

# 950M/962M

Kolové nakladače



	950M	962M
<b>Typ motoru</b>	Cat® C7.1 ACERT™	Cat C7.1 ACERT
<b>Maximální výkon – ISO 14396</b>	186 kW (253 k – metrické jednotky)	201 kW (273 k – metrické jednotky)
<b>Maximální čistý výkon – ISO 9249</b>	171 kW (232 k – metrické jednotky)	186 kW (253 k – metrické jednotky)
<b>Objem lopaty</b>	2,5-9,2 m <sup>3</sup>	2,5-9,9 m <sup>3</sup>
<b>Provozní hmotnost</b>	19 269 kg (lopatka MH BOCE 3,3 m <sup>3</sup> )	20 296 kg (lopatka MH BOCE 3,6 m <sup>3</sup> )

## Spolehlivost, produktivita a hospodárnost

- O 10 % nižší spotřeba paliva než u špičkové řady K\*
- Až o 25 % nižší spotřeba paliva než u řady H\*
- **Optimalizovaný pákový mechanismus se "Z" kinematikou** poskytuje optimální výhled, výkon a palivovou hospodárnost.
- **Lopaty řady Performance** snadno nabírají materiál a mají lepší zadržování materiálu.
- **Upínací systém a pracovní nástroje Cat Fusion™** zahrnují širokou škálu pracovních nástrojů a umožňují používat stejný pracovní nástroj na různých velikých kolových nakladačích.
- **Motor Cat s technologií ACERT** splňuje emisní normy EU IV a obsahuje modul Cat čistých emisí pro nepřetržitý a efektivní provoz.
- **Zdokonalená převodovka pro řazení pod zatížením** se standardně dodávaným měničem točivého momentu s blokovací spojkou a řazením "lock-to-lock" poskytuje hladké řazení, rychlou akceleraci a rychlost na svazích.
- **Náprava nové generace** se standardně dodávanými, ručně ovládanými uzávěrkami předních diferenciálů lamelového typu, zapínanými za jízdy, poskytuje optimální trakci v měnících se terénních podmínkách, čímž zvyšuje produktivitu.
- **Hydraulický systém nové generace s funkcí regulace zatížení** zajišťuje optimální ovládnání funkcí stroje.

## SNADNÉ OVLÁDÁNÍ

- **Nejlepší prostředí obsluhy ve své třídě** poskytuje bezkonkurenční komfort a efektivitu obsluhy.
- **Pokročilá technologie Cat Connect** monitoruje, řídí a zlepšuje činnost na staveništi.

## PŘÍSTUP PŘI ÚDRŽBĚ

- Jednodílná kapota převzatá z předchozích řad, centralizovaná servisní místa, plošina pro čištění čelního skla a odpojování kabelových svazků umožňují nejlepší přístup k servisním bodům ve své třídě.

## Obsah

Spolehlivost .....	4
Odolnost .....	5
Produktivita .....	6
Palivová hospodárnost .....	7
Snadné ovládnání .....	8
Všestranná využitelnost .....	10
Integrované technologie .....	12
Náklady na vlastnictví .....	14
Provozní náklady .....	15
Možnosti údržby .....	16
Udržitelnost .....	17
Zákaznická podpora .....	17
Specifikace .....	18
Standardní vybavení .....	32
Volitelné vybavení .....	33
Poznámky .....	34



\*Účinnost využití paliva se měří hmotností přemístěného materiálu na jednotku spotřebovaného paliva. Průměrné zlepšení využití paliva je testováno a analyzováno u průměrného kombinovaného cyklu a standardní konfigurace s obměnami oproti srovnatelnému modelu s aktivním ekonomickým režimem či bez něj. Mezi faktory ovlivňující výsledek patří konfigurace stroje, technika obsluhy, použití stroje, podnebí atd.



**Nové kolové nakladače 950M a 962M mají motor EU IV ACERT vybavený kombinací osvědčených komponent: elektronických, palivových, vzduchových a dodatečné úpravy. Systematické a strategické používání osvědčených technologií nám umožňuje naplnit vysoká očekávání zákazníků týkající se produktivity a hospodárného využití paliva. Plná integrace systémů má za následek snížení emisí, zlepšený výkon a nižší spotřebu paliva, aniž by docházelo k přerušování výkonu stroje, takže si obsluha může vychutnat plynulý chod stroje. Se svou spolehlivostí, odolností a všestranností jsou stroje 950M a 962M zhotoveny tak, aby odpovídaly vašim potřebám.**



# Spolehlivost

Osvědčené součásti a technologie, na které se můžete spolehnout.

Každý motor EU IV ACERT je vybaven osvědčenými komponenty – elektronickými, palivovými, vzduchovými a dodatečné úpravy.

## Výkonnější a spolehlivá elektronika motoru

Elektronika použitá v motorech Cat splňujících normu EU IV je výkonnější a robustnější než kdykoli dříve. Pokročilé funkce a stejnost připojení zlepšují dojem zákazníka a zvyšují kvalitu a spolehlivost. Kabeláž "over-foam" zvyšuje spolehlivost i při nejnáročnějších aplikacích.

## Hydraulický systém

Hydraulické systémy strojů 950M a 962M byly výrazně konstrukčně pozměněny a přinášejí zákazníkům vyšší hodnotu. Hlavní hydraulický ventil je nyní monoblok s integrovanou částí systému tlumení rázů při pojezdu. Monobloková konstrukce snižuje hmotnost, má o čtyřicet procent méně míst, kde může docházet k netěsnostem, a je společná pro všechny modely řady M. Přídavnou třetí a čtvrtou hydraulickou funkci spolu s druhým dálkově instalovaným ventilem lze snadno na stroj doplnit ve výrobě nebo v provozních podmínkách.

## Monitorování zařízení

Technologie Cat Connect a služby prodejců Cat umožňují eliminovat z řízení stroje prvek pouhého odhadování. Systém Product Link™ a online aplikace VisionLink® umožňují monitorovat v reálném čase údaje o stroji a mít vliv na jeho stav. Prodejce Cat vám poskytne odborné rady a nabídne služby programu S-O-S<sup>SM</sup>, díky kterým se zachová spolehlivost a účinnost stroje.

## Souprava pro studený start

Nová volitelná souprava pro studený start zajišťuje spolehlivé startování v extrémně studeném počasí a ve vysokých nadmořských výškách.



## Odolnost

Konstrukce vylepšená podle vašich potřeb.

### Rámy

Roboty svařovaná dvoudílná konstrukce nosných rámců vytváří pevné a tuhé konstrukce, které absorbují všechny síly spojené s pronikáním lopaty do materiálu, nakládáním a krutem.

System kloubového závěsu strojů řady M spojující přední a zadní rám má zvýšenou nosnost.

### Nápravy

Nápravy strojů řady M jsou navrženy tak, aby vydržely v extrémních aplikacích, čímž je zajištěn spolehlivý výkon a dlouhá životnost. Zadní náprava je výkyvná v úhlu  $\pm 13$  stupňů, čímž je zajištěn stálý kontakt všech čtyř kol s podkladem a stabilita stroje i v nejčlenitějším terénu. Tím se dosahuje vynikající stability a trakce.

# Produktivita

Pracujte chytře a přemístěte více materiálu.



Správné technologie dokonale vyladěné pro dané použití mají za výsledek:

- **Vysoký výkon** při mnoha různých pracích.
- **Zvýšená spolehlivost** díky stejnosti a jednoduchosti konstrukce.
- **Maximalizovaná doba provozuschopnosti a snížení nákladů** díky špičkové podpoře sítě prodejců Cat.
- **Minimalizovaný dopad systémů emisí** – jejich funkce jsou navrženy tak, aby byly obsluze zřejmé a nevyžadovaly žádný zásah obsluhy.
- **Odolné konstrukce** s dlouhou životností oddalující nutnost generální opravy.
- **Nižší spotřeba paliva** s minimalizovanými náklady na údržbu při zachování stejné vysokého výkonu a rychlosti odezvy.

## Hydraulický systém

Nový systém tlumení rázů při pojezdu má nyní dva tlakové akumulátory, díky čemuž může účinněji fungovat ve větším rozsahu užitečného zatížení. Lepší jízda vede ke zvýšení produktivity a efektivitě obsluhy.

Čerpadlo nářadí nové generace nepřetržitě a automaticky vyrovnává zatížení hydrauliky s výkonem stroje podle požadavků obsluhy. Zlepšena je odezva motoru i výkon ve vyšších nadmořských výškách.

## Převodovka

Hnací soustavy strojů 950M a 962M byly vylepšeny přidáním 5rychlostní převodovky, která obsahuje standardní měnič točivého momentu s blokovací spojkou. Tyto nové měniče točivého momentu jsou vyladěny na výkon motoru a hydrauliky tak, aby zlepšovaly výkonnost a využití paliva. Tyto robustní převodovky s předlohovým hřídelem rovněž mají systém s rozděleným průtokem, který ke zvýšení úspory paliva využívá nový víceviskozitní olej.

## Nápravy

Nové uzávěrky diferenciálů lamelového typu, zapínané za jízdy, zlepšují v takových podmínkách trakční schopnost, čímž zvyšují produktivitu. Tyto modely jsou standardně vybaveny uzávěrkou diferenciálu přední nápravy, kterou je možné ručně aktivovat spínačem na podlaze bez nutnosti zastavení stroje. Volitelné plně automatické uzávěrky diferenciálů přední a zadní nápravy nevyžadují ke své aktivaci žádný zásah obsluhy: automaticky se zapnou, když stroj provádí rýpání nebo když je zjištěn rozdíl v rychlosti otáčení kol. Tyto uzávěrky diferenciálů lamelového typu ve srovnání s ostatními prostředky pro zlepšení trakce snižují odírání pneumatik a dále snižují provozní náklady zákazníků.

Přední nápravy mají na vstupním hřídeli namontovány nové externí třmenové kotoučové parkovací brzdy. Jelikož jsou externí, netrpí nedostatečnou účinností uzavřených mokřích parkovacích brzd způsobenou pohybem brzdových kotoučů v oleji, ani u nich není třeba vyměňovat olej, čímž se snižují náklady na palivo a údržbu. K externím třmenovým parkovacím brzdám je snadný přístup při kontrole a údržbě.

# Palivová hospodárnosť

Navrženo pro snížení provozních nákladů.

## Motor a emise

Motor Cat C7.1 ACERT je zkonstruován s ohledem na maximální palivovou hospodárnosť a na vysoký měrný výkon při splnění emisních norem EU IV. Tento motor je vybaven inovativní elektronikou Cat, vstřikováním paliva, systémy řízení proudění vzduchu, systémem dodatečné úpravy se selektivní katalytickou redukcí Cat a úsporným systémem regenerace. Systém regenerace Cat automaticky odstraňuje saze z filtru částic pro dieselové motory, aniž by docházelo k přerušení pracovního cyklu stroje.

## Efektivní systémy a komponenty

Inovativní systémy inteligentně snižují průměrné pracovní otáčky motoru a celkové zatížení systému teplem, což vede k výraznému zvýšení výkonu a nižší spotřebě paliva.

## Pokročilé systémy s inovativní integrací

Plná integrace systémů nového motoru a systému emisí, hnací soustavy, hydraulického systému a chladicího systému vede ve srovnání se stroji 950K a 962K k nižší průměrné spotřebě paliva.

## Ekonomický režim

Produktivní ekonomický režim automaticky řídí točivý moment a otáčky motoru v závislosti na zatížení hnací soustavy stroje a nastavuje otáčky motoru a točivý moment na nejúčinnější provozní rozsah. Výsledkem je účinnější využití paliva při poskytování optimálního výkonu.



## Palivové systémy příští generace

Časování vstřikování Cat přesně řídí proces vstřikování paliva, a to sériemi pečlivě načasovaných mikrovýbuchů, čímž zajišťuje lepší kontrolu nad spalováním. Výsledkem je účinnější spalování paliva. Vysokotlaké palivové systémy typu Common Rail u motorů C7.1 ACERT strojů 950M a 962M zvyšují výkon a snižují množství sazí.

## Systém redukce NO<sub>x</sub> Cat

Cat systém redukce NO<sub>x</sub> (NRS, NO<sub>x</sub> Reduction System) zachycuje a ochlazuje malé množství výfukových plynů, poté je vede zpět do spalovací komory, kde sníží teplotu spalování a redukuje množství emisí NO<sub>x</sub>.

## Technologie dodatečných úprav

Aby se dosáhlo dalšího 80% snížení emisí NO<sub>x</sub> požadovaného emisními normami EU IV, byl do již osvědčeného systému dodatečné úpravy Cat EU IIIB přidán jeden nový systém – systém selektivní katalytické redukce (SCR, Selective Catalytic Reduction).

# Snadné ovládání

Bezpečné. Pohodlné. Efektivní.



Zvýšení efektivity obsluhy zůstává u strojů 950M a 962M hlavním cílem konstruktérů. Zajištění bezpečnosti obsluh, jejich jistoty při ovládání strojů, čistého, pohodlného a tichého pracovního prostředí s intuitivními ovladači, k jejichž ovládání stačí malá síla – to vše přispívá ke snížení únavy obsluhy a zvýšení výkonnosti.

