

432D

Rýpadlo-nakladač



Stage II Compliant

Vznětový motor Cat® 3054C Turbo

Celkový výkon 69 kW/92 k

Čistý výkon 67 kW/90 k

Provozní hmotnost (standardní) 7809 kg

Hloubkový dosah rýpadla

Standardní násada 4854 mm

Teleskopická násada 5894 mm

Rýpadlo-nakladač Cat 432D

Rýpadlo-nakladač Caterpillar® Série D představuje zvýšený standard výkonnosti, univerzálního využití a komfortu obsluhy.

Pilotní pákové ovladače hydraulického systému

Všechna rýpadla-nakladače 432D jsou standardně vybavena ovládním hydraulického systému pákovými ovladači s pilotními okruhy, a to jak nakládacího, tak hloubkového zařízení. Pákové ovladače vyžadují jen malou ovládací sílu. Omezují se tím vznik únavy obsluhy a značně se zlepšil výhled dozadu. **str. 4**

Všestranně využitelný nakladač

Nakladač s paralelním mechanismem má mnoho důležitých výhod.

- Vyvozuje maximální zvedací a vylamovací síly.
- Rozbíhající se zvedací ramena a snížený profil kapoty motoru umožňují maximální výhled z kabiny na pracovní zařízení.
- Velkopřůměrový tubus nakládacích ramen odolává namáhání ohybem a kroucením.
- Systém automatického vyrovnávání nakládací lopaty do vodorovné polohy a systém návratu do polohy nabírání usnadňuje ovládání.
- Volitelný rychloupínač pracovních nástrojů umožňuje rychlou výměnu pracovních nástrojů a zajišťuje kompatibilitu s pracovními nástroji univerzálních nosičů nářadí Cat.

str. 5

Cat 432D - to je více než stroj. Je to Váš zdatný pomocník.

Rýpadla-nakladače Série D představují širokou nabídku výkonů, činností a vybavení tak, aby to odpovídalo Vaším potřebám. K přednostem 432D patří standardní vybavení pákovými ovladači s pilotními okruhy jak nakládacího, tak hloubkového pracovního zařízení. Zcela nový interiér kabiny poskytuje obsluze vysoký komfort, umožňuje dokonalý výhled na prováděnou práci, a zabezpečuje vysokou spolehlivost a dlouhou životnost. Těmito vlastnostmi se rýpadla-nakladače Caterpillar nasmazatelně zapsala ve svém oboru činnosti.

Zeptejte se obchodního zástupce firmy Caterpillar na 432D.

Seznamte se s novou řadou Série D těchto strojů.

Stanoviště obsluhy

Zcela nový interiér kabiny Série D umožňuje vynikající výhled z kabiny, poskytuje vyšší komfort než dosud a usnadňuje ovládání.

- Prostorné, stylově řešené stanoviště obsluhy.
- Vhodné úložné prostory pro osobní věci obsluhy.
- Čtyři velká boční okna otevíratelná o 180 stupňů umožňují maximální výhled a větrání.
- Logicky umístěné ovládací prvky v přirozeném dosahu vyžadující malou sílu při ovládní a zvyšují tak komfort obsluhy.
- Volitelné provedení Deluxe poskytuje další zvýšený komfort a vybavení.
- Pneumaticky odpružená sedačka zvyšující pohodlí a komfort obsluhy při pohybu stroje patří ke standardnímu vybavení.

str. 6-7

Motor

- Motor Caterpillar 3054C, 67 kW Turbo
- Motory odpovídají emisním předpisům podle Směrnice EU 97/68/EC Stupeň II
- Vyhovuje požadavkům emisních předpisů.
- Vodní čerpadlo poháněné ozubeným soukolím s dlouhou životností.
- Systém ohřevu usnadňuje spouštění motoru při nízkých okolních teplotách.
- Součásti motoru stejné jako u jiných strojů Cat.
- Nízké náklady na hodinu provozu.
- Díky novému palivovému systému neklesají otáčky motoru při zatížení a udržuje se jeho výkonnost.
- Kontrola a doplňování provozních náplní se provádí z jednoho místa.

str. 10



Všestrannost a výkonnost hloubkového pracovního zařízení

- Hydraulický válec výložníku má velký vnitřní průměr a vyvozuje velkou sílu při zvedání.
- Výložník konstruovaný pro těžký provoz má vynikající pevnost a je dokonale vyvážený.
- Hloubkové pracovní zařízení rýpadlového typu dosáhne za překážky a umožňuje rychlé a snadné nakládání materiálu na vozidla.
- Lopata se otáčí 205 stupňů kolem svého jediného závěsného čepu.
- Volitelné rychloupínací zařízení pracovních nástrojů rozšiřuje využitelnost pracovního zařízení. **str. 8-9**

Hydraulický systém typu "load sensing".

- Dodává výkon tam, kam je potřeba, kdy je potřeba a při jakýchkoliv otáčkách motoru.
- Vysokotlaké hadice XT jsou osvědčenou specialitou firmy Caterpillar.
- Šroubení s čelním těsněním O-kroužky jsou naprosto spolehlivá.
- Nové čerpadlo s omezovačem točivého momentu přispívá k nevhodnějšímu rozdělení dodávaného výkonu.
- Tlak v systému je 22,8 (MPa) **str. 12**

Snadná údržba

Vynikající přístup k místům údržby a méně požadavků na ni údržbu nesrovnatelně usnadňuje. **str. 10**

Další speciální vlastnosti

- Ke standardnímu vybavení patří pohon všech kol (AWD), čímž se na maximum zvyšují manévrovací schopnosti stroje a zvyšuje se výkonnost při nakládání materiálu.
- Volitelná automatická převodovka s řazením při zatížení automaticky řadí v předvoleném rozsahu rychlostních stupňů. **str. 11**
- Protizávaží skládaná na sebe umožňují snadné vyvážení stroje vhodným rozložením hmotnosti.
- Prostorná uzamykatelná schránka na nářadí a akumulátory poskytuje bezpečný prostor pro uložení nářadí.
- Velká palivová nádrž o objemu 128 litrů se zdokonaleným systémem doplňování paliva umožňuje prodloužit dobu činnosti stroje bez doplňování paliva.
- Volitelný systém Caterpillar pro tlumení rázů (RCS) umožňuje klidnou jízdu bez otřesů a zvyšuje stabilitu.
- Brzdění všech kol (AWB) jako součást standardního vybavení zvyšuje brzdicí účinek.

Komplexní služby zákazníkům

Firma Phoenix-Zeppelin/Caterpillar, Praha-Modletice (dále jen PZ/CAT) Vám nabídne prostřednictvím svých zástupců široký rozsah služeb, které mohou být při koupi stroje uvedeny v Servisní smlouvě. Zástupce Vám pomůže sestavit plán, který bude zahrnovat vše počínaje výběrem stroje a jeho vybavení až po jeho případnou výměnu. **str. 13**



Pákové ovladače s pilotními okruhy

Pákové ovladače s pilotními okruhy patří ke standardnímu vybavení 432D, vyžadují jen malou ovládací sílu, značně omezují únavu a umožňují dokonalý výhled z kabiny.



Pákové ovladače

Pákové ovladače rýpadlového typu umožňují plynulou modulaci pohybů a jsou ergonomicky řešené tak, aby vyžadovaly jen malou ovládací sílu a přispívaly ke komfortu obsluhy. Jejich umístění dovoluje obsluze zaujmout v sedačce přirozenou polohu a pohodlně se opřít do opěradla.

