

320D 320D L

Hüdraulilised
ekskavaatorid

CAT[®]



Cat[®] 3066 ATAAC diiselmootor

Netovõimsus (ISO 9249)

pöörlemissagedusel 1800 p/min

103 kW/140 hj

Töökaal

20 500 kuni 21 750 kg

Maks. sõidukiirus

5.5 km/h

Maks. tööulatus

9780 mm

Maks. kaevesügavus

6640 mm

Hüdraulilised ekskavaatorid 320D ja 320D L

D-seeria mudeleid iseloomustavad mitmesugused uuendused, mis teevad masina tootlikumaks, paremini juhitavaks ja mitmekülgsemaks.

Mootor ja hüdroüsteem

- ✓ Cat 3066 ATAAC mootor ja masina hüdroüsteem teevad mudelid 320D ja 320D L erakordselt võimsaks, tõhusaks ja hästi juhitavaks. lk. 4

Konstruksioon

Caterpillar® konstruktsioonilahendused ja tootmistehnikad tagavad komponentide erakordselt hea vastupidavuse ja pika kasutusea. lk. 5

Poom ja kopavarred

Masinale on saadaval pikk poom ja kaks erinevat kopavart - klient saab valida sobiva lahenduse vastavalt kasutustingimustele. lk. 5



✓ *Uued omadused*

Juhikabiin

- ✓ Juhikabiin on ruumikas, tagab endisest avarama vaatevälja ning selle lülitid on käepärase paigutusega. Graafilise värviekraaniga monitorilt saab juht lihtsasti mõistetavat informatsiooni masina kohta. Lühidalt öeldes - uudne kabiin tagab juhile mugava töökeskkonna. **lk. 6**

Hooldus

Masinad on konstrueeritud nii, et hooldustöid saaks läbi viia hõlpsasti ja kiiresti - pikemad hooldusvälbad, lihtsasti ligipääsetavad parendatud filtrid ning kasutajasõbralik elektrooniline diagnostika. Tulemuseks on tootlikkuse tõus ja väiksemad hoolduskulud. **lk. 7**

Tööorganid ja pinnaselõikevahendid (GET).

- ✓ Masinatele on saadaval kiirlukud ja suur valik tööorganeid - näiteks mitmesugused kopad, vasarad, purustid, pulbristajad, multiprotsessorid, käärid ja haaratsid. **lk. 8**

Igakülgne klienditugi

Caterpillari müügiesindaja pakub ulatuslikku teenustevalikut, mille hulgast saab klient valida oma erivajadustele vastavad lahendused. Konkreetsetes teenustes lepatakse kokku teeninduslepingus. Müügiesindaja aitab klienti igas küsimuses, alates sobivaima masina valimisest kuni selle asendamiseni tulevikus. **lk. 7**



Mootor ja hüdroüsteem

The Cat® 3066 ATAAC mootor ja hüdroüsteem teevad mudeli 320D erakordselt võimsaks, tõhusaks ja hästi juhitavaks, kindlustades väga hea töösoorituse mistahes rakenduses.



3066 ATAAC mootor. Cat 3066 on kuuesilindriline, turboülelaaduriga ja õhk-õhk tüüpi järeljahutusega mootor. Mootorit iseloomustab pikk kolvikäik, millega kaasneb suur pöördemoment keskmistel ja madalatel pöörlemissagedustel - see kindlustab suurepärase tootlikkuse ka kõige raskemates töötingimustes. Uus Economy töörežiim võimaldab masina kasutajal kohandada mootori seadeid vähest võimsust nõudvate rakenduste jaoks ja minimeerida seeläbi kütusekulu.

Mootori pöörlemissageduse automaatjuhtimine. Mootori pöörlemissageduse juhtimise automaatika rakendub juhtseadmeid puudutades. See automaatika vähendab mootori pöörlemissagedust, kui masin ei ole koormatud. Sellega kaasneb efektiivsem kütusekasutus ja madalam müratase.

Õhupuhassti. Mansett-tihendiga õhufiltril on kahekihiline südamik, mis tagab tõhusama filtreerimise. Filter paikneb selleks ettenähtud ruumis kabiini taga. Kui mustust koguneb filtrisse üle lubatava taseme, kuvab monitor vastava hoiatuse.

Madal müra- ja vibratsioonitase. 3066 ATAAC mootori konstruktsioon tagab madalama müra- ja vibratsioonitaseme ning suurendab seeläbi juhi töömugavust.

Komponentide paigutus. Mudeli 320D hüdroüsteem ja komponendid on paigutatud nii, et tagada võimalikult efektiivselt toimiv süsteem. Põhipumbad, juhtventiilid ja hüdropaak on paigutatud üksteise lähedale, tänu millele saab kasutada komponentide vahel lühemaid torusid ja kontuure - see vähendab hüdroõli sisehõõrdumisest tulenevaid kadusid kontuurides.

Lisaks eelnevale parandab komponentide viimistletud paigutus juhi töömugavust - radiaator asub masina ülastruktuuri kabiinipoolsel küljel. Sissetulev õhk imetakse mootoriruumi juhipoolelt küljelt, kuum õhk ja mootori müra suunatakse välja teise külje kaudu - juhi töökohast eemale. Seega väheneb juhini jõudev mootoriruumi kuumus ja müra.

Eeljuhtimissüsteem. Eeljuhtimisump on põhipumpadest sõltumatu ning selle kaudu juhitakse kaevemehhanismi, ülastruktuuri pööret ja sõidufunktsioone.

Risttundlik hüdroüsteem. Risttundlik hüdroüsteem rakendab üheagselt mõlemad hüdropumbad ühe kontuuri varustamiseks, et kasutada ära 100% mootori võimsusest mistahes töötingimustel. See teeb tööorganid kiiremaks ning võimaldab kiiremat ja jõulisemat ülastruktuuri pööret - tulemuseks on kõrgem tootlikkus.

