einen dritten Mitfahrer
- FOPS (Falling Object Protective Structure, Steinschlagschutz gem. DIN ISO)
- Parallelscheibenwischer mit Intervallschaltung und Scheibenwaschanlage
- Rollos
- Neues Board Control System (BCS) für die elektronische Überwachung, Datenaufzeichnung und Diagnose der wichtigen Betriebsdaten zu Motor, Hydraulik und Schmiersystem mit folgenden Merkmalen:
  - Robuste Instrumententafel mit großem Farb-Touchscreen (254 mm)
  - Bildschirmdokumentation als PDF-Datei (z. B. Betriebsanleitung, Technisches Handbuch, Ersatzteilkatalog, Schaltpläne)
  - Bildschirmhilfe bei der Fehlerdiagnose
  - Grafische Datenaufzeichnung
  - Fehlerspeicher
  - Anschlüsse für USB, LAN (TCP/IP) und CAN-Bus für den Datenexport
- Hochfahrbarer, hydraulisch betriebener Aufstieg
- Zusätzliche Notleiter neben dem Notausstieg

#### Automatische Zentralschmieranlage

Fassungsvermögen Fettbehälter

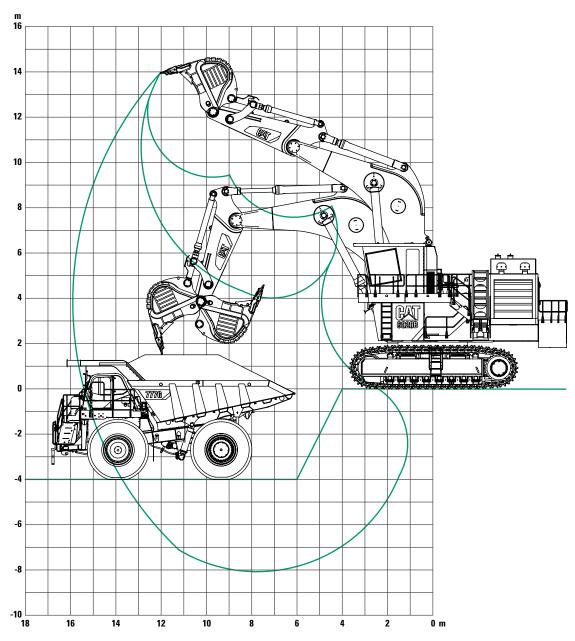
205 I

- · Einkreisiges Progressiv-Schmiersystem mit hydraulisch angetriebener HD-Pumpe und elektronischer Zeitsteuerung
- Schmierfettversorgung des Drehkranzes einschließlich der Innenverzahnung sowie der Lagerstellen von Ausrüstung, Grabgefäß und Zylindern
- Anzeige der Systemzustände und Systemstörungen im Board Control System

#### Ausrüstung

- Ausleger und Stiel in geschlossener und verwindungssteifer Kastenträgerkonstruktion
- · Hochfester Stahl mit massiven Stahlgussteilen an den Lagerstellen
- Ausleger und Stiel nach dem Schweißen spannungsarm geglüht
- · Laufstege mit Handläufen am Ausleger
- Schwimmventil zum Absenken des Auslegers
- · Grabgefäße ausgestattet mit:
  - Speziellen Verschleißschutzplatten an den Hauptverschleißstellen innen und außen
  - Verschleißkappen an den Grabgefäßlippen
  - Verschleißkappen an den Seitenwänden
  - Verschleißkappen an den Aussenkanten des Grabgefäßbodens

# Tieflöffelbagger (BH) Grabkurve – Ausleger 8,70 m – Stiel 3,90 m



# **Arbeitsbereich**

Maximale Grabtiefe	8,1 m	
Maximale Reichweite	15,9 m	
Maximale Grabhöhe	13,9 m	

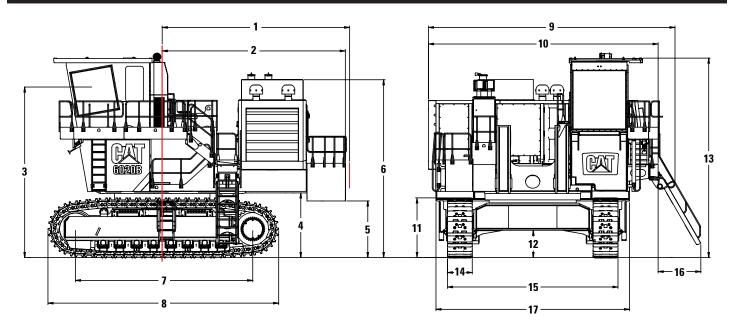
# Grabkraft

Maximale Reißkraft	640 kN
Maximale Losbrechkraft	665 kN

# Tieflöffel

Тур	Standard-Felslöffel
Zahnsystem	Cat C85 asymmetrische
	Spitze mit CapSure-
	Zahnsicherung
Inhalt 1:1	12,0 m <sup>3</sup>
Inhalt 2:1	10,5 m <sup>3</sup>
Inhalt – gestrichen	9 m <sup>3</sup>
Gesamtbreite	3410 mm
Innenbreite	3000 mm
Anzahl der Zähne	6
Gewicht mit serienmäßigem Verschleißpaket	12.400 kg
Maximale Materialdichte (lose)	1,8 t/m <sup>3</sup>

# Hydraulikbagger 6020B



## Abmessungen (Bei allen Angaben handelt es sich um Richtwerte.)

1	6045 mm	
2	5907 mm	
3	5500 mm	
4	2085 mm	
5	1825 mm	
6	5735 mm	
7	5720 mm	
8	7445 mm	
9	7950 mm	

10	7414 mm
11	1925 mm
12	880 mm
13	6430 mm
14	800 mm
15	5500 mm
16	1370 mm
17	6240 mm

# **OPTIONEN**

## **OBERWAGEN**

■ Kältepaket

#### **FAHRERHAUS**

- Redundante Klimaanlage
- Kamerasystem

## **UNTERWAGEN**

- Bodenplattenbreite 1000 mm
- Schutzbleche für Traversenunterseite und Hydraulikverrohrung

# **AUSRÜSTUNG**

- Arbeitsscheinwerfer am Ausleger
- Hochabbrasives Verschleißpaket für den Löffel

Nähere Informationen über Cat-Produkte, Serviceleistungen der Händler und Industrielösungen finden Sie auf unserer Website unter www.cat.com © 2013 Caterpillar Inc.

AGHQ7001 (03-13)

Alle Rechte vorbehalten Gedruckt in den USA

Änderung technischer Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Abgebildete Maschinen können Sonderausstattungen aufweisen. Ihr Caterpillar-Händler informiert Sie gern über lieferbare Sonderausrüstung.



