

# 432E

## Rýpadlo-nakladač



### Vznětový motor Cat® 3054C DIT (standardní)

Celkový výkon (dle SAE J1995) při 2200 ot/min 69 kW/94 k

Čistý výkon (dle ISO 9249) při 2200 ot/min 67 kW/91 k

### Vznětový motor Cat® 3054C DIT (volitelné vybavení)

Celkový výkon (dle SAE J1995) při 2200 ot/min 74,5 kW/101 k

Čistý výkon (dle ISO 9249) při 2200 ot/min 73 kW/99 k

Provozní hmotnost 7780 až 10 700 kg

### Hloubkový dosah rýpadla

#### Standardní násada

Maximum dle SAE 4243 mm

Maximum 4843 mm

#### Teleskopická násada

Maximum dle SAE 5342 mm

Maximum 5888 mm

# Rýpadlo-nakladač Cat® 432E

Rýpadlo-nakladač Caterpillar® Série E – Stroj nastupující generace

## Ovládání pomocí joystiků s pilotními hydraulickými okruhy

U všech rýpadel-nakladačů 432E se jako standardní vybavení pro ovládání nakládacího i hloubkového pracovního zařízení používají ovládací joystiky rýpadlového typu s pilotními hydraulickými okruhy. Tyto ovladače vyžadují jen malou sílu, snadno se používají, omezují vznik únavy obsluhy a výrazně zlepšují výhled dozadu. K jejich výhodám patří:

- Instalované na konzolách, což umožňuje nastavení do více poloh
- Ergonomicky provedené joystiky vyžadují jen malou ovládací sílu
- Ovladač teleskopické násady, umístěný na joystiku hloubkového zařízení
- Změna schématu ovládání jako standardní vybavení, proveditelná z kabiny
- Víceúčelové/přídavné ovládací prvky na joystiku nakládacího zařízení  
**str. 5**

## Pracovní nástroje Caterpillar

Pracovní nástroje Caterpillar byly připraveny a jsou k dispozici pro výkonnosti a požadavky všech strojů řady E.

- Zabezpečují maximální využitelnost pro aplikace strojů na všech pracovištích.
- Všechny nakládací nástroje jsou plně kompatibilní se stroji předcházejících generací. Hloubkové pracovní nástroje jsou kompatibilní se stroji řady D.  
**str. 9**

## Rýpadlo-nakladač Caterpillar 432E – Stroj nastupující generace

Rýpadlo-nakladač 432E, vyvinuté na základě více než 20 let zkušeností v oboru těchto strojů, si klade za cíl předčít všechna očekávání zákazníků. Díky vyšší výkonnosti, všestranné využitelnosti a komfortu obsluhy, který předčí vše, co tu dosud bylo, má 432E vlastnosti, které potřebuje v náročném konkurenčním prostředí. Je to také výzva pro Vás. Navštivte svého zástupce firmy Cat a vyzkoušejte si rýpadla-nakladače nové nastupující generace od firmy Caterpillar.

## Stanoviště obsluhy

Kabina strojů řady E poskytuje obsluze lepší pracovní prostředí, umožňuje dokonalejší výhled, a zajišťuje ergonomické ovládání a komfort. Ovládací joystiky instalované na konzolách zvyšují komfort, usnadňují ovládání a přispívají k všestranné využitelnosti.

- Ovládací joystiky instalované na konzolách
- Vnitřní úpravy v automobilovém stylu
- Stylové a funkčně zakřivené prosklení zvětšuje prostor kabiny na maximum
- Vynikající výhled z kabiny na všechny strany
- Zdokonalené provedení systému topení a klimatizace
- Sedačka odpružená vzduchem
- Dobře rozmístěné ovládací prvky vyžadují malou sílu při manipulaci s nimi
- Dostatek prostoru pro osobní věci obsluhy
- Mimořádný komfort obsluhy
- Možnost volby kabiny  
**str. 6**

## Všestrannost a výkonnost hloubkového pracovního zařízení

- Hloubkové pracovní zařízení rýpadlového typu dosáhne za překážky, a umožňuje snadné a rychlé nakládání materiálu na vozidla i v omezeném prostoru
- Na vysoké úrovni řešený mechanismus otáčí lopatou v rozsahu 205° kolem závěsu a umožňuje tak vynikající nabírání materiálu a rýpání se svislými stěnami
- Výsuvná vnější částí zabezpečuje maximální ochranu proti opotřebení teleskopické násady
- Volitelné rychloupínací zařízení pracovních nástrojů zajišťuje maximální využitelnost  
**str. 8**



---

### Hnací a převodné ústrojí

432E má nyní na vozovkách standardně rychlost 40 km/hod. Osvědčený motor Cat 3054C má čistý výkon 91 k. Ve spojení s předlohou převodovkou 'Power-shuttle' nebo volitelnou automatickou převodovkou 'Autoshift' vždy zabezpečí potřebnou výkonnost.

- Standardní motor 3054C DIT (67 kW)
  - Motory vyhovují emisním předpisům podle Směrnice EU 97/68/EC Stupeň II
  - Vodní čerpadlo poháněné ozubeným převodem má dlouhou životnost
  - Mnoho součástí je společných s ostatními stroji Caterpillar
  - Palivový filtr spojený s odlučovačem vody snižuje náklady na údržbu
  - Doplnění provozních náplní motoru z jednoho přístupového místa
- str. 11**

---

### Hydraulický systém typu 'load sensing', se sdílením průtoku (tzv. flow sharing)

- Nové hydraulické rozvaděče se sdílením průtoku umožňují dokonalejší ovládání pracovního zařízení přesně tam, kde je potřeba
  - Hydraulický systém typu 'load sensing' zabezpečuje plnou sílu pracovního zařízení při jakýchkoliv otáčkách motoru
  - Vynikající vysokotlaké hadice Cat XT
  - Spolehlivá těsnění čelními O-kroužky
- str. 12**

---

### Snadná údržba

- Nová zdokonalená kapota se dá zcela otevřít a umožňuje lepší přístup do motorového prostoru
  - Nastavitelné oteruvzdorné destičky na patkách stabilizačních opěr a na teleskopických násadách umožňují rychlou a snadnou údržbu
- str. 13**

---

### Další specifické vlastnosti

- Pohon všech kol jako standardní vybavení pro maximální tah na obvodu kol a zvýšenou výkonnost nakladače
  - Uzávěrka diferenciálu pro lepší tah na obvodu kol ve špatných terénních podmínkách
  - Protizávaží naskládatelná na sebe pro možnost vyvážení stroje podle potřeby
  - O 13% větší 145-litrová palivová nádrž pro delší provoz bez doplňování paliva
  - Volitelný systém tlumení rázů při pojezdu pro klidnější pojezd a řízení při převážení materiálu v nakládací lopatě
  - Brzdění všech kol, standardní vybavení strojů 432E, zabezpečuje zvýšenou výkonnost při brzdění.
- str. 4**

---

### Všestranně využitelný nakladač

Nakládací zařízení Cat s paralelním zvedacím mechanismem.

- Rozbíhající se zvedací ramena a snížený profil kapoty motoru umožňují maximální výhled z kabiny na nástroj.
  - Robustní konstrukce omezuje namáhání ohybem a kroucením při zvedání těžkých břemen
  - Systém automatického návratu do polohy nabírání (standardní vybavení)
  - Vynikající všestrannost využití pracovního nástroje
  - Hydraulické rychloupínací zařízení pracovních nástrojů (volitelné vybavení)
  - Automatické vyrovnávání lopaty do vodorovné polohy (standardní vybavení)
- str. 10**

---

### Komplexní služby zákazníkům

Zástupce firmy Caterpillar Vám nabídne komplexní služby v následné péči o stroj např. formou Servisní smlouvy, a uzpůsobí podmínky při jeho zakoupení tak, aby přesně odpovídaly Vaším potřebám. Zástupce Vám rovněž nabídne bezkonkurenční finanční podmínky, které Vám umožní sestavit plán zabezpečující nejlepší návratnost Vašich položek na straně "dal".