Täiendav hüdroventiil. Täiendav hüdroventiil kuulub 320D standardvarustusse. Abihüdrokontuurid on saadaval lisavarustusena. Need võimaldavad kasutada kõrg- ja kesksurvet vajavaid tööorganeid, milleks on näiteks käärid, haaratsid, vasarad, pulbristajad, multiprotsessorid ja vibrokompaktorid.

Poomi ja kopavarre regeneratiivkontuur. Poomi ja kopavarre regeneratiivkontuur säästab energiat, kui poomi langetatakse ja kopavars on samal ajal töös. Sellega kaasneb efektiivsem kütusekasutus, kiiremad töötsükliid ja vähem rõhukadu, mis omakorda tähendab suuremat tootlikkust ja madalamaid kasutuskulusid.

Hüdrocilindrite leevendid. Leevendid paiknevad poomi silindrite kolvivarre-poolses otsas ja kopavarre silindrite kummagis otsas. Nende ülesanne on leevendada löökoormusi, vähendamaks müra ja pikendamaks komponentide eluiga.

Konstruktsioon

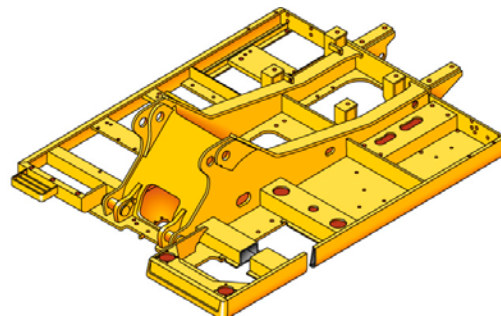
320D struktuuri komponendid ja alusvanker on masina vastupidavuse aluseks.

Robotkeevitus. Caterpillar® ekskavaatorite konstruktsiooni keevitustöödest teevad 95% robotid. Robotkeevitusel saavutatakse kolm korda sügavam läbikeevitus kui käsitsikeevitusel.

Alusvankri raam ja roomiku rullikute raamid. X-kujuline karpstruktuuriga alusvankri raam peab suurepäraselt vastu väände. Viisnurksed robotkeevitatud roomiku rullikute raamid on koostatud stantsitud detailidest, mis kindlustab erakordse tugevuse ja pika kasutusea.

Pearaam. Pearaam on konstrueeritud maksimaalselt tugevaks ja vastupidavaks ning materjale on kasutatud võimalikult efektiivselt.

Rullikud ja juhtrattad. Tihendatud ja määratud alumised ja ülemised rullikud ning juhtrattad on eriti pika kasutuskestusega ja pikendavad seega masina tööiga.



Alusvanker. Vastupidav Caterpillari alusvanker talub hästi löökkormusi ja kindlustab masina hea stabiilsuse.

Pikk alusvanker. Pikk (L) alusvanker kindlustab maksimaalse stabiilsuse ja võimalikult suure tõstevõime. See pikk, lai ja jäik alusvanker on väga stabiilne tööplatvorm.

Pikk poom ja kopavarred

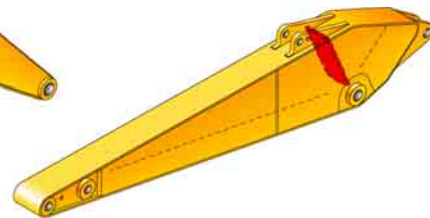
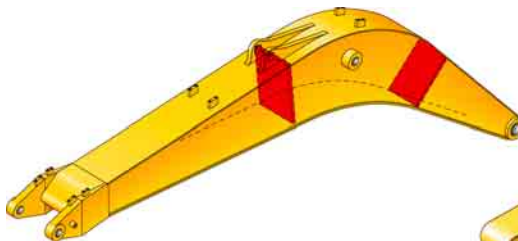
Konstrueeritud selliselt, et kindlustada tõhus töö ja kõrge tootlikkus iga rakenduse korral.

Poom, kopavarred ja lisaseadmed. 320D on konstrueeritud nii, et see oleks võimalikult tõhus ja tootlik iga rakenduse korral. Mudel on saadaval mitmesuguses konfiguratsioonis ja kohandatav seega paljude tööülesannete täitmiseks.

Pikk poom. Sellisel poomil on suured risttoed ja sisemised tugevdusplaadid, mis kindlustavad väga hea vastupidavuse ja kestvuse. Pikka poomi iseloomustab optimaalse lahendusega konstruktsioon, mis tagab võimalikult suure kaeveulatuse. Sellele saab valida ühe järgmistest kopavartest: R2.9B1 või R2.5B1.

Kopavarred. Kopavarred on tehtud eelpingutatud tugevast terasest ja valmistatud suuremõtmelise karpstruktuurina. Neil on sisemised tugevdusplaadid ja täiendavad kaitseplaadid.

■ Need kopavarred koos B1-põlvkonna koppadega kindlustavad suure tööulatuse ja kaevsügavuse, mida vajatakse kraavide kaevamisel ja üldehitustöödel.



- **R2. 9B1.** Selle kopavarre hea kinemaatikaga hoovastik tagab suure tööulatuse ja kopa hea täituvuse. Ühtlasi kindlustab see kopavars hea stabiilsuse vasaraga töötamisel.
- **R2. 5B1.** Tagab suure kaeveulatuse, võimaldades seejuures kasutada suuremaid koppasid. Kindlustab veelgi parema stabiilsuse vasaraga töötamisel.

Hoovastiku tapid. Kopahoovastiku tappe on suurendatud, et parandada töökindlust ja vastupidavust. Kõik kopahoovastiku tapid on paksu kroompindega, mis teeb need kulumis- ja korrosioonikindlaks.

Kopahoovastik. Jõuhoob parandab vastupidavust ja suurendab masina tõstevõimet peamistes tõsteasendites.

Juhikabiin

320D juhikabiin on konstrueeritud selliselt, et masin oleks lihtsasti ja mugavalt juhitud ning võimaldaks juhil keskenduda töö tulemustele.