## Přístup do kabiny

Do elektrického servisního centra byl přidán spínač, který dálkově odjišťuje západku dveří (volitelné vybavení). Plynová vzpěra poté zcela dveře otevře, zatímco obsluha stojí bezpečně na zemi. Úhel stupaček pro nastupování do kabiny byl upraven na optimálních patnáct stupňů, což obsluhu umožňuje stoupat nahoru jako po schodech a ne lézt strměji nahoru jako po žebříku. Madla byla přemístěna tak, aby bylo vždy možné dodržet zásadu tříbodového kontaktu.

## Výhled

Po nastoupení do kabiny se nové dveře bezpečně a těsně zavřou do nových válcovaných sloupků konstrukce ROPS. Dolní skleněný panel byl o několik palců zvětšen, čímž se zlepšil výhled na levou stranu stroje. Nová větší konvexní zrcátka zlepšují výhled dozadu a integrovaná bodová zrcátka zajišťují výhled na plochu po obou stranách stroje.



## Hlučnost

Kabina je připevněna k rámu stroje viskózními úchyty kabiny, které snižují hladiny hluku a vibrací, jimž je vystavena obsluha. Výsledkem je příznivé pracovní prostředí zabraňující únavě obsluhy, která tak zůstává efektivní a produktivní.

## Centrální displej

Panel centrálního displeje má velké textové pole, pět analogových měřidel a výstražné indikátory LED. Velké textové pole poskytuje ve vybraném jazyce informace o provozu stroje, aktivaci funkcí a o řešení potíží a kalibraci systémů. Pomocí pěti velkých analogových měřidel může obsluha snadno rozpoznat, zda jsou hlavní systémy v normálním provozním rozsahu.





## Displej s dotykovou obrazovkou

Nový víceúčelový barevný displej s dotykovou obrazovkou výrazně zjednodušuje rozhraní obsluhy díky ovladačům stroje, kameře pro výhled dozadu a novému plně integrovanému systému Cat měření produkce. Intuitivní navigace s textem ve vybraném jazyce umožňuje obsluhu upravovat některé provozní parametry stroje a monitorovat stavy stroje doslova dotykem prstu.

## Ovládací panel

Centralizovaný panel spínačů, utěsněný proti vlhkosti a prachu a vybavený kontrolkami LED, zajišťuje spolehlivost a snadný přístup k často požadovaným funkcím, a to i v případě, že má obsluha nasazeny rukavice. Symboly ISO umístěné na každém membránovém spínači jsou vylišované, aby se zajistilo, že se časem nesesťou.

Stroje řady M podporují funkci "nápovědy", která vysvětluje funkci každého membránového spínače.

S cílem dosažení efektivity obsluhy byl ovládací panel zmodernizován tak, aby obsahoval snadno dosažitelné často využívané ovladače stroje. Displej s dotykovou obrazovkou umožňuje přemístění některých rozšířených funkcí a eliminuje potřebu druhého panelu spínačů, čímž se dále zjednodušuje ovládání stroje.



## Konvenční systém řízení

Konfigurace konvenčního systému řízení nabízí u těchto strojů hydraulický systém řízení ovládaný ruční jednotkou vyžadující jen malou ovládací sílu. Řízení s regulací zatížení nasměrovává výkon do systému řízení jen po potřebnou dobu.



## Volitelné řízení elektrohydraulickým (EH, Electro-Hydraulic) joystickem se silovou zpětnou vazbou (regulace podle rychlosti)

Obsluha si rychle a ráda osvojí systém řízení s elektrohydraulickým joystickem namontovaným na sedačce, který zajišťuje přesné ovládání a výrazně snižuje únavu ruky obsluhy.

## Ovládací prvky (EH) pro nářadí

Na sedadle namontované jednoosé ovládací páky nářadí nebo joystick ovládání nářadí umožňují obsluhu přesné ovládání pracovního nástroje. Pohybují se se sedačkou, takže je zajištěn maximální komfort. Z kabiny programovatelné koncové polohy a automatické tlumení pohybu hydraulických válců, které slouží pro naklápění, spouštění a zvedání, lze snadno nastavovat za provozu stroje. Tyto funkce jsou ideální pro práce s opakujícím se pracovním cyklem.



## Systém tlumení rázů při pojezdu

Nová generace systému tlumení rázů při pojezdu funguje jako pohlcovač rázů. Zlepšuje kvalitu a plynulost pojezdu po nerovném terénu, zvyšuje sebedůvěru obsluhy, pohodlí a efektivitu práce a zajišťuje vynikající zadržování materiálu.

# Všestranná využitelnost

Variety pákových mechanismů a ochranných krytů pro přizpůsobení stroje požadavkům konkrétních použití.



## System ovládání pracovního nástroje

System ovládání pracovního nástroje usnadňuje používání různých pracovních nástrojů. Obsluha si pouze musí zvolit požadovaný pracovní nástroj a stroj automaticky přizpůsobí nastavení hydrauliky a koncových bodů definované pro daný nástroj.

## Optimalizovaný pákový mechanismus se "Z" kinematikou

Vývoj optimalizovaného pákového mechanismu se "Z" kinematikou byl prováděn společně s lopatami řady Performance, upínacím zařízením Fusion a skupinou pracovních nástrojů Fusion, díky čemuž se zajistilo, že všechny komponenty společně fungují. Zlepšil se tím výhled ze stroje, výkon a palivová hospodárnost. Konstrukce s paralelním mechanismem zdvihu, vysoké vylamovací síly a vysoké síly při nakládání při maximálním zdvihu zvyšují výkon a univerzálnost stroje.

## Pákový mechanismus pro vysoký zdvih

Volitelný pákový mechanismus pro vysoký zdvih nabízí vyšší výšku závěsného čepu a tudíž snadnější plnění nákladních vozidel prováděné libovolným typem lopaty nebo vidlemi.

## Manipulátor s kamenivem

Soupravy pro manipulaci s kamenivem patří ke speciální nabídce určené pro specifické práce při překládání volně sypaného kameniva, jako je plnění nákladních vozidel či násypného zásobníku, ukládání materiálu a nabírání a převážení. Překládání volně sypaného kameniva není pro stroj tak náročné, proto lze oproti jiným pracím zvýšit užitečné zatížení, a to instalováním větší lopaty a protizávaží.

Aby to bylo možné, musí se soupravy Cat pro manipulaci s kamenivem shodovat se strategií společnosti Caterpillar ohledně užitečného zatížení. Chybné použití manipulátorů s kamenivem může vést k výraznému zhoršení spolehlivosti a životnosti stroje.

## Průmyslové použití a zpracování odpadu

Soupravy pro průmyslové použití a pro manipulaci s odpady obsahují integrované ochranné kryty chránící stroj před nevládným prostředím při pracích škrabání či při manipulaci s odpady. Ochranné kryty stroje jsou speciálně zkonstruovány pro tento účel a chrání hlavní součásti a systémy stroje, čímž zvyšují jeho životnost a spolehlivost.

## Úprava pro lesní práce

Úprava pro lesní práce zahrnuje větší válce zdvihu a nakládání a těžší protizávaží, aby bylo možné bezpečně manipulovat s většími břemeny vyskytujícími se při těžbě dřeva a v drticích závodech.

# Všestranná využitelnost

## Provedte více prací jedním strojem s rychloupínacím zařízením Fusion a různými pracovními nástroji.

Pro tyto stroje je k dispozici široká řada pracovních nástrojů a lopat pro přizpůsobení strojů pro daný provoz. Pracovní nástroje jsou k dispozici buď s upnutím na čep, nebo s rychloupínacím zařízením.

### Lopaty řady Performance

- **Snadné nabírání, palivová hospodárnost, větší přenášené množství** – Lopaty řady Performance vycházejí ze systémového přístupu k vyvážení tvaru lopaty vzhledem k pákovému mechanismu, hmotnosti a parametrům zdvihu a nakládání u stroje. Přínosem pro obsluhu je zkrácená doba nabírání a lepší zadržení materiálu, což znamená podstatné zlepšení produktivity a palivové hospodárnosti.
- **Nižší provozní náklady** – Lopaty řady Performance se vyznačují delším dnem, díky čemuž snadněji pronikají navrženým materiálem. Vedle toho obsluha velmi dobře vidí, kdy je lopata plná. Kratší doba na proniknutí do navrženého materiálu znamená nižší spotřebu paliva a delší životnost pneumatik. Jedinečný ochranný kryt proti rozsypaní materiálu chrání části kabiny a pákového mechanismu před přepadáváním materiálu.
- **Vyšší produktivita** – U lopat řady Performance se dosahuje vyššího součinitele naplnění – v rozmezí od 100 % do 115 %, v závislosti na použití stroje a typu materiálu. Tyto lopaty se vyznačují zakřiveným bočním profilem pro maximální zadržení materiálu. Přínosem optimalizované konstrukce je bezkonkurenční schopnost vykonat velké objemy práce.



## Rychloupínací zařízení Fusion

### Vylepšená výkonnost stroje

Fusion je upínací systém pro kolové nakladače patentovaný společností Caterpillar. Upínací systém Fusion umožňuje prakticky stejnou výkonnost jako systém upnutí na čep, avšak s veškerou flexibilitou rychloupínacího systému. Upínací zařízení Fusion je usazeno směrem vzad, v blízkosti ramen nakladače, čímž se minimalizuje přesazení a zvyšuje výkon stroje.

### Bez ztráty výkonu

Systém Fusion je navržen tak, aby integroval pracovní nástroj a stroj přitažením upínacího zařízení a nástroje blíže k nakladači. Těžiště se tak posune směrem dovnitř, ke stroji. To znamená zvýšení zvedací síly ve srovnání se stroji vybavenými jinými upínacími systémy.

### Nepřekonaná odolnost

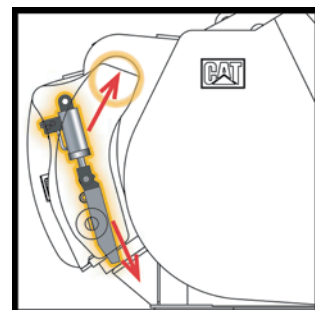
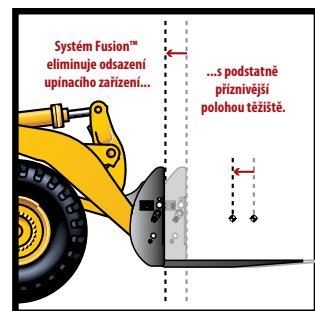
Propracovaný klínový mechanismus zajišťuje těsné spojení bez rachocení. Tímto patentovaným zajišťovacím systémem jsou eliminovány vůle a opotřebení. Výsledkem je dlouhá provozní životnost.

### Lepší výhled

Nová otevřená konstrukce rámu upínacího zařízení otevřela zorné pole při pohledu ze sedačky obsluhy, což umožňuje s jistotou připojit a odpojit pracovní zařízení, a to snadněji, než kdykoli předtím.

### Kompatibilita společného rozhraní

Upínací systém Fusion umožňuje nejen použití řady pracovních nástrojů na jednom stroji, ale též použití jednoho pracovního nástroje na strojích několika různých velikostí.





## Integrované technologie

Monitorování, řízení a zdokonalování činností na staveništi.

Funkce Cat Connect vám díky inteligentnímu využití technologií a služeb umožňuje zvýšit produktivitu práce na staveništi. S využitím dat získávaných ze strojů vybavených touto technologií získáte více informací a údajů o zařízeních a jejich provozu než kdykoli předtím.

Technologie Cat Connect přináší zdokonalení v těchto klíčových oblastech:



EQUIPMENT  
MANAGEMENT

**Equipment Management** – zvýšení doby provozuschopnosti a snížení provozních nákladů.



PRODUCTIVITY

**Productivity** – monitorování provozu a řízení produktivity práce na staveništi.



SAFETY

**Safety** – zlepšení přehledu o staveništi za účelem zvýšení bezpečnosti osob a zařízení.

### Technologie LINK

Technologie LINK bezdrátově připojená ke stroji vám poskytuje přístup k nejdůležitějším informacím, které potřebujete znát pro chod vašeho podnikání. Přenášení dat vám může poskytnout cenný přehled o tom, jaké výkony podává váš stroj nebo strojový park, takže můžete přijmout včasná a na faktech založená rozhodnutí, která mohou zvýšit efektivitu a produktivitu na staveništi.

### Product Link/VisionLink

System Product Link je plně integrovaný do stroje a eliminuje z řízení provozu stroje prvek pouhého odhadování. Snadný přístup k aktuálním informacím, jakými jsou poloha stroje, strojové hodiny, spotřeba paliva, čas chodu naprázdno a kódy událostí a které jsou přenášeny online přes uživatelské rozhraní VisionLink, vám mohou pomoci účinně řídit strojový park a snížit provozní náklady.



## Technologie PAYLOAD

Technologie PAYLOAD poskytují přesné měření hmotnosti nakládaného a přepravovaného materiálu. Údaje o užitečném zatížení jsou obsluze nakladače zobrazovány v reálném čase, čímž se zvyšuje produktivita a omezuje přetěžování. Údaje se zaznamenávají, aby bylo možné sledovat pohyb materiálu v každé směně.