**str. 13**



## Vlastnosti

*Změny rýpadla-nakladače 432E směrem k jeho dokonalejšímu provedení vycházejí z potřeb zákazníků.*

### Nízké provozní náklady

432E má dokonaleji provedené nastavování podložek patek stabilizačních opěr a vodítek teleskopické násady. Nastavování z vnějšku zabezpečuje snadnější údržbu stabilizačních opěr a teleskopické násady, a snižuje provozní náklady. To přispívá také ke zkrácení prostoje a usnadňuje práci obsluze.

### Brzdění všech kol

Brzdění všech kol patří u všech rýpadel-nakladačů 432E ke standardnímu vybavení. Při pojezdu s pohonem dvou kol se při brzdění zapne pohon čtyř kol, čímž se brzdící účinek zvýší na maximum. Po uvolnění brzd se převodovka vrátí do režimu pohonu dvou kol. To je zvláště účelné při pojezdu po komunikacích. Tento vysoce účinný systém je vhodný zejména pro nebezpečné, kluzké nebo strmé povrchy a terény. Režimy brzdění se ovládají vypínačem pohonu všech kol (AWD).

### Dokonalejší rozložení hmotnosti

Hmotnosti jsou u rýpadla-nakladače 432E lépe rozloženy. Nová konstrukce, spojená s poněkud delším rozvorem kol, zabezpečuje optimální vyvážení a ovládání, zvláště pak na vozovkách. Nedošlo přitom ke změně kružnic zatáčení.

### Přepínač schémat ovládání

Stroj 432E je standardně vybavený v kabině umístěným přepínačem schémat ovládání hloubkového zařízení, který obsluze umožňuje zvolit schéma ovládání 'ISO' nebo 'SAE'. Přepínač je nyní umístěný v dosahu obsluhy a umožňuje zvolit u 432E schéma lépe odpovídající dané činnosti hloubkového pracovního zařízení.

### Palivová nádrž 145 litrů

V reakci na potřeby zákazníků zvětšila firma Caterpillar palivovou nádrž o 13% na 145 litrů. Spolu s efektivním provozem motoru Cat a hydraulického systému to přispělo k prodloužení intervalů doplňování paliva a k omezení nesnázi spojených s doplňováním.

### Systém imobilizéru Caterpillar

Zcizení stroje má vážné následky a způsobí Vám problémy, jako je ztráta následkem neprovedení prací, větší náklady na pojištění a další nesnáze. Zcela nový systém imobilizéru Cat je systém imobilizéru vznětového motoru, jehož účelem je ochrana proti zcizení stroje. Systém splňuje požadavky na schválení Thatcham a dobu odolnosti vůči napadení podle PTAG, takže některé pojišťovací společnosti mohou na to poskytovat prémiové slevy (podrobnosti Vám sdělí zástupce firmy Cat). Systém používá stejný klíč, ale obsahuje dotykový deaktivátor zabezpečení.

### Elektricky nanesená ochrana povrchu stroje

Rýpadlo-nakladač 432E je chráněn elektricky naneseným podkladním ochranným povlakem (E-povlak), který zcela utěsni všechny kovové komponenty a zabezpečuje vynikající stupeň ochrany proti poškození a korozi. Ve spojení s vysoce pevným polyuretanovým vrchním ochranným povlakem si Váš stroj 432E dlouhodobě udrží pěkný vzhled a zachová optimální hodnotu při odprodeji.



## Ovládání pomocí joysticků s pilotními hydraulickými okruhy

*Standardní vybavení 432E joysticky s pilotními hydraulickými okruhy omezuje vznik únavy obsluhy, neomezuje výhled z kabiny a zvyšuje využitelnost.*

### Ovládací joysticky

Ovládací joysticky rýpadlového typu umožňují plynulou modulaci funkcí, jejich ergonomické provedení vyžaduje malé síly při ovládní a zvyšuje komfort obsluhy. Umístění ovládacích prvků dovoluje obsluze přirozeným způsobem se usadit v sedačce a pohodlně se opřít zády do opěradla sedačky. Joystick nakládacího zařízení může být volitelně vybavený ovladači více funkcí, na pravém joysticku hloubkového zařízení je palcem ovládaný ovladač teleskopické násady, což eliminuje potřebu ovládacího pedálu na podlaze.

### Přepínač schémat ovládní

Stroj 432E je standardně vybavený v kabině umístěným přepínačem schémat ovládní hloubkového zařízení. To dovoluje obsluze vybrat si schéma ovládní Caterpillar nebo rýpadla snadným přesunutím přepínače.

### Ovladače stabilizačních opěr

Dálkové ovladače stabilizačních opěr vybavené pilotními okruhy se dodávají s funkcí 'Auto-Up' (automatické zvednutí) zkracující časy cyklů a zlepšující výhled dozadu.

### Vícepolohové konzoly s joysticky

Joysticky jsou instalované na konzolách umožňujících nastavení ovládacích prvků dopředu a dozadu ve dvou uzamykatelných polohách. To dovoluje obsluze posunout se dopředu při rýpní vzadu v blízkosti stroje a mít tak nenarušený výhled do výkopu.