Juhikabiin. Juhikabiin on ruumikas, vaikne ja mugav, kindlustades töhüsa töö kogu tööpäeva vältel. Konditsioneer ja abiseadmete lülitid on paigutatud mugavalt kabiini parempoolsele seinale, süütelukk ja mootori pöörlemissageduse valiku lüliti paiknevad parempoolsel konsoolil. Monitor on kergesti mõistetav ning paigutatud selliselt, et tagada kabiinist võimalikult suur vaateulatus.

Standardkabiini varustus. Juhil töö mugavdamiseks ja töhustamiseks on kabiin varustatud järgmiselt: sigaretisüütaja, joogitopsihoidik, riidenagi, töötunniloendur, raamatu hoiukoht, ajakirjatasku ja hoiulaegas.

Monitori ekraan. Monitoril on 400x234 piksiline graafiline LCD värviekraan. Hoiatustuled hakkavad vilkuma järgmiste kriitiliste seisundite ilmnemisel:

- Mootoriõli rõhk madal
 - Mootori jahutusvedeliku temperatuur kõrge
 - Hüdroõli temperatuur kõrge
- Normaalolukorras või vaikimisi on monitori ekraan jaotatud neljaks piirkonnaks: kella ja tahhomeetri ekraan, näidikuekraan, masina seisukorda kirjeldav ekraan ning täiendava info ekraan.

Kella ja tahhomeetri ekraan. Siia kuvatakse kella-aeg ja mootori vääntvõlli pöörlemissagedus. Economy töörežiimi või võimsuse haldamise süsteemi rakendamise korral kuvatakse mootori vääntvõlli pöörlemissageduse näidu kõrvale kütusetankla ikoon.

Näidikuekraan. Siia piirkonda kuvatakse kolm analoognäitu: kütusetase, hüdroõli temperatuur ja jahutusvedeliku temperatuur.

Masina seisukorda kirjeldav ekraan. Siia kuvatakse menüüst valitud keeles informatsioon masina seisukorra kohta koos illustreeriva ikooniga.

Täiendava info ekraan. See piirkond on reserveeritud kasutaja soovikohase informatsiooni kuvamiseks. Kui informatsiooni ei ole saadaval, kuvatakse siia "CAT" logo.

Juhthoovad. Juhthoovad on hõlpsasti käsitsetavad ja kujundatud juhi loomulikku käeasendit silmas pidades. Juht saab töötamise ajal toetada käe käetoele. Hoobade ergonoomiliselt kavandatud horisontaalsed ja vertikaalsed liikumised vähendavad juhi väsimist.

Juhiiste. Mudelile 320D on valikvarustusena saadaval uus õhkvedrustusega juhiiste. Nii standardkui valikvarustuse õhkvedrustusega istmed on mitmeti reguleeritavad - neid saab kohandada vastavalt masinajuhi suurusele ja kaalule. Istme juurde kuuluvad ka reguleeritavad laiad käetoed ning inertsruulliga turvavöö.

Turvahoob hüdro süsteemi neutraliseerimiseks.

Turvalisuse suurendamiseks peab see hoob masina juhtimisfunktsioonide rakendamiseks olema tööasendis.

Sisekliima reguleerimine. Filtritega ventilatsioon süsteemiga ning ülerõhuga kabiin kuulub standardvarustusse. Vasakpoolsel konsoolil asuva lülitiga saab valida kas värske õhu ringluse või kabiini siseõhu ringluse.

Konsool. Uusi konsoole iseloomustab lihtne ja funktsionaalne kujundus, mis lihtsustab lülitite käsitsemist ja tagab kabiinist väga hea vaateulatus - juhil on mugavam töötada. Mõlemale konsoolile on kinnitatud käetugi, mille kõrgust saab reguleerida.

Kabiini eksterjäär. Kabiini põhjaraami konstruktsioonil kasutatakse paksuseinalist terastoru, mis summutab vibratsiooni ning suurendab seega juhi töömugavust. Selline kujundus võimaldab kinnitada FOGS kaitsetarindi poltidega otse kabiinile (kas siis juba tehases või hiljem lisaseadmena), kohandamaks masinat tööohutusnõuetele vastavaks.

Kabiini kinnitused. Kabiin on kinnitatud raamile viskoosamortisaatoriga kummipatjadega, mis summutavad vibratsiooni ja müra ning suurendavad seega juhi töömugavust.

Aknad. Võimalikult hea nähtavuse tagamiseks on kogu klaas liimitud otse kabiini konstruktsioonile - eraldi aknaraame ei kasutata. Ülemise esituuleklaasi saab avada ja lukustada juhi kohale kabiini laele ning vabastada ühe liigutusega.

Klaasipuhastid. Klaasipuhastid on kinnitatud piilaritele - see tagab juhile suurema vaateulatus. Valida saab puhastite pideva ja intervalliga töörežiimi vahel.

Katuseaken. Endisest suurem katuseaken päikesevarjuga tagab väga hea nähtavuse ja ventilatsiooni.

Hooldus

Masinad on lihtsamini hooldatavad, et säästa kasutaja aega ja raha.



Pikemad hooldusvälbad. Hooldusvälpasid on pikendatud, vähendamaks hooldetöödele kuluvat aega ja parandamaks seega masina töövalmidust.

Õhufiltri kamber. Õhufilter koosneb kahest elemendist ja töötab seetõttu eriti tõhusalt. Õhupuhaсти mustumise korral kuvatakse kabiini monitori ekraanile vastav hoiatus.

Hooldustööde teostamine maapinnalt. 320D on konstrueeritud kasutaja vajadusi silmas pidades. Paljudele hoolduskohtadele pääseb ligi maapinnalt, tänu millele saab hooldetöid teostada kiiresti ja tõhusalt.

Pumba kamber. Ülastruktuuri paremal küljel paiknev hooldusluuk võimaldab lihtsat juurdepääsu pumbale ja juhtkonduuri filtrile maapinna tasandilt.

Kapselfilter. Hüdroüsteemi tagasivoolu-filter (kapselfilter) paikneb väljaspool hüdropaaki. See filter takistab saasteainete sisenemist süsteemi hüdröli vahetamise ajal ning võimaldab teostada hooldetöid puhtalt.