- **Systém Cat měření produkce** – Systém Cat měření produkce přivádí vážení užitečného zatížení do kabiny a umožňuje obsluze vážit náklady "za provozu" v průběhu nakládání. Náklady se váží ve chvíli, kdy je lopata zvedána během cyklu zdvihu – eliminuje se tím potřeba přerušit cyklus nakládání a zlepšuje se efektivita nakládání. Obsluha může na integrovaném multifunkčním displeji sledovat hmotnosti nákladů a díky tomu přesně ví, kolik materiálu je v lopatě a kdy jsou nákladní vozidla naložena na cílové užitečné zatížení – ještě než opustí prostor nakládání. Okamžitá zpětná vazba umožňuje obsluze pracovat efektivněji, čímž se maximalizuje potenciál celého strojového parku. Volitelná tiskárna umístěná v kabině poskytuje řidičům doklad o užitečném zatížení nákladních vozidel. Obsluha může na displeji sledovat zaznamenané hmotnosti a cykly. Stavbyvedoucí má k údajům bezdrátový přístup pomocí webového portálu VisionLink a může tak měřit produkci a sledovat efektivitu.

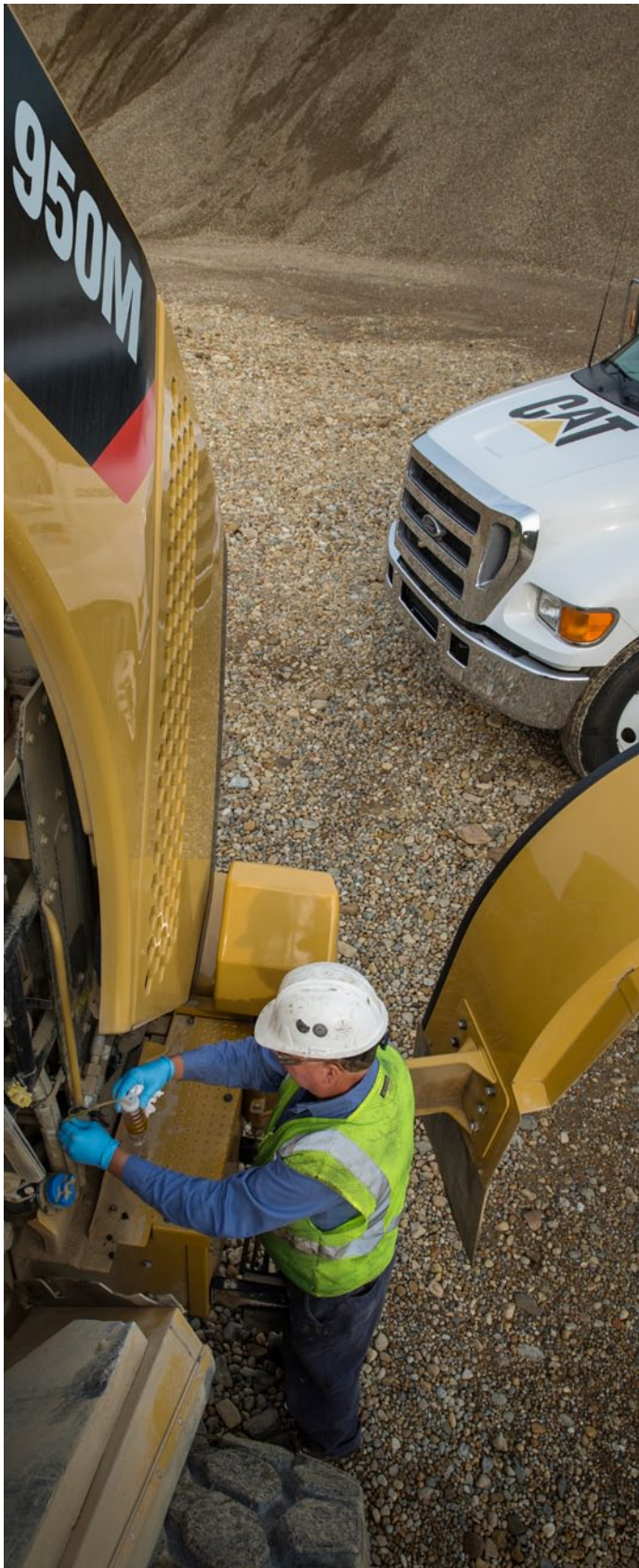
## Technologie DETECT

Technologie DETECT zvyšují povědomí obsluhy o prostředí kolem pracovního zařízení a vydávají výstrahy zajišťující bezpečnost osob a ochranu majetku.

- **Kamera pro výhled dozadu** – Standardně dodávaná kamera pro výhled dozadu zlepšuje výhled za stroj, čímž pomáhá obsluze pracovat s větší jistotou a vysoce efektivně. Výhled dozadu a údaje o užitečném zatížení se při couvání zobrazují na multifunkčním monitoru. Jako volitelné vybavení lze přidat druhý displej, vyhrazený pro zobrazování výhledu dozadu na stavenišťě.

# Náklady na vlastnictví

Osvědčená nejlepší investice.



## Smlouvy o zákaznické podpoře

Smlouva o zákaznické podpoře (CSA, Customer Support Agreement) je dohodou mezi vámi a prodejcem Cat, jež vám umožňuje snížit celkové náklady na jednu tunu. Smlouvy CSA jsou flexibilní, takže je lze přizpůsobit vašim obchodním potřebám. Mohou být v rozpětí od jednoduchých sad pro preventivní údržbu až k propracovaným zárukám na celkové náklady na provozní výkonnost. Uzavřením smlouvy CSA s prodejcem Cat získáte čas na to, co děláte nejlépe – na své podnikání.

## Monitorování systémů

Monitorování stavu výrobku je klíčem k optimalizaci životnosti investice do kolového nakladače Cat.

- **Cat Product Link** – Systém Cat Product Link umožňuje monitorování zařízení na dálku za účelem zvýšení celkové efektivity řízení strojového parku. Systém Product Link je plně integrován do systémů stroje. Události a diagnostické kódy a také podrobné údaje o hodinách, palivu, dobách chodu na volnoběh a jiné podrobné informace jsou vysílány do bezpečné webové aplikace VisionLink. Aplikace VisionLink obsahuje účinné nástroje pro přenos informací k uživatelům a prodejcům, včetně mapování, doby práce a chodu na volnoběh, hladiny paliva a dalších informací.
- **Služby S-O-S** – Napomáhají při řízení životnosti součástí a zkracování prostoje stroje, čímž zvyšují produktivitu a efektivitu. Pravidelný odběr vzorků provozních kapalin může napomoci ke zjištění procesů probíhajících ve stroji. Lze předvídat a snadno opravit problémy související s opotřebením. Údržbu lze provádět tak, aby to vyhovovalo vašemu harmonogramu, což znamená delší dobu provozuschopnosti a vyšší flexibilitu při údržbových opravách před poruchou.

## Dostupnost součástí

Společnost Caterpillar poskytuje na míru upravené služby bezkonkurenční úrovně, čímž vám pomáhá pracovat efektivněji a s nižšími náklady. Díky využití celosvětové sítě náhradních dílů pomáhají prodejci Cat minimalizovat prostoje strojů a šetřit peníze dodávkou náhradních dílů do 24 hodin.

## Hodnota při dalším prodeji

Vlastnit kvalitní zařízení je důležitým faktorem pro zachování ceny stroje při případném odprodeji. Společnost Caterpillar je známa nejen díky strojům, jež vynikají svou kvalitou, ale také proto, že poskytuje podporu produktu a zákaznickou podporu, díky čemuž si stroji zachovávají spolehlivost a dlouhou životnost.



## Provozní náklady

Prozíravou prací ušetříte čas a peníze.

Údaje získané ze strojů zákazníků ukazují, že kolové nakladače Cat mají nejnižší spotřebu paliva v odvětví. K této vynikající palivové hospodárnosti přispívá několik faktorů:

- **Nový motor řady M EU IV, nová hydraulika, převodovka a systém tlumení rázů při pojezdu** – Plná integrace systémů má za následek snížení emisí, vyšší produktivitu a nižší spotřebu paliva, aniž by docházelo k přerušování výkonu stroje.
- **Nové ruční/automatické uzávěrky diferenciálu** – Zvýšená trakce a snížené odírání pneumatik ve srovnání s ostatními prostředky pro zlepšení trakce vedou ke snížení vašich provozních nákladů.
- **Inteligentní režim ECO** optimalizuje točivý moment a otáčky motoru a ještě výrazněji tím snižuje spotřebu paliva.
- **Nastavitelný systém automatického vypínání motoru při volnoběhu** výrazně zkracuje dobu volnoběhu a celkové provozní hodiny a snižuje spotřebu paliva.
- **Nové externí třmenové kotoučové parkovací brzdy** – Snadno přístupné při provádění údržby.
- **Měnič točivého momentu s blokovací spojkou a strategie řízení** – Zkrácení přerušení přenosu točivého momentu zvyšuje hospodárnost hnací soustavy a šetří palivo. Automatický režim převodovky 1-4 udržuje nízké otáčky motoru a snižuje tak spotřebu paliva při zajištění optimálního výkonu stroje.
- **Lopaty řady Performance** – Vynikají kratší dobou naplnění a lepším zadržením materiálu, čímž zkracují doby cyklů a zvyšují produktivitu a palivovou hospodárnost.

**Spotřebu paliva lze ovlivnit až o 30 procent změnou konfigurace stroje, technikou obsluhy a uspořádáním pracoviště.** Vyberte správný pákový mechanismus, ochranné kryty, pracovní nástroj a typ pneumatik podle použití stroje.

### Efektivní provádění práce

- **Plnění lopaty** – Plnění provádějte na první převodový stupeň a udržujte nízké otáčky motoru. Lopatu zvedejte a nakládejte plynule s využitím multifunkčního ovládání Caterpillar a vyvarujte se "pum-pacích" pohybu. Nepoužívejte zarážku páky zdvihu a neutralizaci převodovky. Při opakujících se cyklech použijte programovatelné koncové polohy a automatické tlumení pohybu hydraulických válců.
- **Plnění nákladního vozidla nebo násypného zásobníku** – Pracovní nástroj nezvedejte výš, než je třeba. Udržujte nízké otáčky motoru a vyprazdňování lopaty provádějte řízeným způsobem.
- **Volnoběh** – Zabrzďte parkovací brzdu, čímž aktivujete systém pro řízení volnoběžného chodu motoru a následně ušetříte palivo.
- **Uspořádání pracoviště** – Cíle pro nakládání umístěte do správné polohy. Při nakládání v krátkém cyklu se vyvarujte přejezdu na vzdálenost větší než dvojnásobek délky stroje. Pro pracovní cyklus s nabráním materiálu a jeho převozem optimalizujte uspořádání pracoviště pro snížení přepravní vzdálenosti.

# Možnosti údržby

## Snadná údržba. Snadný servis.

### Přístup k motoru

Svažující se jednodílná výklopná kapota Cat zajišťuje nejlepší přístup k motoru v odvětví. Její konstrukce byla u všech kolových nakladačů řady M vylepšena, takže umožňuje nejlepší přístup ve své třídě při provádění servisu motoru, při kontrole hladin olejů a ke kontrolnímu okénku chladicí kapaliny.

### Chladicí systém

Chladicí systém je snadno přístupný pro čištění a údržbu. Díky šesti chladicím žebřům na 25,4 mm a děrované mřížce většina nečistot přenášených vzduchem a vstupujících do systému prolétne bloky chladičů. Bloky chladičů hydrauliky a klimatizace jsou výklopné, takže je zajištěn snadný přístup pro čištění. Přístupový kryt na levé straně soupravy pro chlazení se odklápí dolů, čímž je zajištěn přístup k zadní straně chladiče chladicí kapaliny motoru a k mezichladiči vzduch-vzduch (ATAAC, Air To Air After Cooler). Volitelný ventilátor s proměnným úhlem nastavení lopatek obrací v případě potřeby periodicky směr proudění vzduchu, čímž dochází k automatickému vyčištění bloků chladičů.

### Servisní centra

Elektrická a hydraulická servisní centra umožňují přístup ze země k mnoha prvkům, zvyšují bezpečnost a pohodlí obsluhy a servisních techniků a zkracují dobu servisních úkonů.

Elektrické servisní centrum umístěné pod levou plošinou obsahuje bezúdržbové akumulátory, panel s pojistkami a relé, hlavní odpojovací vypínač, spínač pro vypnutí motoru přístupný ze země, spínač pro vyklápění kapoty a zásuvku pro nastartování připojením na cizí zdroj.

Komponenty hydraulických systémů strojů 950M a 962M jsou chráněny plným průtokem a filtrací "Kidney-loop". Filtr ve zpětném vedení hydraulické nádrže filtruje všechny olej vracející se do nádrže. Pro dodatečnou ochranu je použito sítko průsaků a také jemný filtr "Kidney-loop", který nepřetržitě odfiltrává ze systému menší částice. Tato víceúrovňová konstrukce zajišťuje, že je hydraulický olej čistý, a důkladně chrání zbytek hydraulického systému před kontaminací. Byl přidán též nový tepelný obtokový ventil, který zlepšuje zahřívání hydraulického systému.

Hydraulická servisní centra jsou nyní u výrobní řady M prakticky totožná. Toto nové shodné uspořádání pomáhá servisním technikům, neboť zjednodušuje jejich práci na různých modelech řady M.





# Udržitelnost

## Zachování zdrojů.

Stroje 950M a 962M jsou navrženy tak, aby doplňovaly váš podnikatelský plán a měly nízkou úroveň emisí a minimální spotřebu přírodních zdrojů.