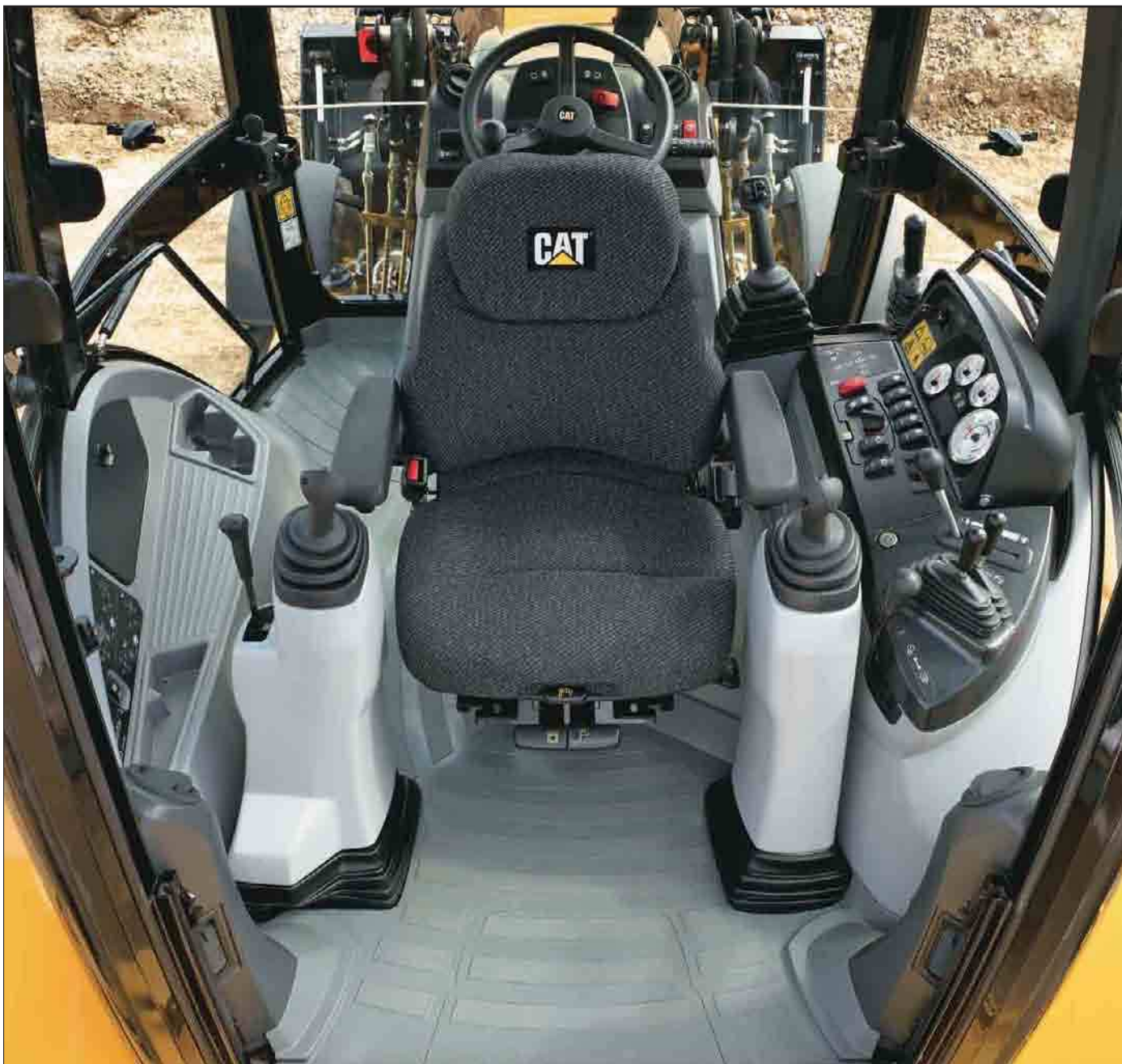
### Výhled z kabiny

Protože žádná zadní konzola nepřekáží v zorném poli, má obsluha výborný výhled na pracovní plochu.



## Stanoviště obsluhy

*Kabina strojů řady E. Komfort, výhled, styl - vše v jednom!*



**Kabina rýpadla-nakladače 432E je svým řešením určena soudobým posádkám.**

Kabina strojů řady E zabezpečuje maximální komfort, snadné ovládání, a svým celkovým stylem odpovídá současným nárokům posádek. K novému provedení patří prosklení se zakřivenými skly, čímž se zvětšuje prostor a zlepšuje výhled, a kabina je rozšířena, aby se usnadnilo otáčení obsluhy na sedačce při změně režimu práce stroje. Komfort kabiny je zvýrazněn použitím prvotřídní, vzduchem odpružené sedačky, omezující

vznik únavy obsluhy. Vynikající ergonomické řešení zabezpečuje snadnou dosažitelnost všech ovládacích prvků z místa obsluhy, všechny kabiny jsou standardně zaskleny tónovaným sklem.

Další vybavení, jako je standardní vzduchem odpružená sedačka, dálkové ovládání stabilizačních opěr, velké nastavitelné průduchy vzduchu v celé kabině, a snadno čitelné přístroje, poskytuje obsluze pracovní prostředí zabezpečující maximální komfort i produktivitu.



### **Vibrace**

Firma Caterpillar je si vědoma, že rýpadla-nakladače pracují často v nejnáročnějších prostředích. Zvládnutím normálních vibrací stroje vyvolaných těmito drsnými podmínkami se zvýší efektivnost a produktivita obsluhy. Vybavení rýpadla-nakladače 432E, jak standardní, tak volitelné, tyto vibrace omezuje.

### **Systém HVAC (topení a klimatizace)**

Nový, výkonnější systém klimatizace stroje 432E (volitelné vybavení) se zdokonalenými vzduchovými průduchy směřujícími proudění k obsluze, zabezpečuje obsluze pocit pohody. Ventilací systém také zabezpečuje četné možnosti odmlžování, odmrazování a topení.

### **Pracovní osvětlení**

Rýpadlo-nakladač 432E je vybaven předními a zadními nastavitelnými reflektory pro pracovní osvětlení. To umožňuje obsluze nasměrovat světlo tam, kam je potřeba a zajistit maximální osvětlení pracovní plochy.

### **Vzduchový filtr pro kabinu**

Na stroji 432E je snadno přístupný vzduchový filtr pro kabinu situovaný v prostoru pravého zadního blatníku. Sání vzduchu pro kabinu je umístěné na prostředním sloupku, dostatečně vysoko, aby se minimalizovalo přísávání prachu do filtru pro kabinu.

### **Silentbloky kabiny**

Skořepinová konstrukce kabiny je uložena na rámu přes silentbloky, což snižuje vibrace i hlučnost.

### **Možnost volby typu kabiny**

U rýpadla-nakladače 432E je možné volit z nabídky 2 typů kabiny tak, aby to co nejlépe odpovídalo individuálním potřebám posádek. Podrobnosti viz str. 18.

### **Vzduchem odpružená sedačka Cat**

Místo pro usazení obsluhy ve stroji je řešeno optimálně, vzduchem odpružená sedačka Cat je vynikajícím příspěvkem k novému provedení kabiny strojů řady E.

## Základní vlastnosti hloubkového pracovního zařízení

Hloubkové pracovní zařízení strojů řady E je vysoce výkonné a snadno se udržuje.



### Hloubkové zařízení rýpadlového typu

Okamžitě rozpoznatelný výložník Cat rýpadlového typu má nejen pěkný vzhled – překonává také vlastnosti přímého výložníku. Ať již je to nakládání nákladních vozů přistavených do těsné blízkosti stroje na vozovkách pro jeden proud vozidel, nebo rypání přes překážky a stěny, rýpadlový výložník překonává všechny ostatní. Spojte si tuto všestrannost s vysokými vylamovacími silami a snadnou ovladatelností hydraulického systému typu 'load sensing' se sdíleným průtokem (tzv. 'flow sharing'), a máte jedno z nejlepších hloubkových pracovních zařízení v oboru těchto strojů. Výložník je úzký a umožňuje tak maximální výhled na pracovní nástroj.

### Teleskopická násada

Rýpadlo-nakladač 432E se dodává se zdokonalenou teleskopickou násadou. Její provedení s rekonstruovanou posuvnou vnější částí zabraňuje vnikání nečistot k otěrovým destičkám a prodlužuje intervaly potřeby seřízení při opotřebení. Je-li potřeba provést seřízení, konstrukce destiček přístupných z vnějšku umožňuje to provést během několika minut bez nutnosti demontáže teleskopické násady. Posuvná vnější část dovoluje zachovat možnosti vynikajícího uchopení materiálu, při čemž teleskopickou násadu lze stále úplně zatáhnout s plnou lopatou.

### Posuvný a otočný rám hloubkového zařízení

Stroj 432E je konstruovaný tak, aby se potřebná údržba dala snadno provádět. Posuvný rám stroje řady E je vyrobený z odlitku a má vnější zámkové úpinky, servis lze provádět bez demontáže hloubkového pracovního zařízení. Čepy rámu otoče/závěsu výložníku mají vyměnitelná vnitřní pouzdra.

### Systém Caterpillar tlumení pohybu otoče

Stroj 432E se dodává se systémem Cat pro tlumení pohybu otoče, který umožňuje velmi rychlé příkopové práce tlumením oscilací výložníku při návratu hloubkového zařízení do polohy pro příkopování.

### Zvýšená výkonnost

Geometrie výložníku a násady je rekonstruována a zvýšily se síly od válce násady, čímž se zvýšila výkonnost stroje při rypání.





## Pracovní nástroje Caterpillar

Rozšiřují využitelnost Vašeho 432E širokou nabídkou, ze které si vyberete podle Vašich potřeb.