Diagnostika ja monitooring. Mudeli 320D varustusse kuuluvad S•O•SSM ventiilid ja testimisklapid, mis hõlbustavad hüdroöli, mootoriöli ning mootori jahutusvedeliku proovide võtmist ning hüdroüsteemi

testimist. Diagnostikapistik elektroonilise seadistusfunktsiooni (ET) kasutamiseks paikneb kabiini taga.

Libisemisvastane kate. Hoiulaeka ja ülastruktuuri libisemisvastane kate takistab libisemist hooldustööde tegemise ajal.

Ventilaatorikate. Mootori radiaatori ventilaator on täielikult kaetud tiheda traatümbrisega, mis vähendab õnnetusjuhtumite riski.

Määrdepunktid. Määrdepunktid on koondatud ühte poomil paiknevasse määrdekohta, kust määrdeaine suunatakse edasi raskesti juurdepääsetavatesse kohtadesse masina esiosas.

Radiaatori kamber. Vasakpoolse tagumise hooldusluugi kaudu pääseb hõlpsasti ligi mootori jahutusradiaatorile, õlijahutile ning õhk-õhk tüüpi järeljahutile. Paisupaak ja väljalaskekraan on kinnitatud radiaatorile, lihtsustamaks hooldustöid.

Igakülgne klienditugi

Caterpillari klienditugi aitab pikendada masina kasutusiga ja minimeerida kulusid.



Sobiva masina valimine. Enne ostu sooritamist tasub võrrelda erinevaid valikuvõimalusi igas üksikasjas. Milliseid masina omadusi ja lisaseadmeid on töölesannete täitmiseks vaja? Caterpillari müügiesindaja oskab anda asjakohaseid soovitusi.

Finantseerimisvõimalused. Koos müügiesindajaga saab kaaluda erinevaid finantseerimisvõimalusi ning planeerida ka masina igapäevaseid eksploatasioonikulusid. Ühtlasi saab klient tutvuda müügiesindaja pakutavate teenustega, mida on võimalik

masina maksumuse hulka arvestada, et leida lahendus, mille korral seadme omamise ja kasutamisega kaasnevad kulud oleksid kogu kasutuskestust arvesse võttes võimalikult madalad.

Teeninduslepingud. Caterpillari müügiesindajaga saab sõlmida mitmesuguseid teeninduslepinguid. Koostöös kliendiga koostab müügiesindaja kasutaja vajadustele vastava tegevuskava. See võib hõlmata kogu masinat, sealhulgas ka tööorganeid, ning toetab kliendi investeringut.

Töövõtted. Oskuslikud töövõtted võimaldavad optimeerida masina kasutamisest saadava tulu. Caterpillari müügiesindajal on vajalik kompetents ja õppematerjalid, et aidata kliendil tõsta tööviljakust. Caterpillar pakub atesteeritud kasutajakoolitusi, aitamaks kliendil maksimeerida investeringu tulukust.

Varuosatarned. Caterpillari müügiesindaja laos on alati saadaval suur valik varuosi. Kui varuosa on vaja tellida mujalt, kasutavad Caterpillari müügiesindajad selle leidmiseks ülemaailmset arvutivõrku, minimeerides seeläbi kliendi masina seisakuaega. Klient saab säästa raha, kasutades Caterpillari vahetusfondi varuosi.

Hooldus- ja remondikavad. Remondikava võimaldab vähendada tulevase remondikulusid. Sellised diagnostikateenused nagu plaaniline õli- ja jahutusvedeliku analüüs ning tehnilised testid võimaldavad vältida plaaniväliseid remonditöid.

Asendamine. Remontida, taastada või asendada? Caterpillari müügiesindaja aitab kliendil hinnata erinevate võimalustega kaasnevaid kulusid ning hõlbustab seeläbi õigete otsuste tegemist.

Tööorganid ja pinnaselõikevahendid (GET)

Parimate töötulemuste kindlustamiseks pakutakse masinatele laias valikus tööorganeid.

Need on konstrueeritud kindlaks otstarbeks ja Caterpillari standardite kohaselt väga vastupidavaks.



Caterpillari uus K-seeria kihvasüsteem



Suur valik koppasid. Tänu optimaalse lahendusega konstruktsioonile sobivad kopad täielikult masina konfiguratsiooniga. Tagatud on suurepärased tööomadused ja hea vastupidavus. Koppadel kasutatakse Caterpillari uut K-seeria kihvasüsteemi.

1 Kaevekopp (X). Loodud pehmete ja keskmise kõvadusega materjalide, näiteks savi ja mulla kaevamiseks ja laadimiseks. Sellisel kopal on keevitatud kihvaadapterid, kulumiskindlast legerterasest lõikeserv ning külje- ja põhjaplaadid ja kõrgvaliteetsest terasest külgservad.

2 Tugevdatud kaevekopp (EX). Konstrueeritud tihedate ja abrasiivsete materjalide, näiteks mulla/kivi, liiva/savi, liiva/kruusa, kivisüsi, paekivi ning vähese abrasiivsusega metallimaakide kaevamiseks ja laadimiseks. Sellele kopale on iseloomulikud suuremad pinnaselõikevahendid, kulumiskindlast legerterasest lõikeservad, külje- ja põhjaplaadid ning külgservad.

K-seeria kihvade valimine. Caterpillari uutel K-seeria pinnaselõikevahenditel on uudne kinnitumise viis, kihvasid on lihtsam vahetada ning need püsivad kauem teravatena.

10 Üldotstarbeline

11 Rasketeks töötingimusteks

12 Suure läbistusvõimega

13 Suurendatud läbistusvõimega

14 Eriti suure läbistusvõimega

15 Eriti abrasiivsete materjalide jaoks

16 Lai

17 Piigiga

18 Kahe piigiga

3 Eriotstarbelised kopad. Valikusse kuuluvad mitmesugused kopad, näiteks kraavipuhastuskopad (kallutatav), ribikopad (tugevdatud) ja profiilkopad. Sellised kopad kindlustavad paremaid töötulemusi spetsiaalrakenduste korral. Caterpillari müügiesindaja aitab kliendil valida tema kasutusotstarbeks sobivaima lahenduse.