Ventil pro změnu schématu ovládání

Schéma ovládání hloubkového pracovního zařízení může být shodné se schématem rýpadel nebo Caterpillar. Volitelný přestavitelný ventil umožňuje změnit schéma ovládání během několika málo minut.

Ovládací prvky stabilizačních opěr

Ke standardnímu vybavení 432D patří lankové ovládací prvky stabilizačních opěr. Ovládací prvky vyžadují malé ovládací síly a jsou instalované na boční konzole, což zvyšuje komfort obsluhy a usnadňuje výhled z kabiny.

Konzoly s pilotními ovladači

Boční konzoly s pákovými ovladači s pilotními okruhy se dají posunout dopředu nebo dozadu a zpevnit v jedné ze tří volitelných poloh.

Výhled z místa obsluhy

Díky bočním konzolám s krátkými pákovými ovladači odpadla potřeba ovládací konzoly vzadu. Obsluze tak nic nepřekáží ve výhledu dozadu na rýpací zařízení.

Nakladač

Nakládací zařízení s paralelním mechanismem – to je univerzálnost, velká vylamovací síla, velká nosnost – a více odvedené práce.



Nakladač

Paralelní mechanismus zabezpečuje maximální vylamovací síly a nosnost. *Paralelní zdvih* je zvláště efektivní při nakládání a manipulacích s materiálem. Systém návratu lopaty do polohy nabírání usnadňuje ovládání a zkracuje časy cyklů. Nízkoprofilová kapota a rozbíhající se zvedací ramena neruší výhled na lopatu a dopředu na pracovní plochu. *Při rychlém nakládání materiálu na vozidla* nejlépe vyhovuje druhý převodový stupeň zabezpečující vyváženost mezi požadavky hydraulického systému a tahu na obvodu kol. Stroj 432D se dodává buďto s univerzální lopatou nebo s všestranně využitelnou víceúčelovou lopatou – podle Vašich potřeb.

Automatické řízení

U strojů s automatickým řízením je na ovládací páce nakladače umístěn přepínač pro řízení dolů. Tento přepínač umožňuje obsluze řídit dolů pouhým stisknutím přepínače a přitom bez přerušení plynule ovládat funkce nakladače.

Tlumení rázů při pojezdu

Volitelný systém Caterpillar pro tlumení rázů při pojezdu (RCS) umožňuje obsluze plynulé řízení při jakékoliv práci, počítaje v to převážení materiálu v lopatě, jízdu po silnici nebo jednoduše pohyb po pracovní ploše. Dusíkový akumulátor vřazený do okruhu zvedání lopaty odpružuje lopatu a omezuje podélné výkyvy stroje. Systém se zapíná vypínačem na přední konzole.

Ovládání nakládacího zařízení

Nakládací zařízení 432D se ovládá jediným pilotním pákovým ovladačem, který zajišťuje přesnou a jemnou modulaci pohybů. Tlačítko nahoře na ovladači umožňuje ovládat palcem přidavné hydraulické funkce, např. čelist lopaty.

Rychloupínací zařízení

Volitelné hydraulické rychloupínací zařízení pracovních nástrojů rozšiřuje využitelnost pracovního zařízení a dovoluje rychle připojovat vybrané pracovní nástroje patřící k vybavení univerzálních nosičů nářadí.

Stanoviště obsluhy

Bez ohledu na to, zda si zvolíte kabinu v provedení Standard nebo Deluxe, zjistíte, že styl, komfort, vynikající výhled a snadné ovládání je standardně vynikající.



Kabina 432D je řešena pro maximální komfort a snadné ovládání.

Interiér nové kabiny strojů Série D je vybavený novými, stylově řešenými ovládacími konzolami a ovladači poskytujícími maximální komfort a umožňujícími snadné ovládání. Bílé čelní plochy přístrojů zvyšují zřetelnost a dodávají stylovost každé konzole. Police s přípravou pro rádio, pilotní ovládací prvky hydraulických stabilizačních opěr, uzamykatelné úložné prostory a pneumaticky odpružená sedačka – to jsou jen některé z mnoha standardních vlastností.



Otočný kryt na ochranu proti vandalizmu

Otočný ochranný kryt patrí k voliteľnému vybavení a jeho účelom je ochrana pred príležitostnými zloději a vandaly. Otáča sa na vlastnej ose a skrýje celú prístrojovú desku a spínací skříňku. Ochranný kryt je uzamykatelný a zabezpečuje lepší výhľad do boku.

Komfort obsluhy

Pri řešení stanoviště obsluhy 432D byla využita léta zkušenosti s inovacemi konstrukcí kabiny, aby tak byl zabezpečen maximální komfort obsluhy a vysoká produktivita. Boční konzoly s pilotními pákovými ovladači uvolnily místo pro nohy obsluhy a pro vynikající výhľad dozadu.

Ovládací prvky

Ovládací prvky logicky umístěné v přirozeném dosahu obsluhy vyžadují jen malou ovládací sílu. Ovládací prvky stabilizačních opěr jsou spolu s pákou blokování výložníku umístěné na boční konzole, což zvyšuje komfort obsluhy a usnadňuje výhľad z kabiny. Hydraulické ovládací prvky pro přesné a plynulé ovládní hloubkového pracovního zařízení slouží k ovládní podle pevných nebo měnitelných ovládacích schémata.

Topení a ventilace

Nový systém vytápění, ventilace a volitelné klimatizace kabiny přivádí do kabiny vzduch četnými přívody důmyslně rozmístěnými po celé kabině tak, aby jeho výkonnost při topení, chlazení, odmlžování i odmrazování byla optimální.

Standardní kabina

Standardní kabina 432D je vybavená pneumaticky odpruženou sedačkou, telefonní přípojkou, poličkou s přípravou pro rádio, konzolou s uzamykatelným úložným prostorem, jejíž součástí jsou i držáky na občerstvení, dále pak dvojími dveřmi a otevíratelnými zadními okny. Standardní tónované skla se nelesknou. Hladina hlučnosti novém interiéru je 78 dB(A), což dále přispívá k omezení vzniku únavy obsluhy.

Kabina Deluxe

Soubory výbavy volitelné kabiny Deluxe spolu s dalšími doplňky dále zvyšují komfort a usnadňují ovládní. K uspořádání této kabiny patří:

- Sedačka Deluxe s luxusním čalouněním, bederní opěrkou, opěrkou hlavy a s výsuvným sedátkem s nastavitelným sklonem.
- Přídavné přístrojové vybavení včetně voltmetru a přídavných indikátorů monitorovacího systému.
- Další doplňky, k nimž patří nastavitelný sloupek řízení, osm pracovních světel, kryt proti vandalizmu a protisluneční clona.
- 4 otevíratelná boční okna



Zadní okno

Rekonstruované zadní okno má důkladnou konstrukci závěsu a pevný západkový mechanismus, který udrží okno v otevřené poloze.



Pneumaticky odpružená sedačka

Pneumaticky odpružená sedačka je vybavená nastavitelným mechanismem s pneumatickým tlumením, aby měla obsluha při řízení stroje pohodlí. Sedačku lze přizpůsobit rozdílným tělesným hmotnostem a proporcím tak, aby poskytovala komfort každé obsluze.

Hloubkové pracovní zařízení

Hloubkové pracovní zařízení Cat rýpadlového typu - mnohokrát osvědčené a výkonné.