### Hloubkové lopaty

Firma Caterpillar nabízí četné hloubkové lopaty k výběru podle Vašich požadavků, a patří k nim:

- Lopata pro standardní použití (SD). Používá se tam, kde může lopata snadno vnikat s malými rázy do středně abrazivních materiálů.
- Zesilená lopata (HD). Používá se pro práce v rozpadlé skále nebo s kamenivem, ve zmrzlé půdě a vysoce abrazivních materiálech.
- Lopata pro extrémní podmínky (ES). Používá se pro práce ve vysoce abrazivním materiálu při výskytu značných rázů.
- Velkoobjemová lopata (HC). Stejně odolné provedení jako u lopaty HD, ale delší poloměr špiček zabezpečuje zvětšení objemu lopaty.

### Dlouhá životnost

Hloubkové lopaty Caterpillar se vyznačují vynikající životností a dalšími výjimečnými vlastnostmi:

- Tlusté řezné břity.
- Systém DRS (systém úhlopříčné retence) umožňuje snadnější výměnu čepů na zubech a větší pevnost.
- Tlustší otěrový materiál na bočních deskách pro lepší vyztužení a menší opotřebení.
- Identifikační (ID) štítky na všech lopatách, kde je uvedeno obj. číslo (Part No.), rozměry záběrových částí (GET), a kompatibilita se strojem.

### Rozměry

Stroje řady E nabízejí široký sortiment rozměrů, od hranicích ('Cribbing') lopat rozměru 9"/228 mm pro kabelové výkopy až po velkoobjemové lopaty rozměru 36"/914 mm pro výkonné rypání.

### Rychloupínací zařízení pracovních nástrojů - pro nakládací a pro hloubkové zařízení

Pro nakládací zařízení se dodává hydraulické rychloupínací zařízení, pro hloubkové zařízení se jako volitelné vybavení dodává mechanické rychloupínací zařízení. Posádkám strojů, které požadují rychlé výměny nástrojů, může volba obou rychloupínacích zařízení ušetřit hodně času, peněz i námahy.



### Hydromechanické pracovní nástroje

Firma Caterpillar zkonstruovala řadu hydromechanických, se strojem dokonale sladěných pracovních nástrojů umožňujících optimální výkonnost, k nimž patří:

#### Pro hloubkové zařízení

- Hydraulická kladiva H70/90
- Zemní vrták
- Vibrační zhutňovací deska
- Silniční fréza

#### Pro nakládací zařízení

- Úhlově nastavitelné zametací zařízení
- Zametací zařízení se sběrnou nádobou

Poradte se se zástupcem firmy Caterpillar, který Vás seznámí s celou nabídkou nástrojů pro určité kombinace se strojem.



## Všestranně využitelný nakladač

*Nakládací zařízení 432E má nyní ještě vyšší výkonnost.*



### Vynikající výkonnost nakládacího zařízení

Nakládací zařízení 432E s paralelním zvedacím mechanismem standardně udržuje lopatu ve vodorovné poloze, což zkracuje časy cyklů. 432E se dodává buďto s univerzální (GP) nebo víceúčelovou (MP) lopatou a lze jej přesně přizpůsobit potřebám prováděné práce. A jako vždy, výhled na pracovní nástroje je díky úzké zešíkmené kapotě a rozbíhající se zvedacím ramenům vynikající a okraje lopaty jsou v přímém zorném poli obsluhy. Velkopřůměrový trubkový profil zabezpečuje tuhost v krutu potřebnou při nabírání a zvedání těžkých břemen nepravidelného tvaru. Nová zvedací ramena byla zrekonstruována a zvyšují výkonnost nakládacího zařízení.

### Ovládání joystickem

Joystick pro nakládací zařízení je ergonomicky umístěn, zvyšuje se tak komfort obsluhy, a používá se k ovládání víceúčelové lopaty, přídatných hydraulických okruhů, a systému řízení všech kol (AWS), je-li toto volitelné vybavení instalováno.

### Systém tlumení rázů při pojezdu (systém RCS)

Osvědčený systém Caterpillar pro tlumení rázů při pojezdu je volitelné vybavení, které omezuje houpání a kolébání stroje a umožňuje obsluhu plynulý pojezd při jakémkoliv využití stroje, včetně převážení materiálu a pojezdu po vozovkách, nebo zjednodušuje pohyb po staveništi. Jako pohlcovač rázů je použit tlakový akumulátor, který omezuje podélné houpání stroje a zabezpečuje plynulý pojezd na nerovném terénu. Systém se zapíná vypínačem na přední ovládací konzole.

### Zařízení pro návrat do polohy nabírání

Rýpadlo-nakladač 432E je standardně vybavené systémem pro automatický návrat do polohy nabírání. Systém zkracuje časy nakládacích cyklů automatickým nastavením nakládací lopaty do polohy nabírání po snadném zatažení za páku. Po snížení nakládací lopaty k zemi je lopata nastavena ve správném úhlu pro následující nabírání materiálu nebo řez.

### Hydraulické rychloupínací zařízení pracovních nástrojů (volitelné vybavení)

Rýpadlo-nakladač 432E se dodává s rychloupínacím zařízením jako volitelným vybavením rozšiřujícím využitelnost nakladače o nejrůznější pracovní nástroje Caterpillar.



## Hnací a převodné ústrojí

Standardní převodovka rýpadla-nakladače 432E umožňuje rychlost 40 km/hod – méně času na vozovce, více času na pracovišti.



### Volitelná automatická ('Autoshift') převodovka

Práce s volitelnou automatickou převodovkou ('Autoshift') je rychlejší. Automatická převodovka 'Autoshift' zabezpečuje automatické řazení mezi pěti rychlostními stupni dopředu a třemi dozadu. Stroj nemá řadící páku instalovanou na podlaze kabiny, takže obsluha má více místa a lepší přístup pravými dveřmi.

### Převodovka s předlohou hřídelí, pro rychlost 40 km/hod

432E se dodává s předlohou převodovkou pro rychlost do 40 km/hod, umožňující vyšší rychlost na vozovkách a lepší odstupňování mezi rychlostními stupni. Je to synchronizační čtyřstupňová převodovka s trvalým záběrem ozubených kol. Páka řazení směru pojezdu dopředu/dozadu na sloupku volantu umožňuje snadné řazení změn směru pojezdu za chodu, volba rychlostních stupňů je řadící pákou na podlaze.

### Motor Caterpillar 3054C

Rýpadlo-nakladač 432E je vybavené standardním motorem 3054C DIT. Čtyřválcový, čtyřdobý vznětový motor s přímým vstřikováním paliva je standardně vybavený žhavicími svíčkami pro optimalizaci spouštění při nízkých okolních teplotách. To zabezpečuje spolehlivý průběh spouštění při teplotách až do -26 °C. Motor je vybavený spolehlivým vodním čerpadlem s dlouhou životností, poháněným ozubeným převodem. Všechny motory rýpadel-nakladačů Caterpillar vyhovují požadavkům emisních předpisů podle Směrnice EU 97/68/EC Stupeň II.

### Vzduchový filtr

Suchý vzduchový filtr s axiálním těsněním a vestavěnou automatickou e젝cí prachu zabezpečuje efektivní odlučování nečistot. Vinuté vzduchové filtry umožňují trvalé lineární proudění vzduchu a zabírají menší prostor.

### Nápravy a brzdy

Zadní náprava Caterpillar má uzavřenou konstrukci s lamelovým brzdovým systémem 'Kevlar' v olejové lázni. Tento systém je samostavitelný a dovoluje činnost stroje v nejnáročnějším prostředí. Systém má dva brzdové pedály, aby bylo možné v omezeném prostoru odděleně brzdit a zatáčet se strojem.