4 Kiirlukk. Caterpillari kiirlukud võimaldavad hõlpsasti tööorganeid külge ja lahti ühendada. Seega on ekskavaator tänu kiirlukkudele väga mitmekülselt kasutatav. CW-seeria kiirlukk võimaldab tööorganite kiiret vahetamist, säilitades masina optimaalsed tööomadused. Tõstetööde tegemiseks on kiirlukule lisatud tõstekonks.



Tööorganid. Tööorganite valikusse kuuluvad veel näiteks vasarad, purustid, pulbristajad, käärid, multiprotsessorid ja haaratsid.

Koppade tehnilised andmed

					Pikk poom (5700 mm)									
					Kiirlukuta				Kiirlukuga					
	Hoovastik	Laius mm	Maht (ISO) m ³	Täitumistegur %	Kaal* kg	320D		320D L		Kaal* kg	320D		320D L	
						2500 mm	2920 mm	2500 mm	2920 mm		2500 mm	2920 mm	2500 mm	2920 mm
Kaevekopp	B1	600	0,44	100	564					529				
	B1	750	0,59	100	593					557				
	B1	1000	0,86	100	698					663				
	B1	1200	1,08	100	784					748				
	B1	1250	1,13	100	801					765				
	B1	1300	1,19	100	819					783	N	N	N	N
Tugevdatud kaevekopp	B1	600	0,44	100	589					558				
	B1	750	0,59	100	620					584				
	B1	1250	1,13	100	827					792				
	B1	1300	1,18	100	864					829	N	N	N	N
Maks. koormus, kg (materjal + kopp)						2750	2530	3210	2970		2520	2300	2980	2740

* Kopa kaalu hulka on arvestatud ka suurendatud läbistusvõimega kihvade kaal

 Maks. materjali tihedus 1200 kg/m ³
 Maks. materjali tihedus 1500 kg/m ³
 Materjali tihedus 1800 kg/m ³ ja enam

Juhised tööorgani valimiseks

			Pikk poom (5700 mm)							
			Kiirlukuta				Kiirlukuga CW-40, CW-40S			
			320D		320D L		320D		320D L	
			2500 mm	2920 mm	2500 mm	2920 mm	2500 mm	2920 mm	2500 mm	2920 mm
Vasarad	H115 s, H120C s									
	H130 s									
Multiprotsessorid	MP15 CC, CR, PS, S									
	MP15 PP								N	N
	MP20 CC, CR, S		N	N		N	N	N	N	N
	MP20 PS, TS		N	N		N	N	N	N	N
Purustid ja pulbristajad	VHC-30, VHP-30									
	VHC-40		N	N		N	N	N	N	N
Hüdraulilised käärid	S320								N	N
Mehaanilised haaratsid	G112									
	G115		N	N			N	N	N	N
Mitmeotstarbelised haaratsid	G315B-D, G315B-R									
	G320B-D, G320B-R		N	N		N	N	N	N	N
Vibrokomaktorid	CVP110									
Greiferid	GOS-25 460, 520, 580								×	×
	GOS-25 750, 900								×	×
	GOS-25 980, 1140			N					×	×
	GOS-35 620, 700								×	×
	GOS-35 780, 1050								×	×
Orange Peel haaratsid	5 haruga	GSH15B 400, 500, 600							×	×
	4 haruga	GSH15B 400, 500, 600							×	×

* Poomile monteeritavad

 360° tööpiirkond	N Ei ole soovitatav	 Maks. materjali tihedus 1200 kg/m ³
 Ainult üle esiotsa	× Ei sobi	 Maks. materjali tihedus 1800 kg/m ³
		 Maks. materjali tihedus 3000 kg/m ³

Mootor

Cat 3066 ATAAC diiselmootor	
Netovõimsus pöörlemissagedusel 1800 p/min	
ISO 9249	103 kW/140 hj
EMÜ 80/1269	103 kW/140 hj
Silindri läbimõõt	102 mm
Kolvikäik	130 mm
Töömaht	6,37 l

- Mootori võimsus (hj) on antud meetermõõdukustikus, k.a. esilehel.
- 3066 ATAAC mootor vastab EL direktiivi 97/68/EÜ II rakendamisjärgu saastennormidele.
- Netovõimsus tähendab hoorattalt saadaolevat võimsust, kui mootori varustuses on ventilaator, õhufilter, summuti ja generaator.
- Võimsuste kogu diapason säilib kuni 2300 m kõrguseni merepinnast (suurema kõrguse korral on vajalik nimiandmete korrigeerimine).

Jõuülekanne

Maks. sõidukiirus	5.5 km/h
Maks. veojõud	206 kN

Pöördemehhanism

Pööramiskiirus	11,5 p/min
Pöördemoment	62 kNm

Müratase

Välismüra tase vastab EL direktiivis 2005/88/EÜ esitataud nõuetele.

Kaitsetarind FOGS

Kabiini kaitsetarind FOGS on vastavuses standardiga ISO 10262.