Výložník hloubkového zařízení

Svařovaný výložník rýpadlového typu má skříňové průřezy s vnitřními výtuhami, aby byl vyvážený a měl správně rozloženou hmotnost. Zakřivený tvar má při hlubokém rýpání nebo při nakládání materiálu na vozidla větší světlou výšku. Úzký tvar výložníku usnadňuje výhled na lopatu v celém jejím pracovním dosahu.

Ovladače

Pákové ovladače rýpadlového typu dovolují obsluhu pohodlně se usadit a opřít do opěradla sedačky, čímž se omezuje vznik únavy.

Teleskopická násada

Teleskopická násada Caterpillar umožňuje rýpat hlouběji a dosáhnout dále. Tato volitelná část hloubkového pracovního zařízení nahrazuje standardní násadu a zvětšuje hloubkový i vodorovný dosah přibližně o 1,1 metru. U teleskopické násady jsou použity samomazná nekovová otěrová vodítka, aby byla potřebná jen omezená údržba a aby opotřebení bylo minimální. Vodítka mohou být podložena nebo vyměněna.

Rychloupínací zařízení

Volitelné mechanické rychloupínací zařízení pracovních nástrojů umožňuje upínat nástroje snadno a rychle.

Odlitek otoče výložníku

Nový odlitek otoče výložníku je osazen výměnnými pouzdry, která usnadňují servis.

Úzký rám

Stroje 428D mohou být volitelně dodány s úzkým rámem. V kombinaci s volitelnou úzkou lopatou se celková šířka stroje zmenší ze standardních 2406 mm na 2262 mm. Při trvalé práci stroje v místech, kde je šířka pro jeho manévrovatelnost kritickým parametrem, je volba úzkého rámu vhodným řešením.

Mechanismus otáčení lopaty

Všechny stroje Série D jsou vybaveny mechanismem Caterpillar, který umožňuje otočit lopatu zavěšenou na jediném závěsné čepu o neuvěřitelných 205 stupňů kolem tohoto čepu. Tento velký úhel otáčení umožňuje rýpat hlubší svislé stěny, což zjednodušuje práci při hloubení základů. Také práce v omezeném prostoru často vyžadují rýpat blíž stroje, kde velký úhel otáčení lopaty je rozhodujícím ukazatelem pro efektivní dokončení práce.

Hloubkové lopaty

Hloubkové lopaty Caterpillar jsou vynikající výrobky s vysokou pevností a dlouhou životností. Tyto lopaty mají vlastnosti špičkové úrovně v tomto oboru. Jsou to především:

- Velká tloušťka řezných břitů
- Velké oboustranné adaptéry zubů, které přenášejí zatížení více dozadu do lopaty a jsou odolné vůči lomu.
- Rohové adaptéry instalované na bočních deskách zpevňující svařované spoje a prodlužující jejich životnost. Zuby se tak stávají nejširšími místy na lopatě a značně se tak zvětšuje množství otěrového materiálu na rozích lopaty.
- Silný otěrový materiál na bočních deskách zabezpečuje důkladnější vyztužení nad řeznými břity.
- Na všech lopatách jsou identifikační štítky s technickými údaji, rozměrem záběrových částí (GET), se specifikací kompatibility se strojem, a jednoznačné ID číslo používané pro vedení a vyhodnocování záznamů o lopatách.

Kombinace hloubkových lopat

Nabídka zahrnuje nejrozmanitější kombinace hloubkových lopat tak, aby to vyhovovalo potřebám i nejnáročnějších pracovišť.



Lopata SD (pro standardní použití)

Používá se tam, kde může snadno vnikat do materiálu, bez rázů, ve středně abrazivních půdách.

Lopata HD (pro těžký provoz)

Používá se pro práce v rozpadlé skále či s kamením, ve zmrzlé půdě a s vysoce abrazivními materiály.

Lopata ES (pro extrémní podmínky)

Používá se pro práce s vysoce abrazivními materiály při výskytu značných rázů.

Lopata HC (velkoobjemová)

Stejně odolné provedení jako u lopaty HD pro práce v těžko rozpojitelných materiálech, ale delší poloměr špiček zabezpečuje zvětšený objem lopaty.



Pracovní nástroje

Prodejce firmy Caterpillar Vám také nabídne celou řadu nástrojů pro hloubkové pracovní zařízení, jako jsou kladiva, řezačky asfaltu a mnoho dalších.

Hnací a převodné ústrojí

Vyznačuje se pevností, výkonností a mnohostrannou funkcí.

Motor Caterpillar 3054

Rýpadlo-nakladač 432D je poháněn motorem 3054C (67 kW) Turbo. Čtyřválcový čtyřdobý motor má palivový systém s přímým vstřikováním paliva a je standardně vybavený žhavicími svíčkami k usnadnění spouštění při nízkých teplotách. Zařízení pro ohřev k usnadnění spouštění zabezpečuje spolehlivé spouštění až do teplot -26°C . Motor je vybavený vodním čerpadlem poháněným ozubeným převodem, což je spolehlivější než obvyklý řemenový převod. Všechny motory Caterpillar na rýpadlech-nakladačích odpovídají požadavkům Směrnice EU 97/68/EC Stupeň II.

Uzavřený odvodušňovací okruh

Nový volitelný uzavřený odvodušňovací okruh vylučuje možnost znečištění půdy usazeninami oleje ze systému odvodušnění klikové skříně. Rozšiřuje to využitelnost stroje i na pracovištích citlivých na znečištění životního prostředí.

Plnicí hrdlo palivové nádrže

Plnicí otvor nové palivové nádrže má průměr zvětšený na 76 mm a je napřímený, aby se nádrž dokonaleji plnila. Hrdlo plnicího otvoru je chráněno proti korozi, a to uzamykatelným víčkem z černého plastu.

Vzduchový filtr

Suchý vzduchový filtr s axiálním těsněním a automatickým systémem ejectione prachu zabezpečuje efektivnější odlučování nečistot. Vinuté vzduchové filtry trvale umožňují lineární proudění vzduchu a zabírají menší prostor.

Převodovka s řazením při zatížení

Plně synchronizovaná čtyřstupňová převodovka s trvalým záběrem ozubených kol. Směr a rychlost pojezdu lze měnit za chodu stroje. Volba rychlostního stupně se provádí řadicí pákou na podlaze.

Nápravy a brzdy

Zadní náprava má zcela uzavřenou konstrukci, která umožňuje dlouhodobou činnost i v nejdřsnějším prostředí. Lamelové hydraulické brzdy v olejové lázni jsou samostavitelné.

Automatická převodovka

Svou práci můžete zrychlit, vyberete-li si stroj s novou volitelnou automatickou převodovkou s řazením při zatížení. Tato převodovka umožňuje automatické řazení mezi pěti rychlostními stupni dopředu a třemi dozadu. Nemá řadicí páku na podlaze, takže obsluha má v kabině více prostoru a snadnější vstup do kabiny pravými dveřmi.

Snadná údržba

Vynikající přístup k místům údržby a méně požadavků na údržbu tuto údržbu bezkonkurenčně usnadňuje.

Rychlý, snadný přístup

Veškerá denní údržba provozních náplní se provádí z levé strany stroje. Snadno otevíratelná kapota motoru umožňuje pohodlný přístup ke kontrole hladin provozních náplní z jednoho místa.

Zrakem kontrolovatelné indikátory usnadňují rychlou kontrolu vzduchového čističe a hladiny hydraulického oleje. Všechny čističe jsou zavěšeny svisle, aby při údržbě nedocházelo k rozlítí náplní.