## Hydraulický systém

*Hydraulický systém typu 'load sensing' se sdílením průtoku (tzv. flow-sharing) přizpůsobuje výkon a průtok oleje dané potřebě - kde to potřebujete a kdy to potřebujete.*



### **Výkonnost hydraulického systému**

Jen zřídka se stane, že budete celou dobu pracovat na plný výkon, takže proč by měl stroj běžet nejvyšší rychlostí a spotřebovávat více paliva, dělat větší hluk a více se opotřebovávat? 432E má hydraulický systém typu 'load sensing' s konstantním tlakem, který dokonale přizpůsobuje výkon a průtok okamžitým požadavkům pracovního zařízení. Takže pokud pracujete v režimu příkopování, nebo opatrně rýpete kolem rozvodů, máte nad tím kontrolu. Při využití stroje pro nabírání a převážení (v režimu 'load and carry') je důležitá rychlost a systém přizpůsobí průtok potřebě tak, aby práce byla provedena rychle a efektivně. Pokud systém právě nepracuje, jsou požadavky na něj minimální, jsou také menší ztráty vyvolané parazitickým zatížením, a je k dispozici větší výkon pro tah na obvodu kol pro nabírání a převážení.

### **Rozvaděče se sdílením průtoku (tzv. 'flow sharing')**

Stroj 432E je vybavený hydraulickými rozvaděči se sdílením průtoku, které zajišťují, že se do válců pracovního zařízení dostane správný průtok oleje, čímž se zlepší ovládání a eliminuje možnost ochuzení dodávky oleje při současné činnosti více funkcí.

### **Technické vybavení**

432E je vybavené vysoce účinným pístovým čerpadlem s měnitelným průtokem, hadicemi Cat XT a šroubeními s těsněním čelními O-kroužky, což vše dohromady představuje velice spolehlivý systém. Hadice XT mají čtyři překrývající se drátěné oplety, což zabezpečuje jejich mimořádnou životnost a odolnost vůči poškození při tlakových nárazech nebo hydraulických pulsech.

## Snadná údržba

*Nízké provozní náklady znamenají lepší návratnost do Vašich disponibilních prostředků.*

### Omezení požadavků na údržbu

Stroj 432E je vybavený odklopnou kapotou umožňující přístup ke všem místům kontroly, k místům doplňování náplní, ke vzduchovému filtru, k nádobkám ostřikovačů, indikátorům, atd. Stroje řady E pokračují v tradici výkyvných náprav, hnacích hřídelí s univerzálními klouby, radiálních čepů a dalších součástí utěsněných na dobu životnosti. Denní údržba, která může být nepříjemnou povinností plně vytižených obsluh, je u nových 432E omezena na minimum.

### Konstrukce výložníku a násady

Konstrukce výložníku a násady dovoluje provádět všechna seřízení z důvodu opotřebení s ponecháním násady na místě, pouze s použitím jednoduchého klínového stavěcího mechanismu – žádné demontáže a podkládání destiček vymezovacími podložkami. Také vzpěry stabilizačních opěr jsou nastavitelné z vnějšku, což zkracuje prostoje a odstraňuje možné potíže.

### Filtry Cat

Všechny filtry Cat jsou instalované ve svislé poloze, aby nedocházelo k rozlévání náplní a kontaminaci oleje. Jsou to také filtry s vysokou filtrační schopností, které zachycují z oleje i ty nejdrobnější částice, a udržují tak plynulý chod motoru, převodovky a hydraulického systému po dlouhá léta.

### Plánované odběry vzorků oleje

Zástupce firmy Cat Vám bude provádět rozbory oleje jednotlivých náplní v rámci plánovaného odběru vzorků (podle tzv. programu



Caterpillar S•O•S<sup>SM</sup>. To umožňuje analyzovat stav opotřebení před vznikem problémů, čímž lze předejít předčasné poruše a naplánovat potřebnou opravu, aby se snížily náklady a zkrátily prostoje.



## Komplexní systém podpory zákazníků

*Nabízí nízké provozní náklady s vynikajícími službami zástupců Cat včetně volby z různých programů.*

### Nabídka Servisních smluv (CSA)

Zástupce firmy Cat Vám nabídne komplexní podporu formou Servisních smluv, které mohou být individuálně přizpůsobeny Vaším finančním potřebám a požadavkům. Můžete si vybrat z rozsáhlé nabídky počínaje Smlouvou o preventivních diagnostických prohlídkách včetně programu SOS až po Smlouvu o provádění údržby. Chraňte svou hodnotnou investici a přesně si zjistěte, jaké budou Vaše měsíční platby pro bezproblémové udržení Vaší činnosti.

### Financování

Seznámili jste se s širokou nabídkou služeb, které Vám může zástupce firmy poskytnout pro financování stroje? Můžete si vybrat z různých možností financování šitých na míru podle Vašich požadavků.

### Volba stroje

Zástupce firmy Cat Vám pomůže orientovat se při rozhodování o koupi stroje na základě Vašich požadavků a napoví, jak udržet provozní náklady na minimu. Je stroj, který máte na mysli, skutečně ten nejlepší pro Vaši činnost, nebo by bylo vhodnější jiné zařízení?

### Pracovní techniky

Zástupce firmy Cat Vám doporučí pracovní techniky pro Váš stroj, které přispějí k minimalizaci opotřebení, maximalizaci produktivity a snížení provozních nákladů



### Renovované komponenty (součásti 'Reman')

Nejefektivnějším způsobem opravy stroje může někdy být použití renovovaných ('Reman') komponentů. Komponenty 'Reman' jsou renovovány podle původní specifikace zkušenými mechaniky v provozu 'Cat Reman' z původních součástí. Na komponenty 'Reman' se poskytuje záruka 1 rok

## Motor

Čtyřválcový vznětový motor Caterpillar 3054C Turbo, přeplňovaný, s přímým vstřikováním.

Jmenovitý výkon (standardní provedení)  
při 2200 ot/min

Celkový - dle SAE J1995 69 kW/94 k

Čistý - dle ISO 9249 67 kW/91 k

Čistý - dle 80/1269/EEC 67 kW/91 k

Jmenovitý výkon  
(volitelné provedení) při 2200 ot/min

Celkový - dle

SAE J1995 74,5 kW/101 k

Čistý - dle ISO 9249 73 kW/99 k

Čistý - dle 80/1269/EEC 73 kW/99 k

Čistý nárůst točivého momentu  
při 1400 ot/min 37%

Vrtání 105 mm

Zdvih 127 mm

Zdvihový objem 4,4 litru

- Údaje o výkonu motoru v koních (zde i na titulní straně) jsou v metrických jednotkách.
- Uvedený čistý výkon je výkon na setrvačniku motoru, je-li motor vybavený ventilátorem chladiče, vzduchovým filtrem, tlumičem výfuku a alternátorem.
- Motor se může používat do nadmořské výšky až 3000 metrů.
- Motor odpovídá emisním požadavkům Směrnice EU 97/68/EC Stupeň II.

## Hydraulický systém

Systém typu 'load sensing', s konstantním tlakem.

Systém typu 'load sensing' s konstantním tlakem a proměnným průtočným množstvím zabezpečuje plnou hydraulickou sílu na řezných břitech při všech otáčkách motoru. Přispívá k nízké spotřebě paliva a jeho ovládací prvky vyžadují malou sílu při manipulaci s nimi.

Typ

S konstantním tlakem

Typ čerpadla

S proměnným průtokem, axiální pístové

Dodávané množství 156 litrů/min při  
otáčkách motoru 2200 ot/min

Tlak v systému 24 900 kPa

### Vlastnosti

- Písty se třemi pístními kroužky vyrobené ze siluminové slitiny s vysokou pevností a maximální tepelnou vodivostí.
- Kovaný klikový hřídel z chrom-molybdenové oceli s nitro-cementovanými čepy.
- Přední a zadní olejové těsnění klikového hřídele je 'břitový' typ Viton, konstrukce PTFE, a jeho součástí je i prachový břit.
- Sací ventily z žáruvzdorné chrom-křemikové oceli, a stelitem povlakované výfukové ventily pro dlouhou životnost motoru.
- Blok válců monoblokové zapuštěné konstrukce z vysoce pevné legované litiny má vysokou pevnost a dlouhou životnost.