Hüdroüsteem

Peasüsteem	
Maks. tootlikkus	2 x 205 l/min
Maks. süsteemirõhk	
Tööorganid	350 bar
Sõit	350 bar
Pööre	250 bar
Eeljuhtimissüsteem	
Maks. tootlikkus	32.4 l/min
Maks. süsteemirõhk	39 bar
Poomi silinder	
Silindri läbimõõt	120 mm
Kolvikäik	1260 mm
Kopavarre silinder	
Silindri läbimõõt	140 mm
Kolvikäik	1518 mm
B1- põlvkonna kopa silinder	
Silindri läbimõõt	120 mm
Kolvikäik	1104 mm

Masina ja selle põhikomponentide kaalud

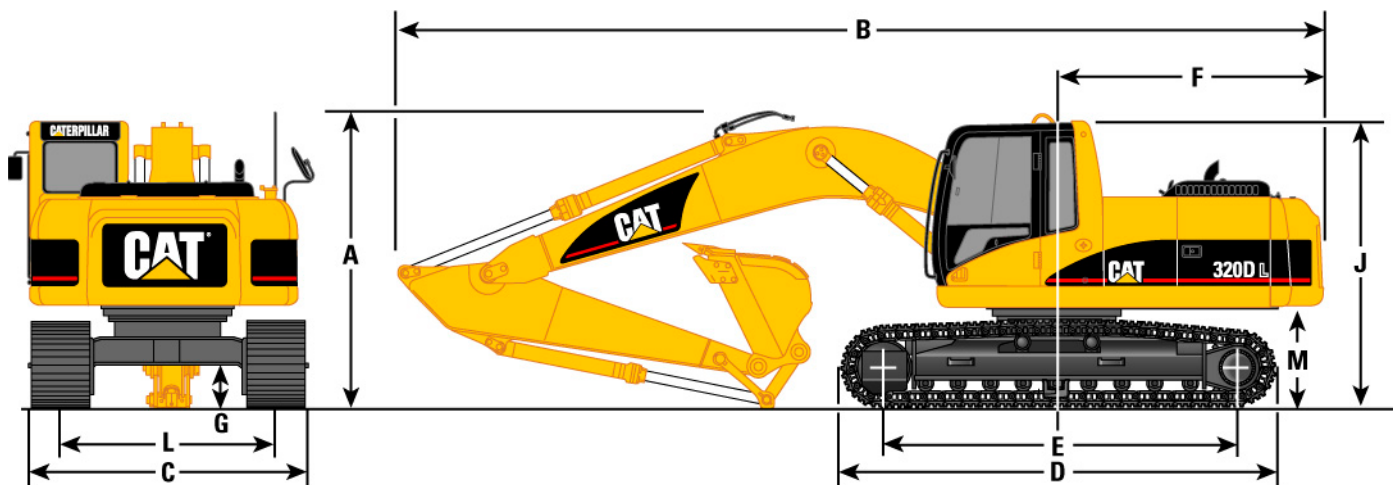
Tegelikud kaalud ja erisurve pinnasele sõltub masina lõplikust konfiguratsioonist.

	Pikk poom (5700 mm)		
	R2.5B1	R2.9B1	
Kopavarre tüüp			
Kopavarre pikkus	mm	2500	2920
Kopa kaal	kg	784	700
Kopamaht	m ³	1,08	0,86
Kopa laius/tüüp	mm	1200/X	1000/X
Töökaal*			
320D (600 mm roomikukilbid)	kg	20 520	20 510
320D L (800 mm roomikukilbid)	kg	21 720	21 750
Erisurve			
320D (600 mm roomikukilbid)	bar	0,47	0,47
320D L (800 mm roomikukilbid)	bar	0,34	0,34
Kopavarre kaal (kopa silindriga)	kg	798	824
Poomi kaal (kopavarre silindriga)	kg	1630	
Ülastruktuur (ilma vastukaaluta)	kg	6111	
Alusvanker			
320D (600 mm roomikukilbid)	kg	6674	
320D L (800 mm roomikukilbid)	kg	7881	
Vastukaal	kg	3859	

*Kaos vastukaalu, kiirluku, kopa, masinajuhi ja täis kütusepaagiga.

Mõõtmed

Kõik väärtused on ligikaudsed.



	mm
A Kõrgus transpordiasendis (koos kopaga)	
2500 mm kopavars	3050
2920 mm kopavars	3030

	mm
B Pikkus transpordiasendis	
2500 mm kopavars	9460
2920 mm kopavars	9460

	mm
C Laius roomikute väliskülgedelt mõõdetuna	
320D L (800 mm roomikukilpidega)	3180
320D (600 mm roomikukilpidega)	2800

D Alusvankri pikkus	4455
----------------------------	------

E Roomiku toetuspinna pikkus	3650
-------------------------------------	------

F Tagaosa pööderaadius	2750
-------------------------------	------

G Kliirens	450
-------------------	-----

J Kõrgus kabiini ülaservani	2950
------------------------------------	------

L Rööbe	
320D	2200
320D L	2380

M Vastukaalu kliirens	1020
------------------------------	------

Roomiku laius

Standardalusvanker (320D)

Standardvarustusena	600 mm
Valikvarustusena	800 mm

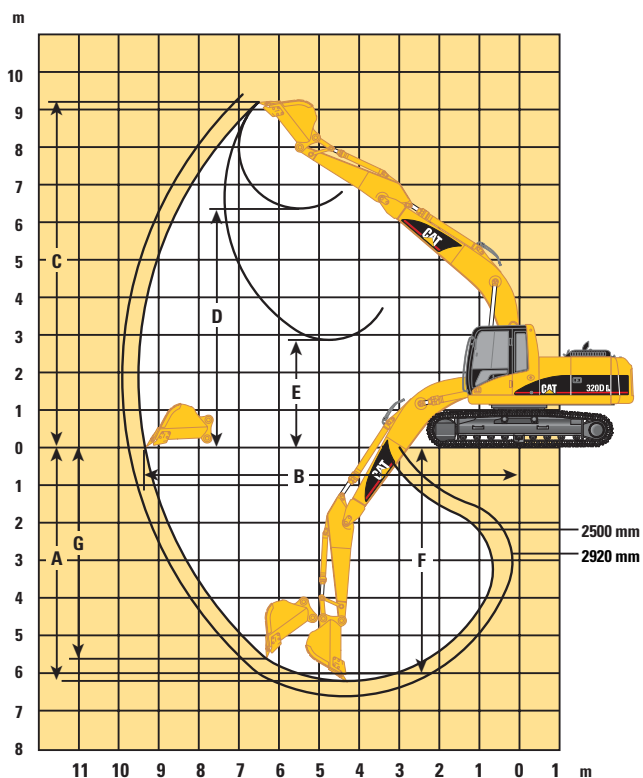
Pikk alusvanker (320D L)