Zvláštní monitorovací systém tvořící součást vybavení kabiny Deluxe zajišťuje přímo v kabině indikaci zanesení hydraulického čističe, přítomnosti vody v odlučovací a stavu zanesení vzduchového čističe.

Méně požadavků na údržbu

Výkyvný čep přední nápravy, obě nápravy a univerzální klouby hnací hřídele jsou utěsněny a namazány na dobu životnosti. Nová samomazná otěrová vodítka teleskopické násady mají o 80% delší životnost. Otěrová vodítka stabilizačních opěr byla rovněž vylepšena o 30%. Nový palivový filtr kombinovaný s odlučovačem vody snižuje náklady na údržbu.

Uzamykatelná schránka na nářadí

Prostorná schránka na nářadí standardně obsahuje jeden bezúdržbový akumulátor a má dostatečný prostor pro volitelný druhý akumulátor.



Pětirychlostní automatická převodovka

Automatické řazení všech rychlostních stupňů. Jednoduchá změna rychlosti bez námahy.



Nová převodovka s automatickým řazením

Volitelná automatická převodovka umožňuje automatické řazení rychlostních stupňů podle způsobu jízdy a zatížení.

Možnost volby mezi režimem ručního a automatického řazení

Obsluha může zvolit automatický nebo ruční režim řazení přepínačem na přední ovládací konzole. Při ručním režimu se řazení rychlostních stupňů provádí otočnou rukojetí na řadicí páce směru pojezdu dopředu-dozadu. Lze řadit čtyři stupně dopředu a tři dozadu.

V automatickém režimu bude převodovka řadit rychlostní stupně nahoru a dolů automaticky až do nejvyššího stupně předvoleného otočnou rukojetí. V automatickém režimu dochází i k řazení přidavného pátého rychlostního stupně, aby se docílila maximální rychlost pojezdu a maximální hospodárnost spotřeby paliva.



Řazení dolů přepínačem

Všechny stroje vybavené automatickým řazením mají na ovládací páce nakladače instalované tlačítko. Po krátkém stisknutí tohoto tlačítka převede převodovka dolů o jeden rychlostní stupeň. Obsluze to umožňuje ovlivňovat zařazený stupeň a přitom bez přerušení ovládat činnost nakladače bez sejmутí ruky z jeho ovládací páky.

Hydraulický systém

Hydraulický systém typu "load sensing" s uzavřeným středem dodává výkon tam, kde je to potřeba a kdy je to potřeba.



Hydraulický systém

Stroj nikdy nepracuje celou dobu na plný výkon – systém Cat pracující s proměnným průtokem snímá požadavky na výkon a reaguje na ně změnou průtočného množství a tlaku. Systém vyvozuje velkou rypací sílu na lopatě při jakýchkoliv otáčkách motoru – což je zvláště důležité při pracích v omezeném prostoru, vyžadujících jemné ovládání. A co je také velmi důležité, dochází k menšímu opotřebování systému.

Hydraulický systém Caterpillar reaguje na zatížení přes uzavřené okruhy rozvaděčů pracovního zařízení. Toto provedení se vyznačuje zpětnou vazbou na čerpadlo, které dodává potřebné průtočné množství a tlak podle požadavků hydraulického systému na prováděnou práci.

Aby se zmenšila námaha při manipulaci s ovládacími pákami a tím únava obsluhy, jsou použity tlakové kompenzační ventily.

Hadice XT

Ve vysokotlakých okruzích se používají hadice Caterpillar XT, u kterých téměř nedochází k praskání a tím jsou výrazně omezeny neplánované prostoje. Hadice XT3 jsou vyrobeny ze čtyř překrývajících se izolovaných drátěných úpletů vzájemně vázaných pojivem a jejich životnost je bezkonkurenční.



1 Signální systém hydraulického čerpadla

Změny v ovládání čerpadla umožňují lepší rozdělení výkonu motoru mezi hydraulický systém nakladače a tah na obvodu kol. Tím se zrychluje nakládání materiálu na vozidla. Nový signální systém dále zabezpečuje prioritu hydraulického systému hloubkového zařízení, aby se na maximum zvýšil hydraulický výkon.

2 Pečlivě zvolené uložení a vedení instalovaných hadic zabezpečuje jejich maximální ochranu před poškozením. Pokud je potřeba hadici vyměnit, dá se to provést snadno a rychle a není k tomu potřeba žádné speciální nářadí.

3 Hadicové spojky Caterpillar jsou pro dlouhou životnost a minimální potřebu údržby opatřeny šroubeními s čelními těsnícími O-kroužky.

Komplexní služby zákazníkům

Služby zástupců firmy Cat Vám umožní dlouhodobě využívat stroj a pracovat přitom s nízkými náklady.

Služby. Služby zákazníkům patří dnes v každé činnosti k rozhodujícím. To je důvod, proč tak mnoho uživatelů kupuje zařízení firmy Caterpillar. Vědí, že obdrží kvalitu, spolehlivost a výkonnost se zabezpečením nejlepšími službami. Zástupce firmy Caterpillar Vám nabídne široký rozsah služeb, které lze dohodnout a uvést v Servisní smlouvě. Zástupce Vám pomůže sestavit plán zahrnující vše od výběru stroje, jeho příslušenství až po jeho provoz tak, aby to přispělo k co nejrychlejší návratnosti Vaší investice.

Zabezpečení náhradních dílů. Řešení svých požadavků na náhradní díly vždy najdete u svého zástupce firmy Cat. Zástupci Cat přitom využívají celosvětovou počítačovou síť k vyhledání dílů, aby se doba dodávky a tím prostoje zkrátily na minimum. Zástupce Vám kromě toho nabídne alternativní řešení jako jsou renovované náhradní díly a klasické součásti s kvalitou originálních součástí, a tím Vaši značnou finanční úsporu.

Pohotový servis. Ať již to bude v dokonale vybavené dílně nebo v provozních podmínkách, vždy se setkáte s dokonale připravenými servisními technikami používajícími při své práci nejnovější postupy a nejnovější techniku.

Údržba. Stále více zákazníků zvažuje otázky efektivní údržby ještě před tím, než zařízení koupí. Vyberte si z nabídky nejrozmanitějších údržbových služeb již v okamžiku nákupu svého stroje. Volbou z programů oprav si zajistíte cenu oprav předem. Diagnostické programy jako je program pravidelného odběru vzorků a rozboru použitých provozních náplní (známý pod názvem program S*O*S) a obdobné programy Vám pomohou předcházet neplánovaným prostojům.



Výběr. Před jakýmkoliv nákupem si udělejte podrobné porovnání strojů, o nichž uvažujete. Jakou mají životnost jejich komponenty? Jaké jsou náklady na preventivní údržbu? Zástupce firmy Cat Vám dá na tyto otázky přesné odpovědi, abyste měli jistotu, že náklady na provoz Vašich strojů budou velmi nízké.

Nákup. Vezměte v úvahu jak nabízené způsoby financování, tak každodenní náklady. Současně s tím je třeba vzít v úvahu služby zástupců firmy, které mohou být zahrnuty v ceně stroje a dlouhodobě tak snížit celkové a provozní náklady.

Provoz. Dokonalejší pracovní techniky mohou podpořit Vaše zisky. Zástupce firmy Cat Vám poskytne materiály pro školení a další podklady, které Vám pomohou zvýšit produktivitu.

Výměna. Opravit, renovovat nebo vyměnit? Zástupce firmy Cat Vám pomůže vyhodnotit související náklady, abyste se mohli dobře rozhodnout a správně si vybrat.