- Hlava válců je z vysoce pevné legované litiny, její konstrukce se vyznačuje mimořádnou tloušťkou stěny a desky hlavy. Sací a výfukové kanály jsou přesně odlité a zabezpečují optimální proudění vzduchu.
- Systém přímého vstřikování pro přesnou dodávku paliva. Samonasávací elektrické plnicí čerpadlo pro snadnější spouštění při nízkých okolních teplotách. Palivový systém s jedním filtrem pro snížení nákladů na údržbu.
- Vysoký nárůst točivého momentu pro lepší výkonnost stroje.
- Suchý vzduchový filtr s axiálním těsněním, s vestavěným automatickým ejektorem prachu k zabezpečení efektivnějšího předčištění vzduchu.
- Stejnoseměrný 12-voltový systém spouštění a dobíjení, s bezúdržbovým akumulátorem 750 CCA ze skupiny Group 31 (750 ampér při protáčení studeným motorem).

## Brzdy

Zcela uzavřené, hydraulické, lamelové.

### Vlastnosti

- Lamelové brzdy 'Kevlar' v olejové lázni, vestavěné, uváděné do činnosti hydraulicky, na vstupních hřídelích koncových převodů.
- Zcela uzavřené a utěsněné.
- Samostavitelné.
- Dva brzdové pedály mohou být pro jízdu po komunikacích vzájemně spojeny.
- Parkovací/nouzové brzdy jsou nezávislé na systému provozních brzd. Parkovací brzda se ovládá mechanicky ruční pákou umístěnou v pravé ovládací konzole.

Vyhovuje požadavkům normy ISO 3450:1996.

## Nápravy

Pohon všech kol (AWD) jako standardní vybavení.

### Vlastnosti

- Zesílená (HD) zadní náprava s vestavěnými samostavitelnými brzdami, volitelnou uzávěrkou diferenciálu, a s koncovými převody.
- Pohon všech kol (AWD) se zapíná přepínačem na panelu přední ovládací konzoly nebo se zapne při sešlápnutí brzdového pedálu, které vede k brzdění všech kol. Pohon AWD lze zapnout za chodu, při zatížení a při jakémkoliv rychlostním stupni dopředu i dozadu. Pohon AWD má vnější koncové převody, usnadňující údržbu.
- Systém pohonu všech kol (AWD) je instalovaný na výkyvné nápravě, je trvale utěsněný a mazaný, nevyžaduje denní údržbu. Dvojčinný válec řízení umožňuje natočení řízení o úhel 52° na každou stranu pro zabezpečení vynikající manévrovací schopnosti stroje.

## Systém řízení stroje

Čistě hydrostatický systém

Čistě hydrostatický systém řízení ovládaný ruční odměřovací jednotkou. Dodává se také systém náhradního řízení požadovaný dopravními předpisy některých států a pro dodržení normy ISO 5010.

Typ	Řízení předních kol
Posilovač řízení	Hydrostatický
Válec řízení, jeden (1) dvojitý (AWD)	
Vnitřní průměr	65 mm
Zdvih	120 mm
Průměr pístnice	36 mm

### Kružnice zatáčení

Vnitřní, kolo nebrzděné, 4WD	
Vnější, přední kola	8180 mm
Vnější, s nejširší lopatou nakladače	10 800 mm

## Převodovka

Převodovka Caterpillar s předlohovým hřídelem nebo s automatickým řazením ('Autoshift')

Standardní převodovka s předlohovým hřídelem zajišťuje řazení čtyř rychlostí dopředu a dozadu, se synchronizací 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 zařazeném rychlostním stupni. Volnoběžka měniče točivého momentu umožňuje volné otáčení statoru měniče při vysokých rychlostech pojezdu s malým zatížením, např. při jízdě po komunikacích.

### Neutralizace převodovky

Ručně řazená neutralizace převodovky k usnadnění řazení za pohybu při plných otáčkách motoru během cyklu nakládání.

### Elektricky ovládané řazení dopředu/dozadu přes předlohu

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

### Měnič točivého momentu

Jednostupňový, max. převodový poměr 2,64.

### Rychlosti pojezdu

Rychlosti pojezdu rýpadla-nakladače s pohonem všech kol (AWD) na plný plyn, se zadními pneumatikami 16.9 x 28.

	Předlohová převodovka (standardní vybavení)	Převodovka 'Autoshift' (volitelné vybavení)
Pojezd dopředu	km/hod	km/hod
1. přev. stupeň	6	6
2. přev. stupeň	10	9
3. přev. stupeň	20	20
4. přev. stupeň	40	27
5. přev. stupeň	-	41
Pojezd dozadu		
1. přev. stupeň	6	6
2. přev. stupeň	10	9
3. přev. stupeň	20	20
4. přev. stupeň	40	-

## Stanoviště obsluhy

Ke standardnímu vybavení patří konstrukce ROPS/FOPS.

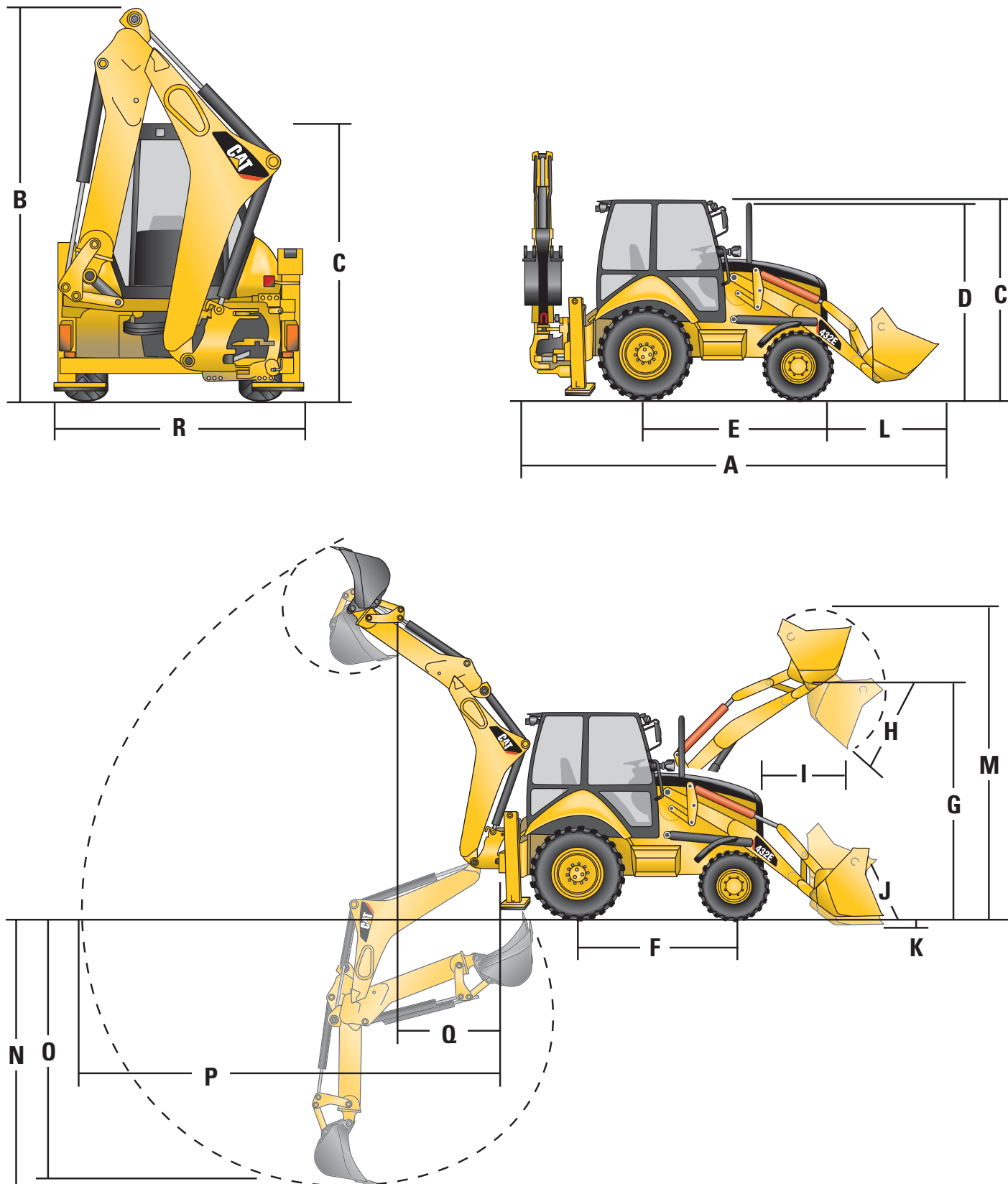
Konstrukce ROPS (chránič při převrácení) dodávaná firmou Caterpillar pro tento stroj vyhovuje kritériím podle normy ISO 3471:1994; konstrukce FOPS (chránič před padajícími předměty) - podle normy ISO 3449:1992.