Standardvarustusena	800 mm
Valikvarustusena	600 mm

Täitmismahud

	Litrid
Kütusepaak	410
Jahutussüsteem	25
Mootoriõli	30
Pöördevöö mootor (iga)	8
Lõppülekanne (iga ülekanne)	10
Hüdroüsteem (koos hüdropaagiga)	260
Hüdropaak	120

Töödiapasonid - pikk poom (5700 mm)



		R2.5B1	R2.9B1
Kopvarre pikkus	mm	2500	2920
A Maks. kaevesügavus	mm	6200	6650
B Maks. tööulatus maapinna tasandil	mm	9440	9860
C Maks. löikekõrgus	mm	9380	9580
D Maks. laadimiskõrgus	mm	6590	6770
E Min. laadimiskõrgus	mm	2830	2410
F Maks. kaevesügavus 2500 mm tasase kraavipõhja kaevamiseks	mm	5990	6470
G Maks. kaevesügavus vertikaalseina kaevamiseks	mm	5090	5520
Kopa kihva tipu liikumise raadius	mm	1554	1554
Kopa kaevejõud (ISO 6015)	kN	131	126
Kopavarre kaevejõud (ISO 6015)	kN	124	115

Tõstevõime - pikk poom (5700 mm)

Väärtused kilogrammides, ilma kopata, koos kiirlukuga, Heavy Lift töörežiimi korral.

320D Lühike kopavars 2500 mm Roomikukilbid 600 mm	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m		
7,5 m													*2250	*2250	7,46
6,0 m							*4450	4100					*2150	*2150	8,52
4,5 m							*5000	4000	4050	2600			*2150	1800	9,12
3,0 m					*7700	6000	*5850	3750	4000	2500			*2200	1650	9,4
1,5 m					9000	5500	5650	3550	3900	2400			*2350	1600	9,37
0 m			*5600	*5600	8700	5200	5450	3350	3800	2350			*2650	1700	9,05
-1,5 m	*6300	*6300	*10350	10050	8600	5150	5350	3300	3750	2300			*3150	1950	8,4
-3,0 m	*11150	*11150	*13950	10350	8700	5200	5400	3350					*4000	2550	7,3
-4,5 m			*11050	10750	*7750	5450							*5800	4000	5,55

320D Keskmise pikkusega kopavars 2920 mm Roomikukilbid 600 mm	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m		
7,5 m													*1900	*1900	7,98
6,0 m									*3450	2700			*1800	*1800	8,95
4,5 m							*4650	4050	4150	2650			*1800	1650	9,53
3,0 m			*11250	*11250	*7100	6150	*5550	3850	4050	2550			*1900	1550	9,79
1,5 m					*8950	5650	5700	3600	3900	2450			*2050	1500	9,77
0 m			*6350	*6350	8750	5300	5500	3400	3800	2350			*2250	1550	9,46
-1,5 m	*5800	*5800	*9850	*9850	8600	5150	5350	3300	3750	2300			*2650	1750	8,84
-3,0 m	*9800	*9800	*14750	10250	8650	5200	5400	3300					*3400	2250	7,82
-4,5 m			*12250	10600	*8500	5350	5550	3450					*4150	3500	6,16

Tõstevõime - pikk poom (5700 mm)

Väärtused kilogrammides, ilma kopata, koos kiirlukuga, Heavy Lift töörežiimi korral


















320D L

Lühike kopavars

2500 mm

Roomikukilbid

800 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m		
																	
7,5 m															*2250	*2250	7,46
6,0 m								*4450	*4450						*2150	*2150	8,52
4,5 m								*5000	4600	*4650	3050				*2150	*2150	9,12
3,0 m					*7700	6950	*5850	4350	4950	2950					*2200	1950	9,4
1,5 m					9400	6450	*6750	4150	4850	2850					*2350	1900	9,37
0 m			*5600	*5600	*10300	6150	6800	3950	4750	2750					*2650	2000	9,05
-1,5 m	*6300	*6300	*10350	*10350	*10400	6050	6700	3900	4700	2750					*3150	2300	8,4
-3,0 m	*11150	*11150	*13950	12350	*9700	6150	6750	3950							*4000	3000	7,3
-4,5 m			*11050	*11050	*7750	6400									*5800	4650	5,55


















320D L

Keskmise pikkusega kopavars

2920 mm

Roomikukilbid

800 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m		
																	
7,5 m															*1900	*1900	7,98
6,0 m									*3400	3100					*1800	*1800	8,95
4,5 m								*4650	*4650	*4350	3100				*1800	*1800	9,53
3,0 m			*11200	*11200	*7100	*7100	*5550	4450	*4750	3000					*1850	1800	9,79
1,5 m					*8950	6550	*6500	4200	4850	2850					*2000	1750	9,77
0 m			*6300	*6300	*10100	6200	6850	4000	4750	2750					*2250	1850	9,46
-1,5 m	*5750	*5750	*9800	*9800	*10450	6050	6700	3900	4700	2700					*2650	2100	8,84
-3,0 m	*9750	*9750	*14750	12250	*10000	6100	6700	3900							*3350	2650	7,82
-4,5 m			*12200	*12200	*8500	6300	*5850	4050							*4100	4050	6,16


















320D L

Keskmise pikkusega kopavars

2920 mm

Roomikukilbid

700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m		
																	
7,5 m															*1900	*1900	7,98
6,0 m									*3400	3050					*1800	*1800	8,95
4,5 m								*4650	4600	*4350	3050				*1800	*1800	9,53
3,0 m			*11200	*11200	*7100	7050	*5550	4350	*4750	2950					*1850	1800	9,79
1,5 m					*8950	6450	*6500	4100	4800	2800					*2000	1750	9,77
0 m			*6300	*6300	*10100	6100	6750	3900	4650	2750					*2250	1800	9,46
-1,5 m	*5750	*5750	*9800	*9800	*10450	6000	6600	3800	4600	2700					*2650	2050	8,84
-3,0 m	*9750	*9750	*14750	12050	*10000	6000	6600	3850							*3350	2600	7,82
-4,5 m			*12200	*12200	*8500	6200	*5850	4000							*4100	4000	6,16



Kinnituspunkti kõrgus



Laadimisraadius üle esiosa



Laadimisraadius üle külgede



Tõstevõime maksimaalsel tööulatusel

* Püüandud tõstevõime väärtused on määratud vastavalt standardis ISO 10567 esitatud hüdrauliliste ekskavaatorite tõstevõime määramise normidele. Need ei ületa 87% hüdraulilisest tõstevõimest ega 75% kaadekoormusest.