- Zvýšená palivová hospodárnost – nižší spotřeba paliva znamená méně emisí.
- Stroje jsou zkonstruovány s mírou recyklovatelnosti 97 % (ISO 16714), což přispívá k zachování cenných přírodních zdrojů a ke zvýšení hodnoty stroje na konci jeho životnosti.
- Zvýšení efektivity obsluhy díky zlepšení výhledu a snížení hladin hluku.
- Technologie Link umožňují shromažďovat a analyzovat data o zařízení a staveništi, abyste mohli maximalizovat efektivitu a snížit náklady.
- Hlavní součásti umožňují renovaci, která snižuje množství odpadů a šetří peníze, protože poskytuje stroji a hlavním součástem druhý a dokonce i třetí život.



## Zákaznická podpora

### Bezkonkurenční servisní podpora.



#### Renomovaná zákaznická podpora Cat

- Prodejce Cat je připraven pomoci vám na každém kroku. Je schopen nabídnout optimální řešení podle obchodních potřeb zákazníka, a to od prodeje nového nebo použitého stroje až k možnostem pronájmu nebo přestavby.
- Bezkonkurenční celosvětová dostupnost náhradních dílů, vyškolení technici a smlouvy o zákaznické podpoře maximalizují provozuschopnost stroje.
- V nabídce jsou možnosti financování, které vyhovují rozmanitým potřebám zákazníků.

# Specifikace kolových nakladačů 950M/962M

## Motor – 950M

Typ motoru	Cat C7.1 ACERT	
Maximální celkový výkon (2 100 ot/min)		
SAE J1995	187 kW	254 k (metrické jednotky)
Maximální celkový výkon (2 100 ot/min)		
ISO 14396	186 kW	253 k (metrické jednotky)
Maximální čistý výkon (2 100 ot/min)		
ISO 9249	171 kW	232 k (metrické jednotky)
Maximální točivý moment (1 300 ot/min)		
ISO 14396	1 231 Nm	
Maximální čistý točivý moment (1 300 ot/min)		
ISO 9249	1 163 Nm	
Vnitřní průměr	105 mm	
Zdvih	135 mm	
Zdvihový objem	7,01 l	

- Motor Cat s technologií ACERT splňuje emisní normy EU IV.
- Hodnoty jmenovitého výkonu platí pro uvedené otáčky za podmínek měření stanovených ve specifikovaných normách.
- Uvedený čistý výkon je výkon na setrvačnicku u motoru vybaveného ventilátorem chladiče, alternátorem, čističem vzduchu a systémem dodatečné úpravy.
- Uvedený celkový výkon je výkon s ventilátorem chladiče běžícím na maximální otáčky.

## Lopaty – 950M

Objem lopaty	2,5-9,2 m <sup>3</sup>
--------------	------------------------

## Hmotnost – 950M

Provozní hmotnost	19 269 kg
-------------------	-----------

- Hmotnost platí pro konfiguraci stroje s radiálními pneumatikami Michelin 23.5R25 XHA2 L3, plnými náplněmi provozních kapalin, obsluhou, standardním protizávažím, zařízením pro studený start, blatníky pro jízdu po veřejných komunikacích, systémem Product Link, ručně ovládanou uzávěrkou diferenciálu / nápravovými diferenciály (přední/zadní) bez uzávěru, ochranným krytem hnací soustavy, náhradním řízením, odhlučněním a lopatou pro manipulaci s materiálem 3,3 m<sup>3</sup> s BOCE.

## Motor – 962M

Typ motoru	Cat C7.1 ACERT	
Maximální celkový výkon (2 100 ot/min)		
SAE J1995	202 kW	275 k (metrické jednotky)
Maximální celkový výkon (2 100 ot/min)		
ISO 14396	201 kW	273 k (metrické jednotky)
Maximální čistý výkon (2 100 ot/min)		
ISO 9249	186 kW	253 k (metrické jednotky)
Maximální točivý moment (1 350 ot/min)		
ISO 14396	1 245 Nm	
Maximální čistý točivý moment (1 350 ot/min)		
ISO 9249	1 172 Nm	
Vnitřní průměr	105 mm	
Zdvih	135 mm	
Zdvihový objem	7,01 l	

- Motor Cat s technologií ACERT splňuje emisní normy EU IV.
- Hodnoty jmenovitého výkonu platí pro uvedené otáčky za podmínek měření stanovených ve specifikovaných normách.
- Uvedený čistý výkon je výkon na setrvačnicku u motoru vybaveného ventilátorem chladiče, alternátorem, čističem vzduchu a systémem dodatečné úpravy.
- Uvedený celkový výkon je výkon s ventilátorem chladiče běžícím na maximální otáčky.

## Lopaty – 962M

Objem lopaty	2,5-9,9 m <sup>3</sup>
--------------	------------------------

## Hmotnost – 962M

Provozní hmotnost	20 296 kg
-------------------	-----------

- Hmotnost platí pro konfiguraci stroje s radiálními pneumatikami Michelin 23.5R25 XHA2 L3, plnými náplněmi provozních kapalin, obsluhou, standardním protizávažím, zařízením pro studený start, blatníky pro jízdu po veřejných komunikacích, systémem Product Link, ručně ovládanou uzávěrkou diferenciálu / nápravovými diferenciály (přední/zadní) bez uzávěru, ochranným krytem hnací soustavy, náhradním řízením, odhlučněním a lopatou pro manipulaci s materiálem 3,6 m<sup>3</sup> s BOCE.

## Převodovka

1. stupeň vpřed	6,9 km/h
2. stupeň vpřed	12 km/h
3. stupeň vpřed	19,3 km/h
4. stupeň vpřed	25,7 km/h
5. stupeň vpřed	40 km/h
1. stupeň vzad	6,9 km/h
2. stupeň vzad	12 km/h
3. stupeň vzad	25,7 km/h

- Maximální rychlost jízdy standardního vozidla s prázdnou lopatou a se standardními pneumatikami L3 s valivým poloměrem 787 mm.

## Hydraulický systém

Typ čerpadla nářadí	S proměnným průtokem, axiální, pístové	
Systém pracovního nářadí		
Maximální výkon čerpadla (2 150 ot/min)	286 l/min	
Maximální provozní tlak	29 300 kPa	
Maximální průtok u volitelné 3./4. funkce	240 l/min	
Maximální tlak u volitelné 3./4. funkce	20 680 kPa	
Doba hydraulického cyklu se jmenovitým užitečným zatížením	<b>950M</b>	<b>962M</b>
Zvednutí z přepravní polohy	5,1 sekundy	5,2 sekundy
Vyklopení, při maximálním zvednutí	1,5 sekundy	1,5 sekundy
Spuštění, vyprázdnění, plavání dolů	2,3 sekundy	2,7 sekundy
Celkem	8,9 sekundy	9,4 sekundy

## Brzdy

Brzdy	Brzdy splňují normy ISO 3450
-------	------------------------------

## Nápravy

Přední	Fixní
Zadní	Výkyvná, ±13 stupňů
Maximální zvednutí a pokles jednoho kola	496 mm

## Kabina

Konstrukce ROPS/FOPS	Konstrukce ROPS/FOPS splňuje normy ISO 3471 a ISO 3449 Level II
----------------------	---

## Hlučnost

- Níže uvedené hodnoty hluku platí pouze pro specifické provozní podmínky. Hladiny hluku stroje a hladiny hluku na stanovišti obsluhy závisejí na otáčkách motoru a chladičového ventilátoru. V případě provozování stroje s nedostatečně udržovanou kabinou, v případě, že dveře nebo okna budou otevřena po delší dobu, nebo v případě práce v hlučném prostředí mohou být nezbytné chrániče sluchu.

Hladina akustického tlaku působícího na obsluhu (ISO 6396:2008)	69 dB(A)*
---	-----------

Hladina vnějšího akustického výkonu (ISO 6395:2008) podle Směrnice Evropské unie "2000/14/ES" ve znění směrnice "2005/88/ES."	106 dB(A)*
---	------------

Hladina vnějšího akustického výkonu (SAE J88:2013)	75 dB(A)**
--	------------

\*Pro standardní konfiguraci stroje, změřeno podle stanovených postupů při otáčkách chladičového ventilátoru nastavených na 70 % maximální hodnoty.

\*\*Pro standardní konfiguraci stroje, změřeno podle stanovených postupů. Měření bylo provedeno za následujících podmínek: vzdálenost 15 m, jízda dopředu se zařazeným druhým rychlostním stupněm, otáčky chladičového ventilátoru nastaveny na maximální hodnotu.

## Objemy provozních náplní

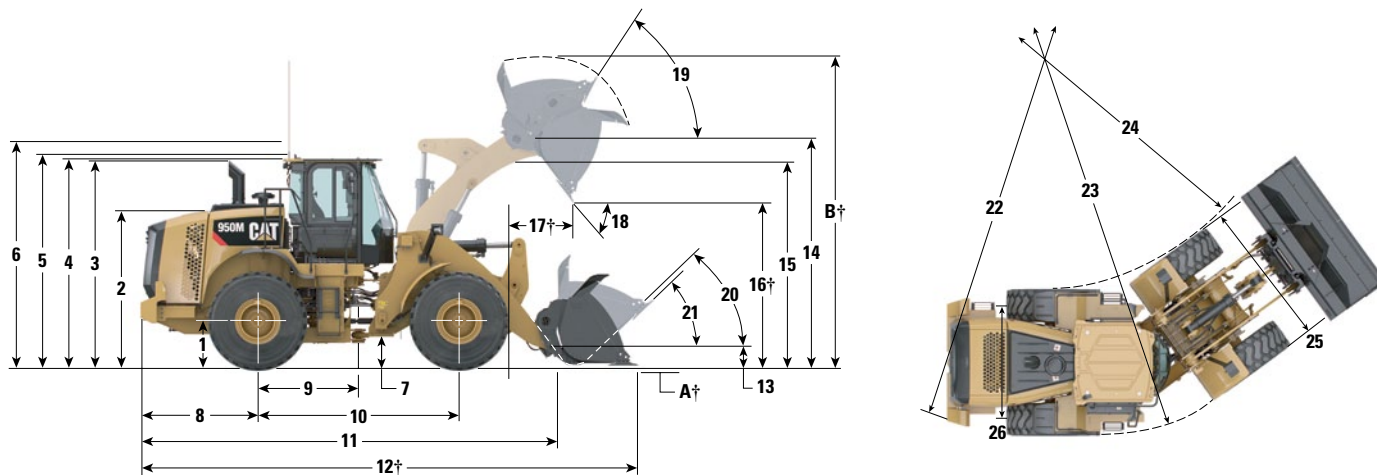
Palivová nádrž	275 l
Nádrž kapaliny DEF*	16 l
Chladičový systém	59 l
Klíková skříň	22 l
Převodovka	43 l
Diferenciály a rozvodovky – přední	43 l
Diferenciály a rozvodovky – zadní	43 l
Hydraulická nádrž	125 l

\*Musí splňovat požadavky uvedené v normě ISO 22241-1.

# Specifikace kolových nakladačů 950M/962M

## Rozměry stroje 950M

Všechny rozměry jsou přibližné.



	Standardní zdvih se standardním protizávažím	Standardní zdvih s přídatným protizávažím	Vysoký zdvih s přídatným protizávažím
1 Výška k ose nápravy	747 mm	747 mm	747 mm
2 Výška k horní části kapoty	2 678 mm	2 678 mm	2 678 mm
3 Výška k horní části výfukového komínku	3 427 mm	3 427 mm	3 427 mm
4 Výška k horní části konstrukce ROPS	3 446 mm	3 446 mm	3 446 mm
5 Výška k vrcholu antény systému Product Link	3 653 mm	3 653 mm	3 653 mm
6 Výška k vrcholu výstražného majáčku	3 747 mm	3 747 mm	3 747 mm
7 Světlá výška	385 mm	385 mm	385 mm
8 Vzdálenost od osy zadní nápravy k okraji protizávaží	1 942 mm	2 071 mm	2 071 mm
9 Vzdálenost od osy zadní nápravy ke kloubu	1 675 mm	1 675 mm	1 675 mm
10 Rozvor kol	3 350 mm	3 350 mm	3 350 mm
11 Celková délka (bez lopaty)	6 902 mm	7 031 mm	7 483 mm
12 Přepravní délka (s lopatou rovně položenou na zemi)*†	8 242 mm	8 371 mm	8 824 mm
13 Výška závěsného čepu ve výšce pro převážení	647 mm	647 mm	782 mm
14 Výška závěsného čepu při maximálním zdvihu	4 027 mm	4 027 mm	4 527 mm
15 Světlá výška zvedacího ramene při maximálním zdvihu	3 371 mm	3 371 mm	3 740 mm
16 Výklopná výška při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°*†	2 789 mm	2 789 mm	3 295 mm
17 Dosah při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°*†	1 378 mm	1 378 mm	1 413 mm
18 Úhel vyklopení při maximálním zdvihu a vyklopení (na dorazech)*	47 stupňů	47 stupňů	44 stupňů
19 Zaklopení při maximálním zdvihu*	59 stupňů	59 stupňů	59 stupňů
20 Zaklopení ve výšce pro převážení*	49 stupňů	49 stupňů	49 stupňů
21 Zaklopení v úrovni terénu*	36 stupňů	36 stupňů	40 stupňů
22 Kružnice otáčení (průměr) u protizávaží	12 047 mm	12 047 mm	12 047 mm
23 Kružnice otáčení (průměr) na vnější straně pneumatik	11 969 mm	11 969 mm	11 969 mm
24 Kružnice otáčení (průměr) na vnitřní straně pneumatik	6 439 mm	6 439 mm	6 439 mm
25 Šířka přes pneumatiky (nezatížený stroj)	2 814 mm	2 814 mm	2 814 mm
Šířka přes pneumatiky (zatížený stroj)	2 822 mm	2 822 mm	2 822 mm
26 Šířka běhounu pneumatiky	2 140 mm	2 140 mm	2 140 mm