Motor

Čtyřválcový vznětový motor Caterpillar 3054C s turbodmychadlem, přímým vstřikováním paliva

Jmenovité hodnoty

při 2200 ot/min	kW	k
Celkový výkon	69	92

Následující jmenovité hodnoty se dosahují při 2200 ot/min, prováděly se testování podle podmínek specifikovaných v uvedených normách:

Čistý výkon při 2200 ot/min	kW	k
ISO 9249	67	90
EEC 80/1269	67	90

Rozměry

Vrtání	105 mm
Zdvih	127 mm
Zdvihový objem	4,4 litry

Nárůst točivého momentu (čistý)

při 67 kW (90 k)	32%
------------------	-----

Podmínky při jmenovitých hodnotách

- Uvedený čistý výkon je výkon na setrvačniku při vybavení motoru ventilátorem chladiče, vzduchovým čističem, tlumičem výfuku a alternátorem.
- Ke snížení jmenovitých hodnot nedochází až do nadmořské výšky 2286 metrů.
- Motory odpovídají emisním předpisům podle Směrnice EU 97/68/EC Stupeň II

Vlastnosti motoru

- Písty s řízenou roztažností, se třemi pístními kroužky, vyrobené ze siluminové slitiny s vysokou pevností a maximální tepelnou vodivostí.
- Kovaná kliková hřídel z chrom-molybdenové oceli, s kalenými čepy.
- Přední a zadní olejové těsnění klikové hřídele je "břitové" těsnění Viton, jehož součástí je i prachový břit.
- Sací ventily ze žáruvzdorné chrom-křemikové oceli a stellitem povlakované výfukové ventily přispívající k dlouhé životnosti motoru.
- Blok válců z vysoce pevné legované litiny, monoblokové konstrukce, vyznačuje se vysokou pevností

a dlouhou životností. Suché vyměnitelné litinové vložky válců s osazením, nalisované s přesahem.

- Konstrukce hlavy válců z vysoce pevné legované litiny, s mimořádnou tloušťkou stěny a desky. Sací a výfukové otvory jsou čistě obrobené.
- Palivový systém s přímým vstřikováním paliva zajišťuje přesné dávkování paliva. Vstřikovací jednotky jsou snadno přístupné.
- Suchý dvoustupňový vzduchový čistič s radiálním těsněním plní současně funkci předčističe, který proto nemusí být instalovaný nad kapotou motoru a nepřekáží výhledu z kabiny.
- Stejnoseměrný systém spouštění a dobíjení, napětí 12 voltů, s bezúdržbovým akumulátorem ze skupiny Group 31, 750 CCA (750 ampér při protáčení studeným motorem).
- Motor je standardně vybavený zařízením pro ohřev k usnadnění spouštění při nízkých okolních teplotách.

Hydraulický systém

Uzavřený systém typu "load sensing"

Uzavřený hydraulický systém typu "load sensing" s proměnným průtokem dodává plný hydraulický výkon k řezným břitům při všech otáčkách motoru. Přispívá k nízké spotřebě paliva a malé síle potřebné na ovládacích pákách.

Typ	s konstantním tlakem
Typ čerpadla	s proměnným průtokem, axiální pístové
Dodávané množství	163 litrů/min při 2200 ot/min
Tlak v systému	22 800 kPa

Řízení

Čistě hydraulický systém

Čistě hydraulický systém řízení s ručně ovládaným dávkováním. Dodává se také systém náhradního řízení, jak to v některých státech požadují předpisy pro pohyb po komunikacích a norma ISO 5010.

Typ	Přední kola
Posilovač řízení	Hydrostatický
Válec řízení, jeden (1) dvojčinný	
Vnitřní průměr	65 mm
Zdvih	240 mm
Průměr pístnice	36 mm

Kružnice zatáčení

Vnitřní kolo, nebrzděné	
Vnější přední kola	8,1 m
Vnější strana nejširší nakládací lopaty	10,7 m

Brzdy

Zcela uzavřené, lamelové, hydraulické

Vlastnosti brzd

- Lamelové brzdy v olejové lázni, vestavěné, na vstupním hřídeli koncového převodu, uváděné do činnosti hydraulicky.
- Zcela uzavřené a utěsněné.
- Samostavitelné.
- Brzdové pedály mohou být před jízdou po veřejných komunikacích vzájemně spojeny.
- Parkovací/nouzové brzdy jsou nezávislé na systému provozních brzd. Parkovací brzda se ovládá mechanicky ruční pákou umístěnou v pravé ovládací konzole.

Vyhovují požadavkům normy ISO 3450:1996.

Stanoviště obsluhy

Konstrukce ROPS jako standardní vybavení

Konstrukce ROPS (chránič obsluhu při převrácení) dodávaná firmou Caterpillar vyhovuje požadavkům na ROPS podle kritérií normy ISO 3471: 1994.

Vyhovuje také kritériím pro konstrukci FOPS (chránič před padajícími předměty) podle normy ISO 3449:1992.

Hlučnost

Hladiny akustického tlaku působícího na obsluhu měřena podle postupů a podmínek pro dynamické zkoušky specifikované v normách ISO 6396 nebo 95/27/EC a hladiny vnějšího akustického výkonu měřena podle postupů a podmínek pro dynamické zkoušky specifikované v normě ISO 6395 jsou následující:

67 kW (90 k)	dB(A)
Vnitřní hlučnost (ISO 6396)	78
Vnější hlučnost (ISO 6395)	105

Převodovka

Převodovka Caterpillar s předlohou hřídelí nebo volitelná automatická

Standardní převodovka s předlohou hřídelí zajišťuje řazení čtyř rychlostí dopředu a dozadu plně synchronizované při všech rychlostních stupních. Trvalý záběr ozubených kol všech rychlostních stupňů umožňuje řadit všechny stupně nahoru i dolů při zatížení. Systém neutrál-start nedovolí spouštění motoru při zařazené rychlosti. Volnoběžka měniče točivého momentu umožňuje volné otáčení statoru měniče při vysokých rychlostech pojezdu s malým zatížením, jako je tomu při jízdě po komunikacích.

Neutralizace převodovky

Ručně ovládaná neutralizace převodovky k usnadnění řazení za chodu při plných otáčkách motoru zkracuje časy cyklů.

Elektricky ovládané řazení dopředu/dozadu

Vhodně umístěná ovládací páka ručního řazení umožňuje okamžité změny směru pojezdu dopředu a dozadu přes výkonové hydraulické spojky.

Volitelné automatické řazení

Volitelná automatická převodovka řadí rychlostní stupně podle podmínek pohybu na svahu a podle zatížení. Po zvolení ručního režimu řazení může obsluha volit rychlostní stupně otočnou

rukojetí podle svého uvážení podobně jako u standardní převodovky.

Měnič točivého momentu

Jednostupňový, max. převodový poměr 2,63:1.

Rychlosti pojezdu

Rychlosti pojezdu rýpadla-nakladače s pohonem všech kol (AWD) na plný plyn při vybavení zadními pneumatikami 16.9x28.

	S předlohou hřídelí (standard)	Automatické řazení (volitelné)
Dopředu		
1. rychlost	5,7 km/hod	5,3 km/hod
2. rychlost	9,1 km/hod	8,4 km/hod
3. rychlost	18,7 km/hod	11,0 km/hod
4. rychlost	31,8 km/hod	17,5 km/hod
5. rychlost	-	29,4 km/hod
Dozadu		
1. rychlost	5,7 km/hod	5,3 km/hod
2. rychlost	9,1 km/hod	11,0 km/hod
3. rychlost	18,7 km/hod	21,4 km/hod
4. rychlost	31,8 km/hod	-

Nápravy

Pohon všech kol (AWD) je součástí standardního provedení.