Ülaltoodud tõstevõime väärtused on määratud vastavalt standardis ISO 10567 esitatud hüdrauliliste ekskavaatorite tõstevõime määramise normidele. Need ei ületa 87% hüdraulilisest tõstevõimest ega 75% kaadekoormusest.

Standardvarustus

Standardvarustus võib olla erinev. Täpsema informatsiooni saamiseks konsulteerida Caterpillari müügiesindajaga.

Ülastruktuur

Elektrisüsteem
Generaator, 80 A
Hoiulaekale kinnitatud valgusti
Helisignaali

Mootor

Cat 3066 ATAAC (nimiandmete korrigeerimine ei ole vajalik kuni 2300 m kõrguseni merepinnast)
Õhu eelsoojendi
Mootori pöörlemissageduse juhtimise automaatika
Mansett-tihendiga õhufilter
Vee-eraldi kütusesüsteemis
Suuremate jahutusribide vahedega radiaator
2 -mikroniline kütusefilter
Pöördevöö automaatlukustus
Poomi juhtimistäpsust suurendav ventiil
Poomi turvaklapp
Caterpillari ühel võtmel põhinev turvasüsteem
Vastukaal
Kabiiniukse ja hooldusluukide lukud
Tahavaatepeeglid (raami parempoolsel küljel, kabiini vasempoolsel küljel)
Regeneratiivkontuur poomile ja kopavarrele
Pöördemehhanismi leevendushüdraulika
Kopavarre juhtimistäpsust suurendav ventiil
2-kiiruseline jõuülekanne

Juhikabiin

Kabiin
Reguleeritav käetugi
Tuhatoos sigaretisüütajaga
Joogitopsihoidik
Poltkinnitusega FOGS kaitsetarindi valmidus
Kahe täiendava pedaali lisamise võimalus
Riidenagi
Esituuleklaas, klaasi jagunemine: 70/30
Sisevalgusti
Raamatu hoiukoht
Stereokõlarite paigaldusvalmidus
Turvahoob hüdrostsüsteemi neutraliseerimiseks
Avatav esituuleklaas
Avatav katuseaken
Ülemise tuuleklaasi puhasti ja pesur, monteeritud piilarile
Ülerõhuga kabiin (filtritega ventilatsioonisüsteemiga)
Raadiovalmidus (DIN suurus)
Tagaaken/avariiväljapääs
Eemaldatav alumine tuuleklaas, hoiulaeka kinnitustega
Juhiiste integreeritud reguleeritava konsooliga
Inertsruulliga turvavöö (2 tolli / 51 mm lai)
Liugaken (üleval)
Hoiulaegas, mis sobib ka eine hoidmiseks
Masina juhtimise pedaalid eemaldatavate juhtimishoobadega
Ajakirjade hoiukoht
Pestav põrandamatt

Monitor

Economy töörežiim
Kell
Keevalikuga graafiline värviekraan
Masina seisukord, veakood ja tööorgani töörežiimi seadistamine
Vedeliketasemete automaatne kontrollimine käivitamisel (hüdroöli, mootoriõli ja mootori jahutusvedelik)
Hoiatusteated, filtrite/vedelike vahetamine ja töötunnid

Alusvanker

Määrdevaba roomik (GLT1)
Juhtratas ja roomikujuhikud

Valikvarustus

Valikvarustus võib olla erinev. Täpsema informatsiooni saamiseks konsulteerida Caterpillari müügiesindajaga.

Hoovastik

B1-põlvkonna kopahoovastik
Pikk poom (5700 mm),
vasakpoolse töötulega
R2.9B1 2900 mm kopavars
R2.9B1 2500 mm kopavars

Roomik

Kolmeharjaline
320D L - 600 mm
320D - 800 mm

Kaitsestruktuurid

FOGS kaitsetarind, polditav
Täispikkuses kaitse pikale alusvankrile
(kaheosaline)
Pöördklapikaitse, 6 mm

Lisahüdroüsteem ja täiendavad kontuurid

Poomi ja kopavarre kontuurid
Caterpillari kiirluku kontuur
(ka kõrg- ja kesksurvele)
Kõrgsurvekontuur
Kesksurvekontuur
Kiirlukk
Kiirlukk kõrgsurvele
Tappidest haarav kiirlukk
Vasara hüdrokontuurid (ühetoimeline,
1-suunaline/2 pumpa)
Kombineeritud hüdrokontuurid
Kombineeritud hüdrokontuurid
kesksurvele (MP)

Juhikabiin

Soojendusseadmega konditsioneer
Kahetasemeline õhukonditsioneer
(automaatne) puhuriga
Soojendusseade ja puhur
Pistikupesa, 12V-7A (1)
Pistikupesa, 12V-7A (2)
Kaanega einekarp

Muu valikvarustus

Poomi langetamise kaitseklapp
Ülekoormuse hoiatussüsteem

Hüdraulilised ekskavaatorid 320D ja 320D L

HEsHH3325 (04/2006) hr

Materjalides ja tehnilistes andmetes on võimalikud etteteatamata muudatused.
Masinate varustus võib varieeruda.
Täpsema informatsiooni saamiseks konsulteerida Caterpillari müügiesindajaga.

www.CAT.com

© 2006 Caterpillar
Kõik õigused kaitstud

CATERPILLAR®