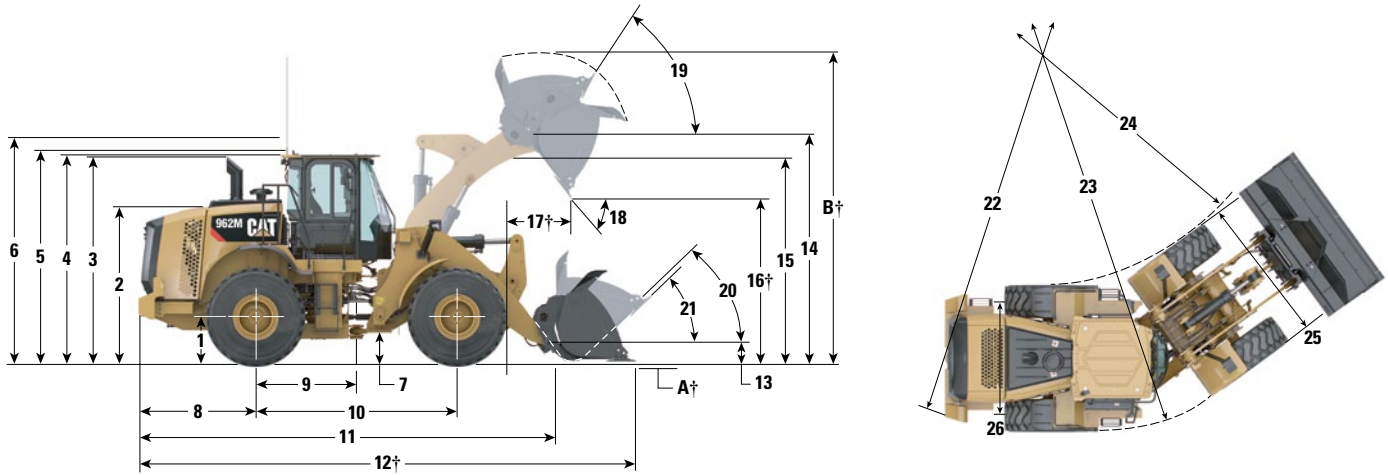
\*S lopatou MH 3,3 m<sup>3</sup> s upnutím na čep a s BOCE (další lopaty viz Provozní specifikace).

†Rozměry jsou uvedeny ve schématech Provozní specifikace.

Všechny výškové rozměry a rozměry týkající se pneumatik jsou uváděny s radiálními pneumatikami Michelin 23.5R25 XHA2 L3 (další pneumatiky viz diagram pro výběr pneumatik). Rozměry "Šířka přes pneumatiky" jsou přes vyboulení pneumatik a zahrnují zvětšení.

## Rozměry stroje 962M

Všechny rozměry jsou přibližné.



	Standardní zdvih se standardním protizávažím	Manipulátor s kamenivem	Vysoký zdvih s přidávným protizávažím
1 Výška k ose nápravy	747 mm	747 mm	747 mm
2 Výška k horní části kapoty	2 678 mm	2 678 mm	2 678 mm
3 Výška k horní části výfukového komínku	3 427 mm	3 427 mm	3 427 mm
4 Výška k horní části konstrukce ROPS	3 446 mm	3 446 mm	3 446 mm
5 Výška k vrcholu antény systému Product Link	3 653 mm	3 653 mm	3 653 mm
6 Výška k vrcholu výstražného majáčku	3 747 mm	3 747 mm	3 747 mm
7 Světlá výška	385 mm	385 mm	385 mm
8 Vzdálenost od osy zadní nápravy k okraji protizávaží	2 147 mm	2 186 mm	2 186 mm
9 Vzdálenost od osy zadní nápravy ke kloubu	1 675 mm	1 675 mm	1 675 mm
10 Rozvor kol	3 350 mm	3 350 mm	3 350 mm
11 Celková délka (bez lopaty)	7 227 mm	7 266 mm	7 598 mm
12 Přepravní délka (s lopatou rovně položenou na zemi)*†	8 653 mm	8 692 mm	9 025 mm
13 Výška závěsného čepu ve výšce pro převážení	669 mm	669 mm	779 mm
14 Výška závěsného čepu při maximálním zdvihu	4 235 mm	4 235 mm	4 524 mm
15 Světlá výška zvedacího ramene při maximálním zdvihu	3 575 mm	3 575 mm	3 737 mm
16 Výklopná výška při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°*†	2 946 mm	2 946 mm	3 235 mm
17 Dosah při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°*†	1 372 mm	1 372 mm	1 473 mm
18 Úhel vyklopení při maximálním zdvihu a vyklopení (na dorazech)*	46 stupňů	46 stupňů	44 stupňů
19 Zaklopení při maximálním zdvihu*	59 stupňů	59 stupňů	59 stupňů
20 Zaklopení ve výšce pro převážení*	49 stupňů	49 stupňů	49 stupňů
21 Zaklopení v úrovni terénu*	37 stupňů	37 stupňů	37 stupňů
22 Kružnice otáčení (průměr) u protizávaží	12 044 mm	12 044 mm	12 128 mm
23 Kružnice otáčení (průměr) na vnější straně pneumatik	11 969 mm	11 969 mm	11 969 mm
24 Kružnice otáčení (průměr) na vnitřní straně pneumatik	6 439 mm	6 439 mm	6 439 mm
25 Šířka přes pneumatiky (nezatížený stroj)	2 821 mm	2 821 mm	2 821 mm
Šířka přes pneumatiky (zatížený stroj)	2 824 mm	2 824 mm	2 824 mm
26 Šířka běhounu pneumatiky	2 140 mm	2 140 mm	2 140 mm

\*S lopatou MH 3,6 m<sup>3</sup> s BOCE (další lopaty viz Provozní specifikace).

†Rozměry jsou uvedeny ve schématech Provozní specifikace.

Všechny výškové rozměry a rozměry týkající se pneumatik jsou uváděny s radiálními pneumatikami Michelin 23.5R25 XHA2 L3 (další pneumatiky viz diagram pro výběr pneumatik). Rozměry "Šířka přes pneumatiky" jsou přes vyboulení pneumatik a zahrnují zvětšení.

# Specifikace kolových nakladačů 950M/962M

## Možnosti volby pneumatik u stroje 950M

Značka pneumatik	Michelin	Bridgestone	Goodyear	Bridgestone	Michelin	Michelin	Flexport	Flexport
Rozměr pneumatik	23.5R25	23.5R25	23.5R25	23.5R25	750/65R25	23.5R25	23.5×25	23.5×25
Typ běhounu	L-3	L-3	L-3	L-3	L-3	L-5	–	–
Vzorek běhounu	XHA2	VMT	RT-3B	VJT	XLD	XLD D2	OTR	Hladký
Šířka přes pneumatiky – maximální (prázdný stroj)*	2 814 mm	2 805 mm	2 835 mm	2 798 mm	2 948 mm	2 817 mm	2 808 mm	2 808 mm
Šířka přes pneumatiky – maximální (naložený stroj)*	2 822 mm	2 834 mm	2 846 mm	2 831 mm	2 965 mm	2 833 mm	2 821 mm	2 821 mm
Změna svislých rozměrů (průměr z přední a zadní části)	0 mm	-3 mm	-1 mm	-6 mm	-6 mm	28 mm	45 mm	45 mm
Změna vodorovného dosahu	0 mm	6 mm	3 mm	6 mm	11 mm	-25 mm	-10 mm	-10 mm
Změna kružnice otáčení na vnější straně pneumatik	0 mm	12 mm	24 mm	9 mm	143 mm	5 mm	-1 mm	-1 mm
Změna kružnice otáčení na vnitřní straně pneumatik	0 mm	-12 mm	-24 mm	-9 mm	-143 mm	-5 mm	1 mm	1 mm
Změna provozní hmotnosti (bez závaží)	0 kg	188 kg	127 kg	168 kg	801 kg	668 kg	3 996 kg	4 312 kg

\*Šířka včetně vyboulení a zvětšení pneumatik.

## Změny specifické pro stroj 950M

Značka pneumatik	Michelin	Bridgestone	Goodyear	Bridgestone	Michelin	Michelin	Flexport	Flexport
Rozměr pneumatik	23.5R25	23.5R25	23.5R25	23.5R25	750/65R25	23.5R25	23.5×25	23.5×25
Typ běhounu	L-3	L-3	L-3	L-3	L-3	L-5	–	–
Vzorek běhounu	XHA2	VMT	RT-3B	VJT	XLD	XLD D2	OTR	Hladký
Změna statického zatížení při převrácení – v přímém směru	0 kg	125 kg	85 kg	112 kg	534 kg	446 kg	2 666 kg	2 876 kg
Změna statického zatížení při převrácení – při natočení v kloubu	0 kg	109 kg	74 kg	98 kg	466 kg	389 kg	2 324 kg	2 508 kg

## Možnosti volby pneumatik u stroje 962M

Značka pneumatik	Michelin	Bridgestone	Goodyear	Bridgestone	Michelin	Michelin	Flexport	Flexport
Rozměr pneumatik	23.5R25	23.5R25	23.5R25	23.5R25	750/65R25	23.5R25	23.5×25	23.5×25
Typ běhounu	L-3	L-3	L-3	L-3	L-3	L-5	–	–
Vzorek běhounu	XHA2	VMT	RT-3B	VJT	XLD	XLD D2	OTR	Hladký
Šířka přes pneumatiky – maximální (prázdný stroj)*	2 821 mm	2 810 mm	2 840 mm	2 809 mm	2 954 mm	2 825 mm	2 808 mm	2 798 mm
Šířka přes pneumatiky – maximální (naložený stroj)*	2 824 mm	2 835 mm	2 847 mm	2 832 mm	2 967 mm	2 835 mm	2 821 mm	2 820 mm
Změna svislých rozměrů (průměr z přední a zadní části)	0 mm	-2 mm	1 mm	-6 mm	-6 mm	28 mm	47 mm	48 mm
Změna vodorovného dosahu	0 mm	6 mm	3 mm	6 mm	11 mm	-25 mm	-10 mm	-10 mm
Změna kružnice otáčení na vnější straně pneumatik	0 mm	12 mm	23 mm	9 mm	143 mm	11 mm	-2 mm	-4 mm
Změna kružnice otáčení na vnitřní straně pneumatik	0 mm	-12 mm	-23 mm	-9 mm	-143 mm	-11 mm	2 mm	4 mm
Změna provozní hmotnosti (bez závaží)	0 kg	188 kg	127 kg	168 kg	801 kg	668 kg	3 996 kg	4 312 kg

\*Šířka včetně vyboulení a zvětšení pneumatik.

## Změny specifické pro stroj 962M

Značka pneumatik	Michelin	Bridgestone	Goodyear	Bridgestone	Michelin	Michelin	Flexport	Flexport
Rozměr pneumatik	23.5R25	23.5R25	23.5R25	23.5R25	750/65R25	23.5R25	23.5×25	23.5×25
Typ běhounu	L-3	L-3	L-3	L-3	L-3	L-5	–	–
Vzorek běhounu	XHA2	VMT	RT-3B	VJT	XLD	XLD D2	OTR	Hladký
Změna statického zatížení při převrácení – v přímém směru	0 kg	119 kg	81 kg	106 kg	507 kg	446 kg	2 529 kg	2 729 kg
Změna statického zatížení při převrácení – při natočení v kloubu	0 kg	104 kg	70 kg	93 kg	442 kg	389 kg	2 204 kg	2 378 kg