Vlastnosti náprav

- Zadní náprava pro těžký provoz s vestavěnými samostatnými brzdami, uzávěrkou diferenciálu a koncovými převody.
- Pohon všech kol (AWD) patří ke standardnímu vybavení a zapíná se přepínačem na přední ovládací konzole nebo brzdovým pedálem v režimu brzdění všech kol. Náhon všech kol lze zapnout za chodu, při zatížení a při jakémkoliv rychlostním stupni dopředu i dozadu. Koncové převody v samostatné skříní jsou planetové.

- Přední nápravy jsou výkyvně instalované, trvale mazané a nevyžadují denní údržbu. Dvojčinný válec řízení umožňuje jejich natočení 50 stupňů na každou stranu, čímž je zabezpečena vynikající manévrovací schopnost stroje. Výkyv nápravy je 11 stupňů na každou stranu od střední polohy.

Zatížení náprav

Přední náprava, pohon všech kol	
Statické	22 960 kg
Dynamické	9184 kg
Zadní náprava	
Statické	27 770 kg
Dynamické	9260 kg

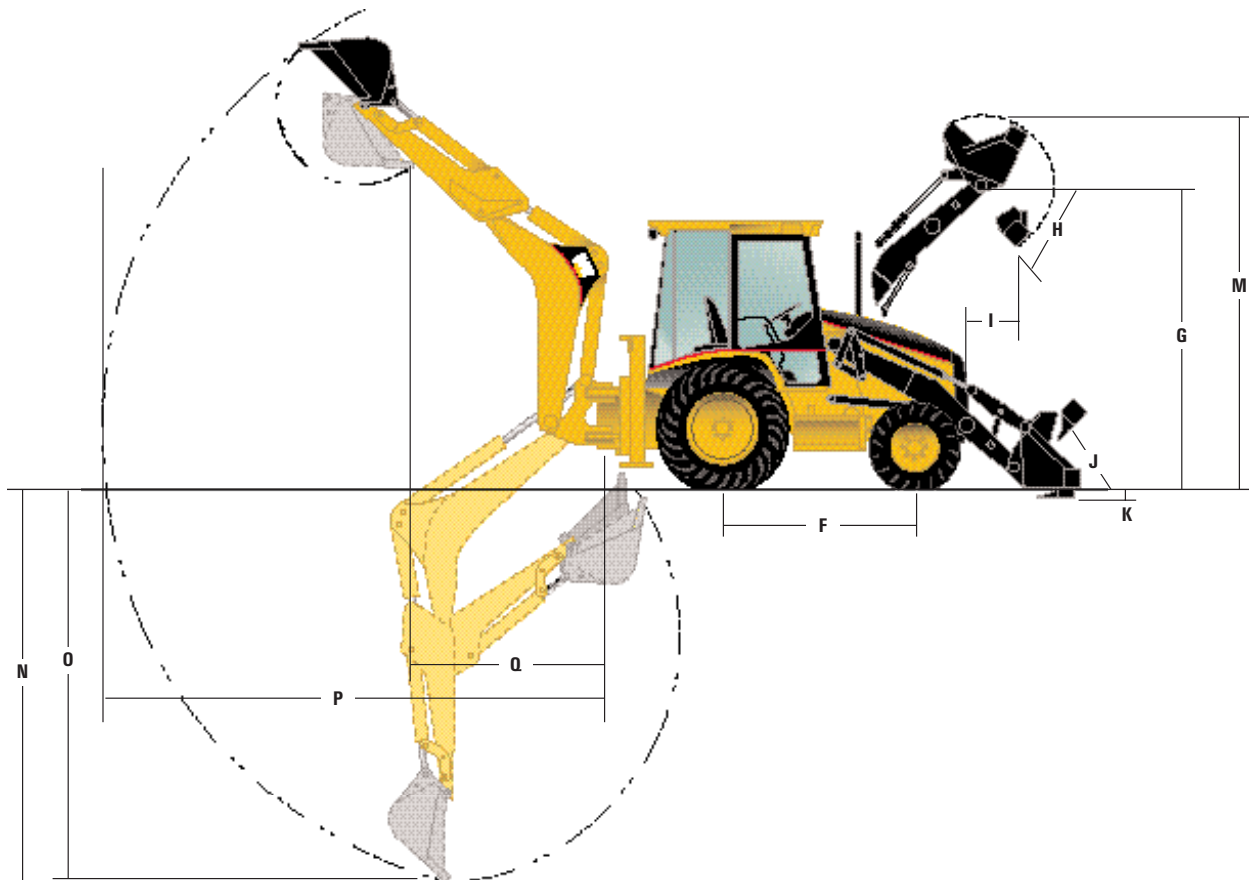
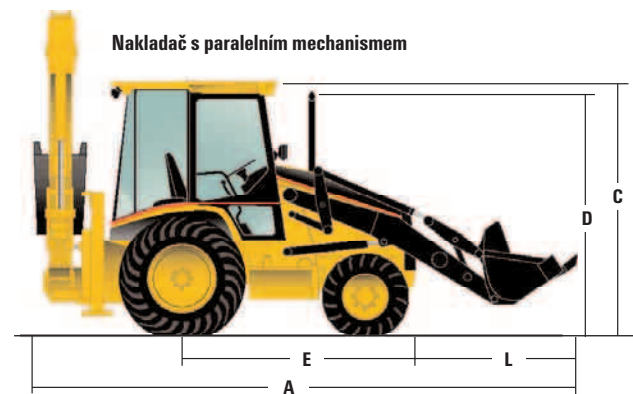
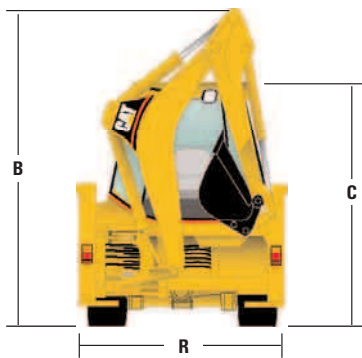
Objemy provozních náplní

	Litrů
Chladicí soustava	14,3
Palivová nádrž	128
Motor s čističem oleje	7,3
Převodovka	
Pro AWD s předlohou hřídelí	18
Pro AWD automatická	15
Zadní náprava	24
Přední náprava AWD	11
Planetové převody	0,7
Hydraulický systém	79
Hydraulická nádrž	38

Rozměry stroje

Nakladač s paralelním mechanismem

	Univerzální	Víceúčelový
A Celková přepravní délka	5760 mm	5685 mm
Celková přepravní délka (lopata nakladače na zemi)	5710 mm	5650 mm
B Celková přepravní výška (standardní násada)	3740 mm	3740 mm
Celková přepravní výška (teleskopická násada)	3740 mm	3740 mm
Celková šířka (standardní rám)	2396 mm	2406 mm
Celková šířka (při úzkém podvozku rám)	2262 mm	2262 mm
C Výška po vršek přístřešku/kabiny	2900 mm	2900 mm
D Výška výfukového komínku	2700 mm	2700 mm
Výška závěsného čepu nakládací lopaty (přepravní)	520 mm	570 mm
Světlá výška (minimálně)	320 mm	320 mm
E Od osy zadní nápravy k masce chladiče	2613 mm	2613 mm
Rozměr běhounu pneumatiky předního kola	1780 mm	1780 mm
Rozměr běhounu pneumatiky zadního kola	1714 mm	1714 mm
F Rozvor kol (AWD)	2100 mm	2100 mm