## Objemy provozních náplní

	Litry
Chladicí soustava	
bez ohříváče chl. kapaliny	22,0
s ohříváčem chl. kapaliny	24,0
Palivová nádrž	145,0
Motor s olejovým filtrem	7,6
Převodovka předlohová ('Power Shuttle')	
AWD	18,5
Převodovka (s řazením při zatížení)	
AWD	19,0
Zadní náprava (tuhá)	
Rozvodovka	16,5
Prísada do oleje rozvodovky	0,5
Konec kola/koncový převod (objem na každé straně)	1,7

	Litry
Zadní náprava (řiditelná)	
Rozvodovka	16,0
Prísada do oleje rozvodovky	0,5
Konec kola/koncový převod (objem na každé straně)	1,7
Přední náprava (AWD)	
Rozvodovka	11,0
Konec kola/koncový převod (objem na každé straně)	0,7
Hydraulický systém (min/max)	79/99
Hydraulická nádrž	38

## Rozměry – Nakládací zařízení s paralelním zdvihem





<b>Rozměry stroje</b>		<b>S univerzální (GP) lopatou</b>	<b>S víceúčelovou (MP) lopatou</b>	<b>S víceúčelovou lopatou s vidlemi</b>
<b>A</b> Celková délka (lopata na zemi), standardní násada	mm	5810	5754	5754
Celková délka (lopata na zemi), teleskopická násada	mm	5810	5754	5754
Celková přepravní délka, standardní násada	mm	5836	5811	5811
Celková přepravní délka, teleskopická násada	mm	5838	5813	5813
<b>B</b> Celková přepravní výška, standardní násada	mm	3736	3736	3736
Celková přepravní výška, teleskopická násada	mm	3759	3759	3759
Celková šířka (standardní)	mm	2368	2368	2368
Celková šířka (zúžená) (nedodává se do ČR)	mm	2242	2242	2242
<b>C</b> Výška k vršku kabiny	mm	2863	2863	2863
<b>D</b> Výška k vršku výfukového komínku	mm	2779	2779	2779
Výška závěsného čepu nakládacího zařízení (přepravní)	mm	403	429	429
Světelná výška (minimálně)	mm	358	358	358
<b>E</b> Vzdálenost osy zadní nápravy od přední mřížky	mm	2704	2704	2704
Rozměr běhounu pneumatiky předního kola	mm	1915	1915	1915
Rozměr běhounu pneumatiky zadního kola	mm	1713	1713	1713
<b>F</b> Rozvor kol (AWD)	mm	2200	2200	2200

<b>Rozměry a provozní parametry – Nakládací lopata</b>		<b>S univerzální (GP) lopatou</b>	<b>S víceúčelovou (MP) lopatou</b>	<b>S víceúčelovou lopatou s vidlemi</b>
Objem (dle SAE, jmenovitý)	m <sup>3</sup>	1,0	1,03	1,03
Šířka	mm	2406	2406	2406
Nosnost při max. výšce zdvihu	kg	3389	3219	3002
Vylamovací síla	kN	51	55	54
Zatížení při převrácení působící v bodě zatížení lopaty	kg	6587	6535	6350
<b>G</b> Maximální výška závěsného čepu	mm	3340	3340	3340
<b>H</b> Výsypný úhel při plném zdvihu		45°	45°	45°
Výsypná výška při max. úhlu vyklopení	mm	2634	2668	2668
<b>I</b> Dosah při max. úhlu vyklopení	mm	795	724	724
<b>J</b> Max. zaklopení lopaty v úrovni země		39°	39°	39°
<b>K</b> Hloubkový dosah	mm	91	118	118
Max. úhel při srovnávání		112°	115°	115°
Šířka řezného břitu	mm	-	2406	2406
<b>L</b> Od masky chladiče po řezný břit lopaty v poloze pro přejezd	mm	1505	1480	1480
<b>M</b> Maximální výškový dosah	mm	4238	4264	4721
Maximální otevření čelisti lopaty	mm	-	790	790
Svěrná síla čelisti lopaty	kN	-	61	61
Hmotnost (nezahrnuje zuby)	kg	428	611	844

<b>Rozměry a provozní parametry – Hloubkové pracovní zařízení</b>		<b>Teleskopická násada</b>		
		<b>Standardní násada</b>	<b>Zasunutá</b>	<b>Vysunutá</b>
<b>N</b> Hloubkový dosah, maximum dle SAE	mm	4243	4285	5342
Hloubkový dosah, maximální	mm	4843	4883	5888
<b>O</b> Hloubkový dosah při plochem dnu 610 mm, max. dle SAE	mm	4205	4248	5306
Hloubkový dosah při plochem dnu 610 mm, maximálně	mm	4805	4846	5866
<b>P</b> Vodorovný dosah v úrovni terénu od osy čepu otáčení hloubkového zařízení	mm	5588	5628	6639
Výsypná výška	mm	3743	3684	4252
<b>Q</b> Dosah při max. zdvihu	mm	1710	1810	2713
Úhel otáčení kolem čepu otáčení hloubkového zařízení		180°	180°	180°
Otočení lopaty kolem závěsného čepu lopaty		205°	205°	205°
<b>R</b> Šířka přes stabilizační opěry	mm	2368	2368	2368
Rypná síla od válce lopaty	kN	57	56	56
Rypná síla od válce násady	kN	43	43	31
Celkové posunutí do boku	mm	1258	1258	1258

## Hmotnosti

Standardní stroj s paralelním mechanismem a univerzální nakládací lopatou objemu 1,0 m<sup>3</sup>, se standardní 610 mm hloubkovou lopatou, plus hmotnost obsluhy 80 kg a plná palivová nádrž.

	kg
Provozní hmotnost (rozsah)	7780 až 10 700
Hmotnost standardního stroje	7952
Přístřešek ROPS (nedodává se do ČR)	-260
Převodovka 'Autoshift'	50
Klimatizace kabiny	48
Víceúčelová lopata 1,03 m <sup>3</sup>	
S překlopnými vidlemi	835
Bez překlopných vidlí	700
Teleskopická násada (odpadá přední protizávaží)	229
Protizávaží	
Základní	115
Skládané - jedno	235
Skládané - max.	485
<b>Minimální doporučovaná protizávaží:</b>	
Standardní násada	
S univerzální (GP) lopatou	250
S víceúčelovou (MP) lopatou	Základní
S víceúčelovou lopatou s překlopnými vidlemi	Základní
Teleskopická násada	
S univerzální (GP) lopatou	485
S víceúčelovou (MP) lopatou	235
S víceúčelovou lopatou s překlopnými vidlemi	115

Celková hrubá hmotnost stroje nemá překročit 10 700 kg.