# Specifikace kolových nakladačů 950M/962M

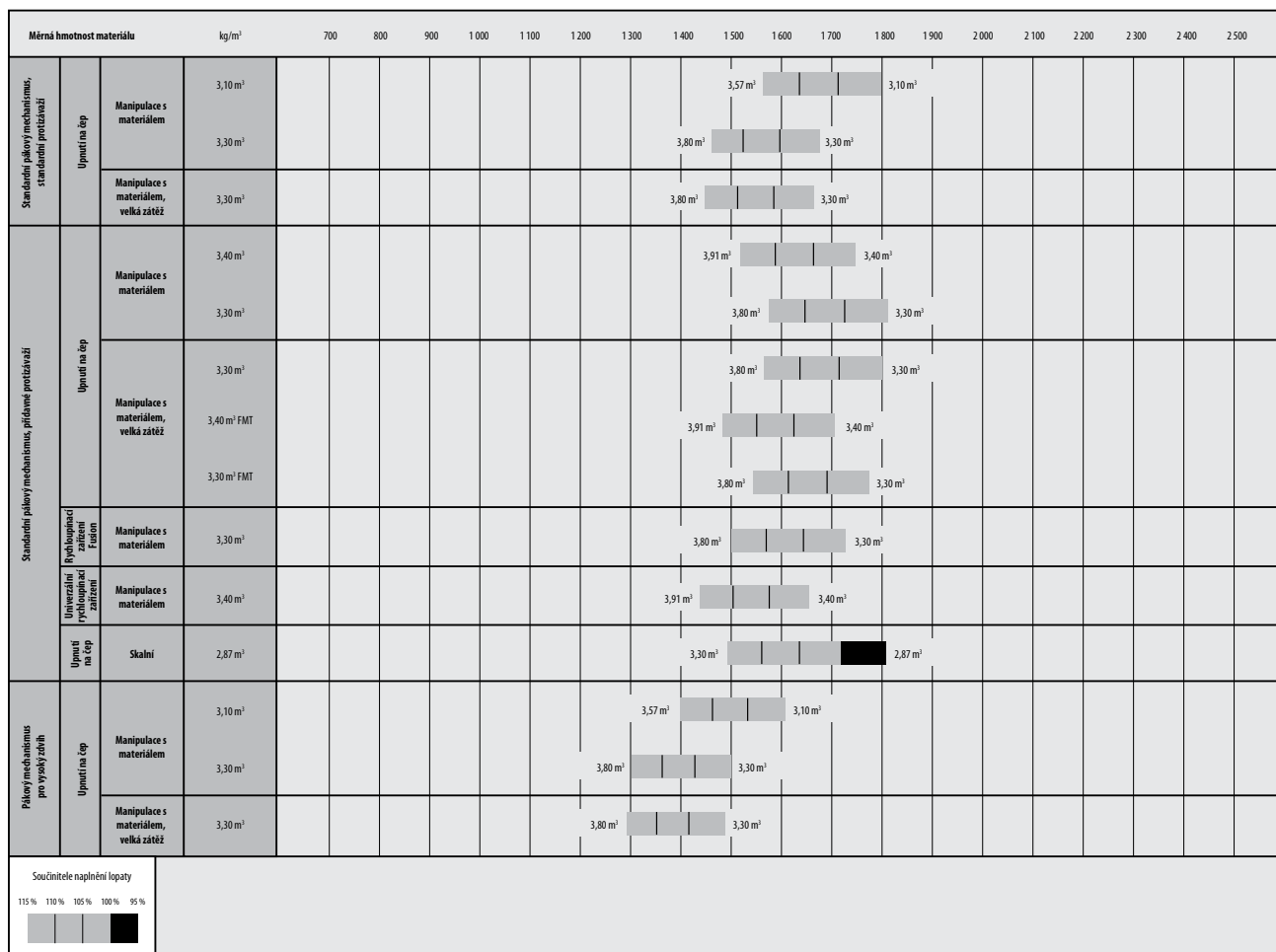
## 950M – Faktory plnění lopaty a diagram pro výběr lopaty

Velikost lopaty je nutné zvolit na základě hustoty materiálu a očekávaného faktoru plnění. Nová řada lopat Cat Performance s delším dnem, větším otvorem lopaty, zvětšeným úhlem uložení, zaoblenými bočními deskami a integrovaným krytem proti usypávání má výrazně vyšší faktory plnění než předchozí generace lopat či lopaty jiných výrobců. Skutečný objem materiálu, se kterým stroj pracuje, je tudíž často větší, než je uváděný jmenovitý objem.

Volný materiál		Měrná hmotnost materiálu	Faktor plnění (%)*
Zemina/jíl		1 500-1 700 kg/m <sup>3</sup>	115
Písek a štěrk		1 500-1 700 kg/m <sup>3</sup>	115
Kamenivo:	25-76 mm	1 600-1 700 kg/m <sup>3</sup>	110
	19 mm a menší	1 800 kg/m <sup>3</sup>	105
Kámen:	76 mm a větší	1 600 kg/m <sup>3</sup>	100

\*Jako % ze jmenovitého objemu podle ISO.

**Poznámka:** Dosažené faktory plnění budou také záviset na tom, zda je či není nástroj umytý.



**Poznámka:** Všechny uvedené lopaty jsou s nástroubovanými bity.



## Provozní specifikace stroje 950M s lopatami

Pákový mechanismus		Standardní pákový mechanismus, standardní protizávaží						Změna u pákového mechanismu pro vysoký zdvih
		Manipulace s materiálem – upnutá na čepu				Manipulace s materiálem pro velkou zátěž – upnutá na čepu		
Typ lopaty		Našroubované řezné hrany		Našroubované řezné hrany		Našroubované řezné hrany		
Typ řezných břitů		Zuby a segmenty	Zuby a segmenty	Zuby a segmenty	Zuby a segmenty	Zuby a segmenty	Zuby a segmenty	
Objem – jmenovitý	m <sup>3</sup>	3,1	3,1	3,3	3,3	3,3	3,3	
Objem – jmenovitý při faktoru plnění 110 %	m <sup>3</sup>	3,41	3,41	3,63	3,63	3,63	3,63	
Šířka	mm	2 927	2 994	2 927	2 994	2 927	2 994	
<b>16†</b> Výsypná světlá výška při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°	mm	2 821	2 696	2 789	2 664	2 789	2 664	505
<b>17†</b> Dosah při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°	mm	1 346	1 448	1 378	1 480	1 378	1 480	35
Dosah se zvedacím ramenem a lopatou nastavenými vodorovně	mm	2 686	2 847	2 731	2 892	2 731	2 892	374
<b>A†</b> Hloubkový dosah	mm	90	90	90	90	90	90	4
<b>12†</b> Celková délka	mm	8 197	8 370	8 242	8 415	8 242	8 415	583
<b>B†</b> Celková výška s lopatou při maximálním zdvihu	mm	5 483	5 483	5 527	5 527	5 536	5 536	506
Kružnice otáčení nakladače s lopatou v poloze pro převážení	mm	13 761	13 930	13 787	13 957	13 787	13 957	393
Statické zatížení při převrácení, nakladač v přímém směru (ISO)*	kg	12 624	12 484	12 533	12 393	12 458	12 315	-1 277
Statické zatížení při převrácení, nakladač v přímém směru (plně pneumatiky)*	kg	13 345	13 204	13 256	13 114	13 181	13 037	-1 436
Statické zatížení při převrácení, nakladač natočený v kloubu (ISO)*	kg	10 878	10 738	10 791	10 651	10 716	10 574	-1 184
Statické zatížení při převrácení, nakladač natočený v kloubu (plně pneumatiky)*	kg	11 613	11 472	11 528	11 387	11 454	11 310	-1 333
Vylamovací síla	kN	181	180	174	173	174	172	-9
Provozní hmotnost*	kg	19 221	19 329	19 269	19 377	19 340	19 448	603

\*Uvedená statická zatížení při převrácení a uvedené provozní hmotnosti platí pro konfiguraci stroje s radiálními pneumatikami Michelin 23.5R25 XHA2 L3, plnými náplněmi provozních kapalin, obsluhou, standardním protizávažím, zařízením pro studený start, blatníky pro jízdu po veřejných komunikacích, systémem Product Link, ručně ovládanou uzávěrkou diferenciálu / nápravovými diferenciály (přední/zadní) bez uzávěru, ochranným krytem hnací soustavy, náhradním řízením a odhlučněním.

(S průhybem pneumatik) Zcela v souladu s normou ISO 14397-1 (2007), kapitoly 1 až 6, vyžaduje 2% ověření mezi výpočty a testy.

(Bez průhybu pneumatik) V souladu s normou ISO 14397-1 (2007), kapitoly 1 až 5.

†Ilustrace u Diagramů rozměrů.

K dispozici jsou další lopaty a jejich nabídka se liší podle regionu. Podrobnější informace vám poskytne prodejce Cat.

# Specifikace kolových nakladačů 950M/962M

## Provozní specifikace stroje 950M s lopatami

Pákový mechanismus		Standardní pákový mechanismus, přídatné protizávaží					
Typ lopaty		Manipulace s materiálem – upnutá na čepu				Manipulace s materiálem – rychloupínací zařízení Fusion	Manipulace s materiálem – univerzální rychloupínací zařízení
Typ řezných břitů		Našroubované řezné hrany	Zuby a segmenty	Našroubované řezné hrany	Zuby a segmenty	Našroubované řezné hrany	Našroubované řezné hrany
Objem – jmenovitý	m <sup>3</sup>	3,40	3,40	3,30	3,30	3,30	3,40
Objem – jmenovitý při faktoru plnění 110 %	m <sup>3</sup>	3,74	3,74	3,63	3,63	3,63	3,74
Šířka	mm	2 927	2 994	2 927	2 994	2 927	2 927
<b>16</b> † Výsypná světlá výška při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°	mm	2 761	2 636	2 789	2 664	2 747	2 675
<b>17</b> † Dosah při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°	mm	1 406	1 508	1 378	1 480	1 420	1 492
Dosah se zvedacím ramenem a lopatou nastavenými vodorovně	mm	2 771	2 932	2 731	2 892	2 791	2 893
<b>A</b> † Hloubkový dosah	mm	90	90	90	90	90	90
<b>12</b> † Celková délka	mm	8 411	8 584	8 371	8 544	8 431	8 533
<b>B</b> † Celková výška s lopatou při maximálním zdvihu	mm	5 566	5 566	5 527	5 527	5 561	5 627
Kružnice otáčení nakladače s lopatou v poloze pro převážení	mm	13 811	13 981	13 787	13 957	13 815	13 868
Statické zatížení při převrácení, nakladač v přímém směru (ISO)*	kg	13 482	13 341	13 563	13 423	12 994	12 822
Statické zatížení při převrácení, nakladač v přímém směru (plně pneumatiky)*	kg	14 278	14 136	14 358	14 216	13 778	13 594
Statické zatížení při převrácení, nakladač natočený v kloubu (ISO)*	kg	11 564	11 423	11 641	11 501	11 101	10 960
Statické zatížení při převrácení, nakladač natočený v kloubu (plně pneumatiky)*	kg	12 380	12 238	12 455	12 314	11 904	11 753
Vylamovací síla	kN	169	167	174	173	166	154
Provozní hmotnost*	kg	19 809	19 917	19 769	19 877	20 218	20 076

\*Uvedená statická zatížení při převrácení a uvedené provozní hmotnosti platí pro konfiguraci stroje s radiálními pneumatikami Michelin 23.5R25 XHA2 L3, plnými náplněmi provozních kapalin, obsluhou, přídatným protizávažím, zařízením pro studený start, blatníky pro jízdu po veřejných komunikacích, systémem Product Link, ručně ovládanou uzávěrkou diferenciálu / nápravovými diferenciály (přední/zadní) bez uzávěru, ochranným krytem hnací soustavy, náhradním řízením a odhlučněním.

(S průhybem pneumatik) Zcela v souladu s normou ISO 14397-1 (2007), kapitoly 1 až 6, vyžaduje 2% ověření mezi výpočty a testy.

(Bez průhybu pneumatik) V souladu s normou ISO 14397-1 (2007), kapitoly 1 až 5.

†Ilustrace u Diagramů rozměrů.

K dispozici jsou další lopaty a jejich nabídka se liší podle regionu. Podrobnější informace vám poskytne prodejce Cat.

## Provozní specifikace stroje 950M s lopatami

Pákový mechanismus		Standardní pákový mechanismus, přídatné protizávaží				
Typ lopaty		Manipulace s materiálem pro velkou zátěž – upnutá na čepu				Skalní – upnutá na čepu
Typ řezných břitů		Našroubované řezné hrany	Zuby a segmenty	Zarovnané zuby	Zarovnané zuby	Zuby a segmenty
Objem – jmenovitý	m <sup>3</sup>	3,30	3,30	3,40	3,30	2,87
Objem – jmenovitý při faktoru plnění 110 %	m <sup>3</sup>	3,63	3,63	3,74	3,63	3,16
Šířka	mm	2 927	2 994	2 994	2 994	2 969
<b>16</b> † Výsypná světlá výška při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°	mm	2 789	2 664	2 598	2 633	2 695
<b>17</b> † Dosah při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°	mm	1 378	1 480	1 588	1 552	1 636
Dosah se zvedacím ramenem a lopatou nastavenými vodorovně	mm	2 731	2 892	3 015	2 965	2 950
<b>A</b> † Hloubkový dosah	mm	90	90	63	63	93
<b>12</b> † Celková délka	mm	8 371	8 544	8 645	8 595	8 630
<b>B</b> † Celková výška s lopatou při maximálním zdvihu	mm	5 536	5 536	5 621	5 574	5 442
Kružnice otáčení nakladače s lopatou v poloze pro převážení	mm	13 787	13 957	14 009	13 978	14 003
Statické zatížení při převrácení, nakladač v přímém směru (ISO)*	kg	13 488	13 345	13 230	13 344	14 059
Statické zatížení při převrácení, nakladač v přímém směru (plné pneumatiky)*	kg	14 283	14 139	14 035	14 146	14 900
Statické zatížení při převrácení, nakladač natočený v kloubu (ISO)*	kg	11 566	11 424	11 302	11 411	12 050
Statické zatížení při převrácení, nakladač natočený v kloubu (plné pneumatiky)*	kg	12 381	12 236	12 126	12 233	12 911
Vylamovací síla	kN	174	172	171	179	172
Provozní hmotnost*	kg	19 840	19 948	20 109	20 049	20 517

\*Uvedená statická zatížení při převrácení a uvedené provozní hmotnosti platí pro konfiguraci stroje s radiálními pneumatikami Michelin 23.5R25 XHA2 L3, plnými náplněmi provozních kapalin, obsluhou, přídatným protizávažím, zařízením pro studený start, blatníky pro jízdu po veřejných komunikacích, systémem Product Link, ručně ovládanou uzávěrkou diferenciálu / nápravovými diferenciály (přední/zadní) bez uzávěru, ochranným krytem hnací soustavy, náhradním řízením a odhlučněním.

(S průhybem pneumatik) Zcela v souladu s normou ISO 14397-1 (2007), kapitoly 1 až 6, vyžaduje 2% ověření mezi výpočty a testy.