Rozměry a provozní parametry nakládacího zařízení (při úzkém podvozku)

	Nakladač s paralelním mechanismem	
	Univerzální	Víceúčelový
Objem (jmenovitý podle SAE)	0,96 m ³	0,96 m ³
Šířka	2262 mm	2262 mm
Nosnost při max. výšce zdvihu	3468 kg	3232 kg
Vylamovací síla	51,0 kN	56,6 kN
G Maximální výška závěsného čepu	3321 mm	3321 mm
H Výsypný úhel při plném zdvihu	47°	47°
Výsypná výška při max. úhlu vyklopení	2613 mm	2650 mm
I Dosah při max. úhlu vyklopení	764 mm	685 mm
J Max. zaklopení lopaty v úrovni země	40°	40°
K Hloubkový dosah	77 mm	108 mm
Max. úhel při srovnávání	111°	114°
Šířka řezného břitu při hrnutí	-	2406 mm
L Od masky chladiče po řezný břit lopaty v poloze pro přejezdu	1520 mm	1505 mm
M Maximální výškový dosah	4201 mm	4229 mm
Maximum otevření čelistí	-	927 mm
Svěrná síla čelisti lopaty	-	56,2 kN
Hmotnost (nezahrnuje zuby nebo vidlice)	426 kg	547 kg

Rozměry a provozní parametry nakládacího zařízení (standardní)

	Nakladač s paralelním mechanismem	
	Univerzální	Víceúčelový
Objem (jmenovitý podle SAE)	1,0 m ³	1,03 m ³
Šířka	2396 mm	2406 mm
Nosnost při max. výšce zdvihu	3388 kg	3152 kg
Vylamovací síla	50,2 kN	55,7 kN
G Maximální výška závěsného čepu	3321 mm	3321 mm
H Výsypný úhel při plném zdvihu	47°	47°
Výsypná výška při max. úhlu vyklopení	2613 mm	2650 mm
I Dosah při max. úhlu vyklopení	764 mm	685 mm
J Max. zaklopení lopaty v úrovni země	40°	40°
K Hloubkový dosah	77 mm	108 mm
Max. úhel při srovnávání	111°	114°
Šířka řezného břitu při hrnutí	-	2406 mm
L Od masky chladiče po řezný břit lopaty v poloze pro přejezdu	1520 mm	1505 mm
M Maximální výškový dosah	4201 mm	4229 mm
Maximum otevření čelistí	-	927 mm
Svěrná síla čelisti lopaty	-	56,2 kN
Hmotnost (nezahrnuje zuby nebo vidlice)	445 kg	685 kg

Rozměry a provozní parametry hloubkového pracovního zařízení

	Teleskopická násada		
	Standardní násada	Zatažená	Vysunutá
N Hloubkový dosah, maximum podle výrobce	4854 mm	4916 mm	5894 mm
O Hloubkový dosah při plochém dnu 610 mm	4850 mm	4855 mm	5865 mm
P Vodorovný dosah v úrovni terénu od osy čepu otoče	5637 mm	5692 mm	6664 mm
Nakládací výška	3712 mm	3730 mm	4274 mm
Q Dosah při nakládání	1742 mm	1829 mm	2747 mm
Úhel otoče	180°	180°	180°
Otočení lopaty kolem vlastního čepu	205°	205°	205°
R Šířka přes stabilizační opěry (standardní rám)	2360 mm	2360 mm	2360 mm
Šířka přes stabilizační opěry (při úzkém podvozku rám)	2196 mm	2196 mm	2196 mm
Rypná síla od válce lopaty	65,4 kN	64,8 kN	64,8 kN
Rypná síla od válce násady	38,2 kN	37,5 kN	27,0 kN
Celkové posunutí do boku (standardní rám)	1260 mm	1260 mm	1260 mm
Celkové posunutí do boku (při úzkém podvozku rám)	1096 mm	1096 mm	1096 mm

Lopaty

Lopata SD (pro standardní použití) s přivařenými adaptéry a zuby na čepech

Šířka	inch/mm	12/305	18/457	24/610	30/762	36/914
Objemy, jmenovité podle SAE	litrů	78	118	175	233	292
Hmotnost	kg	97	115	132	147	165
Počet zubů		3	4	5	5	6

Lopata HD (pro těžký provoz) s přivařenými adaptéry a zuby na čepech

Šířka	inch/mm	12/305	16/406	18/457	24/610	30/762	36/914
Objemy, jmenovité podle SAE	litrů	78	105	118	175	233	292
Hmotnost	kg	105	127	129	151	167	189
Počet zubů		3	3	4	5	5	6

Lopata HC (velkoobjemová) s přivařenými adaptéry a zuby na čepech

Šířka	inch/mm	18/457	24/610	30/762	36/914
Objemy, jmenovité podle SAE	litrů	180	240	320	380
Hmotnost	kg	146	171	195	214
Počet zubů		4	5	5	6

Lopata ES (pro extrémní podmínky) s přivařenými adaptéry a zuby na čepech

Šířka	inch/mm	12/305	18/457	24/610	30/762
Objemy, jmenovité podle SAE	litrů	64	96	142	189
Hmotnost	kg	106	132	152	177
Počet zubů		3	4	4	6

Pneumatiky

Bezdušové, nylonové, provedení pro nakladače

Nakladač s paralelním mechanismem (AWD)

Přední		Rozměry	Ply Rating
Caterpillar		12.5/80	10
Michelin ¹⁾	(XM37)	335/80Rx18	R
Goodyear ¹⁾	(IT520)	340/80Rx18	R
Goodyear ¹⁾	(IT530)	340/80Rx18	R
Goodyear ²⁾	(SGL)	12.5/80Rx18	10
Goodyear ²⁾	(SGI)	12.5/80Rx18	10
Zadní			
Caterpillar		18.4-26	12
Caterpillar		16.9-28	12
Goodyear ³⁾	(ISG R4)	16.9x28	10
Goodyear ²⁾	(ISG R4)	16.9x28	12
Goodyear ²⁾	(ISG)	18.4/15x26	12
Michelin ¹⁾	(XM37)	16.9xR28	R
Goodyear ¹⁾	(IT520)	16.9xR28	R
Goodyear ¹⁾	(IT530)	440/80xR28	R
Michelin ¹⁾	(XM37)	18.4/15xR26	R

¹⁾ Včetně chrániče ventilu (VSP)

²⁾ Dodává se i chránič ventilu (VSP)

³⁾ Nepoužívá se s teleskopickou násadou

Hmotnosti

Standardní stroj s paralelním mechanismem nakladače a univerzální lopatou o objemu 1,0 m³, standardní hloubkovou lopatou šířky 610 mm, včetně hmotnosti obsluhy (80 kg) a s plnou palivovou nádrží.