## Vlastnosti kabiny

	Standardní provedení	Provedení Deluxe
Pravé otevírací dveře s otevíracím oknem	✓	✓
Levé otevírací dveře s otevíracím oknem	✓	✓
2 zadní boční pevná okna	✓	
2 zadní boční otevíratelná okna		✓
Standardní vzduchem odpružená sedačka	✓	
Vzduchem odpružená sedačka Deluxe		✓
8 pracovních reflektorů	✓	✓
Podlahová rohož	✓	✓
Levá úložná konzola	✓	✓
Úhlově nastavitelný sloupek řízení	✓	✓
Vnější zpětné zrcátko	✓	✓
Zásuvka pro majáček (2)	✓	✓
Vnitřní elektrická zásuvka	✓	✓
Příprava pro rádio, polička u stropu	✓	✓
Skupina přístrojů na přístrojové desce	✓	✓
Sluneční clona	✓	✓
Zařízení Cat pro vidění v protisměru		✓
Knoflík na volantu	✓	✓
Ochranný kryt proti vandalismu	✓	✓
Topné těleso pro kabinu	✓	✓
Klimatizace pro kabinu		volitelné vybavení
Stabilizační opěry s automatickým zvedáním		volitelné vybavení
Bezpečnostní pás (šířka 50 mm)	✓	✓

## Standardní vybavení

Standardní a volitelné vybavení se může změnit. Podrobnější informace o aktuálním složení nabídky Vám sdělí zástupce firmy Caterpillar.

Akumulátor, bezúdržbový, 750 CCA Alternátor, 120 A, 12 V Bezpečnostní pás, samonavíjecí, (šířka 50 mm) Brzdová a zadní obrysová světla (2) Brzdy, lamely 'Kevlar', v olejové lázni Dveře levé boční, uzamykatelné Filtry, instalované ve svislé poloze (palivový, motorového oleje, hydraulického a převodového oleje) Háček na oděv Hloubková lopata, hloubkový dosah 4243 mm, posuvná do boku, rýpadlový typ, dvoupákové ovládání Houkačka výstražná, přední elektrická Hydraulický systém typu "load sensing", s měnitelným průtokem, s axiálním pístovým čerpadlem Chladič hydraulického oleje Indikátory: Zanesení vzduchového filtru, zabrzdění, chladicí kapalina motoru, olejznak hydraulického oleje, tlak motorového oleje Kabina s konstrukcí ROPS, s topením, odmrazováním, přetlakovaná, s ventilátorem pro cirkulaci vzduchu Krytování motoru	Měnič točivého momentu Motor Caterpillar 3054C DIT (67 kW) Nemrzoucí chladicí směs (do -37 °C) Odlučovač vody z palivového systému Osvětlení přístrojové desky Ovládací prvky stabilizačních opěr, s pilotními okruhy Ovládání plynu, ruční a pedálem Palivová nádrž 145 litrů, plnění ze země Pneumatiky (2 přední, 2 zadní) Podlahová rohož, pryžová Pohon všech kol (AWD) Přední maska s nárazníky Přední náprava, výkyvná Přední světlomety Přepravní zámek otoče hloubkového zařízení Převodovka, čtyřrychlostní, synchronizační Přístroje: Teploměr chladicí kapaliny, palivoměr, otáčkoměr, počítadlo provozních hodin, teploměr oleje měniče momentu Rychlé řazení zpětného chodu, všechny rychlostní stupně Sedačka, odpružená vzduchem, s čalouněným nebo vinylovým potahem	Souprava chlazení pro vysoké okolní teploty Spínací skříňka s přidavnou polohou Stabilizační opěry s patkami s rýhovanou dosedací plochou Stěrače bezpečnostního skla, přední a zadní Světlomety, pracovní (2 přední, 2 zadní) Systém řízení s posilovačem, hydrostatický Systém spouštění, s ohřevem pro usnadnění spouštění Ventilátor chladiče, s ochranným krytem Výložník s přepravním zámkem Vypínač neutralizace převodovky Výstražné blikáče, směrová světla Výstražný zvukový signál při poruše systému Vzduchový filtr, suchý, s axiálním těsněním, s předčističem a indikátorem zanesení filtru Vzpěra zvedacího válce Zámek elektro-hydraulického posouvání rámu hloubkového zařízení do boku Zásuvka, 12 V (2) Závěsné oko, na hloubkovém zařízení Zpětná zrcátka, vnější (2)
---	---	---

## Volitelné vybavení

Volitelné vybavení se může změnit. Podrobnější informace o aktuálním složení nabídky Vám sdělí zástupce firmy Caterpillar.

Klimatizace kabiny Výstražná houkačka při couvání Pracovní zařízení nakládací: Univerzální (GP) lopata 1,0 m <sup>3</sup> Víceúčelová lopata 1,03 m <sup>3</sup> 1,03 m <sup>3</sup> s vidlemi Pracovní zařízení s hloubkovou lopatou Rychloupínací zařízení, mechanické Protizávaží Na přední příčce rámu Základní Skládané Řezný břit, šroubovaný Z jednoho kusu materiálu Dvoudílný Blatníky, přední, pohon všech kol	Ochranné kryty Hnacího hřídele při AWD Zadní svítidla, pro jízdu po komunikacích Zubů (pro lopatu GP/MP) Hydraulické rozvaděče, nakládací zařízení 3. rozvaděč pro lopaty GP/MP Hydraulické rozvaděče (přídavné) Se standardní násadou S teleskopickou násadou Hydraulické vedení Vedení pro kladivo na násadě Hadicové rychlospojky Osvětlení Poznávací značka, zadní Pro jízdu po komunikacích Pracovní reflektory, 8 světel	Zpětné zrcátko, vnější, velké Stanoviště obsluhy Přístřešek pro obsluhu (nedodává se do ČR) Bezpečnostní pás (šířka 75 mm) Násada, teleskopická Ochrana proti vandalismu Patky stabilizačních opěr pro práci na vozovce Skříňka na nářadí, vnější Systém tlumení rázů při pojezdu Úhlově nastavitelný sloupek řízení Výstražný majáček Zámky pro přepravu Zastínění kabiny
---	---	--

# Rýpadlo-nakladač 432E

Další informace o výrobcích firmy Caterpillar, o službách zástupců a o průmyslových řešeních najdete na internetových stránkách [www.cat.com](http://www.cat.com)  
Materiály a specifikace se mohou změnit bez oznámení. Stroje na fotografiích nemusí vždy nést jen standardní vybavení. Informujte se u zástupce firmy Caterpillar o aktuální nabídce volitelného vybavení.

© Caterpillar 2007 – Všechna práva vyhrazena

CAT, CATERPILLAR, jim odpovídající loga, "Caterpillar Yellow/Žlutá barva Caterpillar", a označení POWER EDGE, a spolu s tím zde použitá označení společnosti a identity produktů jsou obchodními značkami (Trademarks) společnosti Caterpillar a nemohou být používány bez jejího svolení.

HCzHB3125-2 (03/2008) hr

**CATERPILLAR**<sup>®</sup>

*Courtesy of Machine.Market*