(Bez průhybu pneumatik) V souladu s normou ISO 14397-1 (2007), kapitoly 1 až 5.

†Ilustrace u Diagramů rozměrů.

K dispozici jsou další lopaty a jejich nabídka se liší podle regionu. Podrobnější informace vám poskytne prodejce Cat.

# Specifikace kolových nakladačů 950M/962M

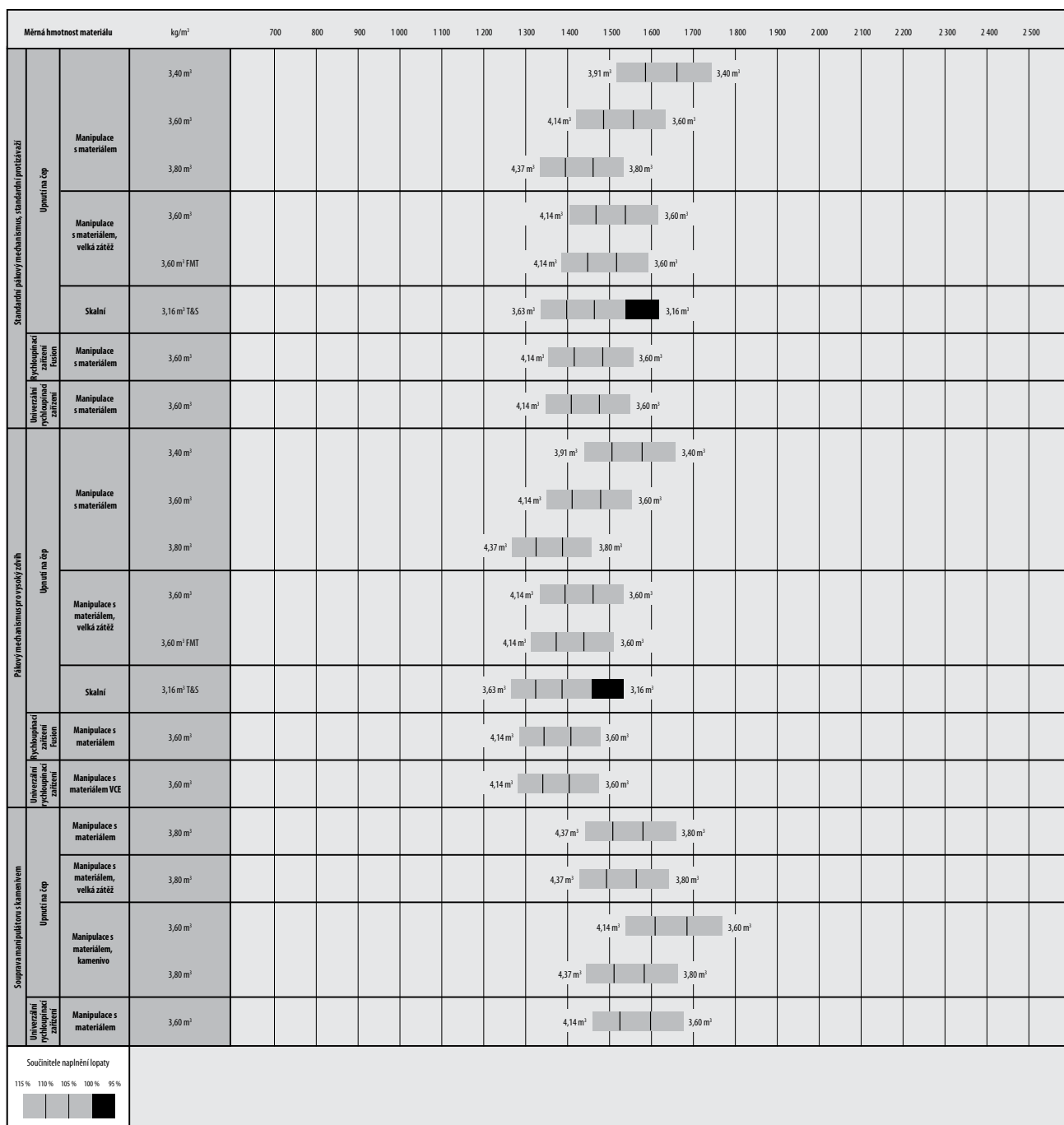
## 962M – Faktory plnění lopaty a diagram pro výběr lopaty

Velikost lopaty je nutné zvolit na základě hustoty materiálu a očekávaného faktoru plnění. Nová řada lopat Cat Performance s delším dnem, větším otvorem lopaty, zvětšeným úhlem uložení, zaoblenými bočními deskami a integrovaným krytem proti usypávání má výrazně vyšší faktory plnění než předchozí generace lopat či lopaty jiných výrobců. Skutečný objem materiálu, se kterým stroj pracuje, je tudíž často větší, než je uváděný jmenovitý objem.

Volný materiál		Měrná hmotnost materiálu	Faktor plnění (%)*
Zemina/jíl		1 500-1 700 kg/m <sup>3</sup>	115
Písek a štěrk		1 500-1 700 kg/m <sup>3</sup>	115
Kamenivo:	25-76 mm	1 600-1 700 kg/m <sup>3</sup>	110
	19 mm a menší	1 800 kg/m <sup>3</sup>	105
Kámen:	76 mm a větší	1 600 kg/m <sup>3</sup>	100

\*Jako % ze jmenovitého objemu podle ISO.

**Poznámka:** Dosažené faktory plnění budou také záviset na tom, zda je či není nástroj umytý.



**Poznámka:** Všechny uvedené lopaty jsou s našroubovanými bity.

## Provozní specifikace stroje 962M s lopatami

Pákový mechanismus		Standardní pákový mechanismus, standardní protizávaží						Změna u pákového mechanismu pro vysoký zdvih
Typ lopaty		Manipulace s materiálem – upnutá na čepu				Manipulace s materiálem – rychloupínací zařízení Fusion	Manipulace s materiálem – univerzální rychloupínací zařízení	
Typ řezných břitů		Našroubované řezné hrany	Zuby a segmenty	Našroubované řezné hrany	Zuby a segmenty	Našroubované řezné hrany	Našroubované řezné hrany	
Objem – jmenovitý	m <sup>3</sup>	3,40	3,40	3,60	3,60	3,60	3,60	
Objem – jmenovitý při faktoru plnění 110 %	m <sup>3</sup>	3,74	3,74	3,96	3,96	3,96	3,96	
Šířka	mm	2 927	2 994	2 927	2 994	2 927	2 927	
<b>16</b> † Výsypná světlá výška při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°	mm	2 978	2 852	2 946	2 821	2 904	2 860	288
<b>17</b> † Dosah při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°	mm	1 340	1 442	1 372	1 474	1 414	1 458	101
Dosah se zvedacím ramenem a lopatou nastavenými vodorovně	mm	2 869	3 030	2 914	3 075	2 974	3 036	277
<b>A</b> † Hloubkový dosah	mm	88	88	88	88	88	89	5
<b>12</b> † Celková délka	mm	8 608	8 780	8 653	8 825	8 713	8 775	372
<b>B</b> † Celková výška s lopatou při maximálním zdvihu	mm	5 783	5 783	5 831	5 831	5 860	5 888	289
Kružnice otáčení nakladače s lopatou v poloze pro převážení	mm	13 909	14 080	13 936	14 108	13 966	13 997	308
Statické zatížení při převrácení, nakladač v přímém směru (ISO)*	kg	13 477	13 337	13 383	13 243	12 828	12 741	-630
Statické zatížení při převrácení, nakladač v přímém směru (plné pneumatiky)*	kg	14 201	14 060	14 109	13 967	13 544	13 445	-722
Statické zatížení při převrácení, nakladač natočený v kloubu (ISO)*	kg	11 533	11 393	11 445	11 304	10 917	10 859	-611
Statické zatížení při převrácení, nakladač natočený v kloubu (plné pneumatiky)*	kg	12 278	12 137	12 192	12 050	11 655	11 585	-694
Vylamovací síla	kN	183	182	177	176	169	162	-1
Provozní hmotnost*	kg	20 252	20 360	20 296	20 404	20 739	20 551	593

\*Uvedená statická zatížení při převrácení a uvedené provozní hmotnosti platí pro konfiguraci stroje s radiálními pneumatikami Michelin 23.5R25 XHA2 L3, plnými náplněmi provozních kapalin, obsluhou, standardním protizávažím, zařízením pro studený start, blatníky pro jízdu po veřejných komunikacích, systémem Product Link, ručně ovládanou uzávěrkou diferenciálu / nápravovými diferenciály (přední/zadní) bez uzávěru, ochranným krytem hnací soustavy, náhradním řízením a odhlučněním.

(S průhybem pneumatik) Zcela v souladu s normou ISO 14397-1 (2007), kapitoly 1 až 6, vyžaduje 2% ověření mezi výpočty a testy.

(Bez průhybu pneumatik) V souladu s normou ISO 14397-1 (2007), kapitoly 1 až 5.

†Ilustrace u Diagramů rozměrů.

K dispozici jsou další lopaty a jejich nabídka se liší podle regionu. Podrobnější informace vám poskytne prodejce Cat.

# Specifikace kolových nakladačů 950M/962M

## Provozní specifikace stroje 962M s lopatami

Pákový mechanismus		Standardní pákový mechanismus, standardní protizávaží					Změna u pákového mechanismu pro vysoký zdvih
Typ lopaty		Manipulace s materiálem pro velkou zátěž – upnutá na čepu			Manipulace s materiálem – upnutá na čepu	Skalní – upnutá na čepu	
		Našroubované řezné hrany	Zuby a segmenty	Zarovnané zuby	Našroubované řezné hrany	Zuby a segmenty	
Objem – jmenovitý	m <sup>3</sup>	3,60	3,60	3,60	3,80	3,16	
Objem – jmenovitý při faktoru plnění 110 %	m <sup>3</sup>	3,96	3,96	3,96	4,18	3,48	
Šířka	mm	2 927	2 994	2 994	2 927	2 969	
<b>16†</b> Výsypná světlá výška při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°	mm	2 943	2 817	2 783	2 910	2 853	288
<b>17†</b> Dosah při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°	mm	1 375	1 477	1 554	1 408	1 604	101
Dosah se zvedacím ramenem a lopatou nastavenými vodorovně	mm	2 919	3 080	3 158	2 965	3 117	277
<b>A†</b> Hloubkový dosah	mm	88	88	61	88	91	5
<b>12†</b> Celková délka	mm	8 658	8 830	8 888	8 704	8 894	372
<b>B†</b> Celková výška s lopatou při maximálním zdvihu	mm	5 837	5 837	5 884	5 879	5 730	289
Kružnice otáčení nakladače s lopatou v poloze pro převážení	mm	13 939	14 111	14 137	13 967	14 145	308
Statické zatížení při převrácení, nakladač v přímém směru (ISO)*	kg	13 251	13 108	13 112	13 275	13 881	-630
Statické zatížení při převrácení, nakladač v přímém směru (plné pneumatiky)*	kg	13 976	13 832	13 844	14 002	14 650	-722
Statické zatížení při převrácení, nakladač natočený v kloubu (ISO)*	kg	11 313	11 170	11 164	11 342	11 855	-611
Statické zatížení při převrácení, nakladač natočený v kloubu (plné pneumatiky)*	kg	12 060	11 916	11 918	12 091	12 646	-694
Vylamovací síla	kN	176	175	180	170	177	-1
Provozní hmotnost*	kg	20 412	20 520	20 607	20 350	21 039	593

\*Uvedená statická zatížení při převrácení a uvedené provozní hmotnosti platí pro konfiguraci stroje s radiálními pneumatikami Michelin 23.5R25 XHA2 L3, plnými náplněmi provozních kapalin, obsluhou, standardním protizávažím, zařízením pro studený start, blatníky pro jízdu po veřejných komunikacích, systémem Product Link, ručně ovládanou uzávěrkou diferenciálu / nápravovými diferenciály (přední/zadní) bez uzávěru, ochranným krytem hnací soustavy, náhradním řízením a odhlučněním.

(S průhybem pneumatik) Zcela v souladu s normou ISO 14397-1 (2007), kapitoly 1 až 6, vyžaduje 2% ověření mezi výpočty a testy.

(Bez průhybu pneumatik) V souladu s normou ISO 14397-1 (2007), kapitoly 1 až 5.

†Ilustrace u Diagramů rozměrů.

K dispozici jsou další lopaty a jejich nabídka se liší podle regionu. Podrobnější informace vám poskytne prodejce Cat.