Provozní hmotnost (rozsah)	7397 až 9800
Hmotnost standardního stroje	7809
Automatická převodovka	38
Klimatizace	45
Víceúčelová lopata, objem 1,03 m ³	
s překlopnými vidlicemi	412
bez překlopných vidlic	242
Rychloupínač	200
Teleskopická násada (odpadá přední protizávaží)	240
Protizávaží	
základní	145
skládaná – tři (každé)	105
skládané – jedno	215

Minimální doporučená protizávaží:

Standardní násada

Paralelní zdvih	
Univerzální	355 kg
Víceúčelová	Nárazník
Víceúčelová s překlopnými vidlicemi	Nárazník
Paralelní zdvih s rychloupínačem	
Univerzální	Nárazník
Víceúčelová	Nárazník
Víceúčelová s překlopnými vidlicemi	Nárazník

Teleskopická násada

Paralelní zdvih	
Univerzální	460 kg
Víceúčelová	250 kg
Víceúčelová s překlopnými vidlicemi	Nárazník
Paralelní zdvih s rychloupínačem	
Univerzální	250 kg
Víceúčelová	Nárazník
Víceúčelová s překlopnými vidlicemi	Nárazník

Nárazník má 16 kg a patří ke standardnímu provedení se všemi jednotkami. Celková hrubá hmotnost vozidla nepřekračuje 9800 kg.

Standardní vybavení

Standardní a volitelné vybavení se může změnit. Informujte se u svého zástupce firmy Caterpillar.

Akumulátor, bezúdržbový, 750 CCA (750 ampér při protáčení studeného motoru)
 Alternátor, 120-ampérový, 12 voltový
 Bezpečnostní pás, samonavíjecí (50 mm)
 Brzdová a obrysová světla (2)
 Brzdy, lamelové v olejové lázni
 Čistič palivový
 Čističe olejové, zavěšené našroubované (pro motorový, hydraulický a převodový olej)
 Držák na nádoby s občerstvením
 Elektro-hydraulický posuvný rám, se zpevněním
 Hloubkové pracovní zařízení: hloubkový dosah 4854 mm, posuvné do boku, rýpadlového typu, pákové ovladače s pilotními hydraulickými okruhy.
 Hydraulický systém s měnitelným průtokem, "load sensing", s axiálním pístovým čerpadlem
 Chladič hydraulického oleje
 Indikátory: Zanesení vzduchového čističe, zabrzdění, chladič kapalina motoru, olejznak hydraulického oleje, tlak motorového oleje
 Kabina s konstrukcí ROPS, s topením, odmrazováním, přetlakováním a s oběhovým ventilátorem
 Kryt motoru
 Levé/pravé boční dveře se zámky
 Měníč točivého momentu
 Motor Caterpillar 3054C, vznětový, přeplňovaný (67 kW)

Nakládací zařízení: paralelní mechanismus zdvihu se systémem návratu do polohy nabírání, ovládané jediným pákovým ovladačem s pilotními hydraulickými okruhy, s vypínačem neutralizace převodovky na pákovém ovladači.
 Nemrznoucí chladič směs (do -37 °C)
 Odlučovač vody
 Ostříkovač předního bezpečnostního skla
 Osvětlení přístrojové desky
 Osvětlení kabiny
 Ovladače stabilizačních opěr, hydraulické, s pilotními okruhy
 Ovládání plynu, ruční a nožní
 Ovládací prvky stabilizačních opěr
 Palivová nádrž, objem 128 litrů, s plněním se země
 Pneumatiky
 Podlahová rohož
 Pohon všech kol
 Police s přípravou pro rádio
 Posilovač řízení, hydrostatický
 Přední maska s nárazníky
 Přední náprava, výkyvná
 Přední světlomety
 Převodovka, čtyřrychlostní synchronizovaná
 Přístroje: Teploměr chladič kapaliny, palivoměr, otáčkoměr, počítadlo provozních hodin, teploměr oleje měniče točivého momentu

Rychlé reverzační řazení, všechny rychlostní stupně
 Sedačka, pneumaticky odpružená s látkovým nebo vinylovým povrchem sedačky a s loketními opěrkami
 Schránka na nářadí, vnější
 Stabilizační opěry s patkami s rýhovanou dosedací plochou
 Stěrače předního a zadního bezpečnostního skla
 Svítlny, pracovní (2 přední, 2 zadní)
 Systém ohřevu k usnadnění spouštění při nízkých teplotách
 Systém spinací skříňky s přidanou polohou
 Úložný prostor, vnitřní
 Uzávěrka diferenciálu
 Ventilátor chladiče, sací, a ochranný kryt ventilátoru
 Věšák na oděv
 Výložník, s přepravním zámekem
 Vypínač neutralizace převodovky
 Výstražná houkačka, přední
 Výstražné blikáče/signální světla
 Výstražný zvukový signál při poruše systému
 Vzduchový čistič, suchý, s radiálním těsněním s předčističem a indikátorem zanesení čističe
 Vzpěra zvedacího válce
 Zámek otoče výložníku, přepravní
 Zásuvka pro připojení podpůrného zdroje, 12 V (2)
 Závěsné oko na hloubkovém zařízení
 Zpětná zrcátka, vnější (2)

Volitelné vybavení

S přibližnou změnou provozní hmotnosti

	kg		kg		kg
Akumulátor, přídavný	27	zadních svítilen pro jízdu po komunikacích	3	Základní	145
Bezpečnostní pás 75 mm	-	zubů (univerzální/víceúčelová)	45	Skládané, tři (každé)	105
Blatníky, přední, pohon všech kol	50	Patky stabilizačních opěr pro práci v obydlené zástavbě (sada 4 kusů)	37	Skládané, jedno	215
Ekologické vypouštěcí zátky	-	Pracovní zařízení, čelní nakladač (paralelní a Z-kinematika)		Převodovka automatická	25
Houkačka výstražná při couvání	1	Rychloupínač (hydraulický)	200	Řezný břit, šroubovaný	
Hydraulické rozvaděče (přídavné)		Lopata univerzální, objem 1,0 m ³	545	Jednodílný	85
pro standardní násadu	5	Lopata víceúčelová, objem 1,03 m ³	700	Dvoudílný	70
pro teleskopickou násadu	5	Víceúčelová, objem 1,03 m ³ s vidlicemi	870	Skříňka na nářadí, vnější	3
Hydraulické rozvaděče pro nakládací zařízení		Pracovní zařízení, čelní nakladač (Z-kinematika)		Souprava pro chlazení při vysokých okolních teplotách	2
3. ventil pro univerzální/víceúčelovou lopatu	12	Vidlice (s rychloupínačem)		Stanoviště obsluhy kabina Deluxe	12
Hydraulické rozvody		1043 mm	430	Svítlny	
Hadicové rychlospojky	2	1220 mm	445	Osvětlení poznávací značky vzadu	-
Univerzální s velkým průtokem k násadě	45	1346 mm	460	Pro jízdu po komunikacích	15
Kabina chráněná proti oslnění	-	Pracovní zařízení, hloubkové lopaty	viz str. 18	Pracovní, přídavné (2 přední, 2 zadní)	3
Klimatizace	45	Rychloupínací zařízení (mechanické)	75	Tlumení rázů při pojezdu	25
Násada, teleskopická	245	Protizávaží		Nakladač s návratem do polohy rýpání	5
Nastavitelný volant	4	Nárazník	16	Výstražný majáček	5
Ochrana proti vandalismu	3			Zámky pro uzamknutí stroje při přepravě	7
Ochranné kryty				Zpětné zrcátko vnější, velké	1
hřídele pohonu všech kol (AWD)	29				19

Rýpadlo-nakladač 432D

HCzHB2683-2 (04/2004) hr

Materiály a specifikace se mohou změnit bez oznámení.
Součástí strojů na fotografiích mohou být přídatná zařízení.
Informujte se u zástupce firmy Caterpillar o dodávaném volitelném vybavení.

www.CAT.com

© 2004 Caterpillar
All rights reserved

CATERPILLAR[®]

Courtesy of Machine.Market