## Provozní specifikace stroje 962M s lopatami – manipulátor s kamenivem

Souprava		Manipulátor s kamenivem**				
Typ lopaty		Manipulace s materiálem – upnutá na čepu	Manipulace s materiálem pro velkou zátěž – upnutá na čepu	Manipulace s materiálem, kamenivo – upnutá na čepu		Manipulace s materiálem – univerzální rychloupínací zařízení
Typ řezných břitů		Našroubované řezné hrany	Našroubované řezné hrany	Našroubované řezné hrany	Našroubované řezné hrany	Našroubované řezné hrany
Objem – jmenovitý	m <sup>3</sup>	3,80	3,80	3,60	3,80	3,60
Objem – jmenovitý při faktoru plnění 110 %	m <sup>3</sup>	4,18	4,18	3,96	4,18	3,96
Šířka	mm	2 927	2 927	2 914	2 914	2 927
<b>16†</b> Výsypná světlá výška při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°	mm	2 910	2 910	2 964	2 928	2 860
<b>17†</b> Dosah při maximálním zdvihu a výsypném úhlu 45°	mm	1 408	1 408	1 354	1 390	1 458
Dosah se zvedacím ramenem a lopatou nastavenými vodorovně	mm	2 965	2 965	2 889	2 940	3 036
<b>A†</b> Hloubkový dosah	mm	88	88	88	88	89
<b>12†</b> Celková délka	mm	8 743	8 743	8 667	8 718	8 814
<b>B†</b> Celková výška s lopatou při maximálním zdvihu	mm	5 879	5 866	5 816	5 868	5 888
Kružnice otáčení nakladače s lopatou v poloze pro převážení	mm	13 967	13 967	13 909	13 940	13 997
Statické zatížení při převrácení, nakladač v přímém směru (ISO)*	kg	14 362	14 240	14 497	14 385	13 800
Statické zatížení při převrácení, nakladač v přímém směru (plně pneumatiky)*	kg	15 165	15 042	15 297	15 188	14 576
Statické zatížení při převrácení, nakladač natočený v kloubu (ISO)*	kg	12 239	12 116	12 367	12 262	11 732
Statické zatížení při převrácení, nakladač natočený v kloubu (plně pneumatiky)*	kg	13 070	12 947	13 196	13 093	12 537
Vylamovací síla	kN	170	170	181	174	162
Provozní hmotnost*	kg	20 919	21 030	20 848	20 901	21 120

\*Uvedená statická zatížení při převrácení a uvedené provozní hmotnosti platí pro konfiguraci stroje s radiálními pneumatikami Michelin 23.5R25 XHA2 L3, plnými náplněmi provozních kapalin, obsluhou, protizávažím manipulátoru s kamenivem, zařízením pro studený start, blatníky pro jízdu po veřejných komunikacích, systémem Product Link, ručně ovládanou uzávěrkou diferenciálu / nápravovými diferenciály (přední/zadní) bez uzávěru, ochranným krytem hnací soustavy, náhradním řízením a odhlučněním.

\*\*\*Konfigurace manipulátoru s kamenivem není kompatibilní se zuby a segmenty, hroty, skalními lopatami, vysokým zdvihem a pneumatikami L5. (S průhybem pneumatik) Zcela v souladu s normou ISO 14397-1 (2007), kapitoly 1 až 6, vyžaduje 2% ověření mezi výpočty a testy. (Bez průhybu pneumatik) V souladu s normou ISO 14397-1 (2007), kapitoly 1 až 5.

†Ilustrace u Diagramů rozměrů.

K dispozici jsou další lopaty a jejich nabídka se liší podle regionu. Podrobnější informace vám poskytne prodejce Cat.

# Standardní vybavení kolových nakladačů 950M/962M

## Standardní vybavení

Standardní vybavení se může lišit. Podrobnosti vám sdělí prodejce Cat.

### PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ OBSLUHY

- Kabina, přetlakovaná a odhlučňená (konstrukce ROPS/FOPS)
- Viskózní montážní úchyty
- Multifunkční barevný LCD displej s dotykovou obrazovkou o úhlopříčce 18 cm pro zobrazení obrazu kamery pro výhled dozadu (aktivuje se při couvání), stavu stroje a nastavení parametrů týkajících se stavu stroje
- Elektrohydraulické ovladače, jednoosá ovládací páka (SAL, Single Axis Lever) pro funkci zdvihu a naklápění
- Řízení, volant
- Příprava pro rádio (rozhlasové) včetně antény, reproduktorů a měniče (12 V, 10 A)
- Klimatizace, topení a odmrazovač (automatická regulace teploty a ventilátor)
- Elektrohydraulická parkovací brzda
- Držáky na nápoj (2) se schránkou pro uložení mobilního telefonu / MP3 přehrávače
- Blokování funkce lopaty / pracovního nástroje
- Háček na oděv (2)
- Vzduchový filtr kabiny
- Ergonomické žebříky a zábradlí pro přístup do kabiny
- Houkačka, elektrická
- Světla, dvě stropní (kabina)
- Zpětná zrcátka, vnější, s integrovanými bodovými zrcátky
- Klávesnice s 16 membránovými spínači, namontovaná na sloupku kabiny
- 2 zásuvky, 12 V
- Sedačka, Cat Comfort (s látkovým potahem), se vzduchovým odpružením
- Samonavíjecí bezpečnostní pás, 51 mm, s indikátorem
- Sluneční clona, přední
- Přední a zadní stěrače/ostřikovače – trysky ostřikovačů umístěny na ramenech stěračů, přední stěrač intervalový
- Okno, posuvné (na levé i na pravé straně)
- Odjištění kabiny

### POČÍTAČOVÝ MONITOROVACÍ SYSTÉM

- S následujícími měřidly:
  - Rychloměr / otáčkoměr
  - Digitální indikátor rozsahu převodových stupňů
  - Hladina kapaliny pro úpravu výfukových plynů diesellových motorů (DEF, Diesel Exhaust Fluid).
  - Teplota: chladicí kapalina motoru, hydraulický olej, převodový olej
  - Hladina paliva

- S následujícími výstražnými indikátory:
  - Teplota: olej v nápravách, sací potrubí motoru
  - Tlak: motorový olej, vysoký/nízký tlak paliva, olej v hlavním systému řízení, olej provozních brzd
  - Vysoké/nízké napětí akumulátorů
  - Zanesení vzduchového filtru motoru
  - Zanesení filtru hydraulického oleje
  - Nízká hladina hydraulického oleje
  - Parkovací brzda
  - Nízká hladina kapaliny DEF
  - Obtok filtru převodovky

### ELEKTRICKÝ SYSTÉM A OSVĚTLENÍ

- Bezúdržbové akumulátory (2), 1 400 CCA
- Klíč zapalování; spínač Start/Stop
- Spouštěč, elektrický, pro velkou zátěž
- Systém startování a dobíjení (24 V)
- Systém osvětlení:
  - Čtyři pracovní halogenové světlomety (namontované na kabině)
  - Dvě zadní koncová, směrová a obrysová světla LED
  - Dva halogenové světlomety pro jízdu po veřejné komunikaci (se signalizací)
  - Dva halogenové světlomety pro výhled dozadu (namontované na kapotě)
- Alarm zpětného chodu
- Alternátor, kartáčový, 145 A
- Hlavní odpojovací vypínač
- Zásuvka pro startování (kabely nejsou zahrnuty)
- Náhradní řízení

### TECHNOLOGIE CAT CONNECT

- Technologie Link: systém Product Link
- Technologie Detect: kamera pro výhled dozadu

### HNACÍ SOUSTAVA

- Motor Cat C7.1 ACERT – splňuje požadavky emisních norem EU IV
- Modul Cat čistých emisí (CEM, Clean Emissions Module) s filtrem částic pro diesellové motory (DPF, Diesel Particulate Filter) a vzdáleně umístěnou nádrží a čerpadlem kapaliny pro úpravu výfukových plynů diesellových motorů (DEF, Diesel Exhaust Fluid)
- Plnicí čerpadlo paliva (elektrické)
- Odlučovač vody z paliva
- Předčistič, sání vzduchu do motoru
- Ekonomický režim (volitelný)
- Automatické převodovka, s předlohovým hřídelem, pro řazení pod zatížením (5F/3R)
- Měnič točivého momentu, blokovací spojka se statorem volnoběžky
- Spínač, blokování neutralizace převodovky
- Nápravy, ručně ovládaná uzávěrka diferenciálu přední nápravy, diferenciál zadní nápravy bez uzávěru
- Nápravy, ekologické vypouštění náplní

- Brzdy, plně hydraulické, uzavřené, s kotouči v oleji, s integrovaným brzdovým systémem (IBS, Integrated Braking System)
- Indikátory opotřebení brzd
- Parkovací brzda, kotoučová a třmenová
- Ventilátor chladiče motoru, řízený elektronicky, s hydraulickým pohonem, s řízením otáček podle snímané teploty
- Chladič motoru, se širokými mezerami mezi žebry proti velkým nečistotám

### PÁKOVÝ MECHANISMUS

- Pákový mechanismus s optimalizovanou "Z" kinematikou, litá příčná trubka / páka naklápění
- Koncové polohy pro zdvih a naklápění, automatické (nastavitelné z kabiny)

### HYDRAULICKÝ SYSTÉM

- Hydraulický systém, s regulací zatížení
- Řízení, s regulací zatížení
- Systém tlumení rázů při pojezdu, 2V
- Diagnostické přípojky pro dálkové měření tlaků
- Hadice, Cat XT
- Spojky, čelní těsnění O-kroužkem Cat
- Chladič hydraulického oleje (výklopný)
- Ventily pro odběr vzorků oleje

### PROVOZNÍ KAPALINY

- Předem připravená chladicí kapalina s prodlouženou životností s ochranou proti zamrznutí až do -34 °C

### OSTATNÍ STANDARDNÍ VYBAVENÍ

- Kapota, nekovová, sklápění s pohonem, se zadním výklopným krytem
- Sdružená servisní místa (elektrická a hydraulická)
- Automatické vypnutí při chodu na volnoběh
- Blatníky, ocelové, přední s lapačem nečistot / zadní s nástavcem
- Ekologické výpustné ventily pro motor, převodovku a hydrauliku
- Mřížka, nečistoty přenašené vzduchem
- Filtry: palivo, vzduch motoru, motorový olej, hydraulický olej, převodovka
- Chladič paliva
- Maznice
- Závěs, tažná tyč s čepem
- Víčko proti dešti na předčističi
- Kontrolní okénka: chladicí kapalina motoru, hydraulický olej, hladina převodového oleje
- Skříňka na nářadí
- Uzamykatelná víčka s ochranou proti poškození vandaly



## Volitelné vybavení

Volitelné vybavení se může lišit. Podrobnosti vám sdělí prodejce Cat.

### PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ OBSLUHY

- Dveře, systém dálkového otevírání
- Kryt systému topení a klimatizace, kovový
- Elektrohydraulické ovladače, SAL 3. funkce
  - Přídavný ovládací váleček pro 4. funkci
- Elektrohydraulické ovladače, funkce zvedání a naklápení
  - Přídavné integrované ovládací válečky pro 3. a 4. funkci
- Filtr čerstvého vzduchu, aktivní uhlí
- Zpětná zrcátka, vyhřívaná vnější, s integrovanými bodovými zrcátky
- Předčistič, systém topení a klimatizace
- Předčistič, systém topení a klimatizace (RESPA)
- Rádio, AM/FM/CD/USB/MP3 Bluetooth
- Rádio, příprava pro CB
- Sedačka, vyhřívaná a odpružená vzduchem
- Bezpečnostní pás, 4bodový, s indikátorem
- Řízení, s elektrohydraulickým joystickem, s regulací podle rychlosti a se silovou zpětnou vazbou
- Střecha, kovová
- Sluneční clona, zadní
- Okna, pryžové uložení
- Okna, s předním ochranným krytem
- Okna, s ochrannými kryty zakrývajícími všechna okna: přední, zadní a boční
- Stálý displej pro výhled dozadu (systém WAVS)

### ELEKTRICKÝ SYSTÉM A OSVĚTLENÍ

- Čtyři přídavné halogenové pracovní světlomety namontované na kabině nebo;
- Čtyři přídavné pracovní světlomety HID namontované na kabině
- Přední světla pro jízdu po veřejných komunikacích se směrovými světly LED
- Žlutý výstražný stroboskopický majáček
- Stroboskopická světla při couvání
- Omezovač rychlosti, 20 km/h

### STARTÉR, AKUMULÁTOR A ALTERNÁTOR

- Studený start – 240 V

### TECHNOLOGIE CAT CONNECT

- Technologie Link: VIMSTM
- Technologie Payload:
  - Systém Aggregate Autodig
  - Systém Cat měření produkce
  - Tiskárna, systém Cat měření produkce
- Technologie Detect: displej vyhrazený pro kameru pro výhled dozadu, stálá aktivace
- Systém zabezpečení stroje

### HNACÍ SOUSTAVA

- Nápravy
  - Automatické uzávěrky předního a zadního diferenciatlu
  - Olejový chladič náprav
  - Ochranné kryty těsnění
- Ventilátor s proměnným úhlem nastavení lopatek (VPF, Variable Pitch Fan), automatické a ruční ovládání
- Chladič motoru, použitelný při vysokých teplotách prostředí, s blíže umístěným ventilátorem

### PÁKOVÝ MECHANISMUS

- Vysoký zdvih
- Pro lesní práce
- Příprava pro rychloupínací zařízení
- Automatické mazání

### PRACOVNÍ NÁSTROJE

- Lopaty řady Performance
- Rychloupínací zařízení Fusion, upínací zařízení ISO
- Vidle, paletové
- Vidle, pro těžbu dřeva

### HYDRAULICKÝ SYSTÉM

- 3. funkce se systémem tlumení rázů při pojezdu
  - Standardní pákový mechanismus
  - Pákový mechanismus pro vysoký zdvih
  - Pákový mechanismus pro lesní práce
- 4. funkce se systémem tlumení rázů při pojezdu
  - Standardní pákový mechanismus
  - Pákový mechanismus pro vysoký zdvih
  - Pákový mechanismus pro lesní práce

### PROVOZNÍ KAPALINY

- Předem připravená chladicí kapalina s prodlouženou životností s ochranou proti zamrznutí až do -50 °C
- Biologicky odbouratelný olej, Cat HYDO™

### OSTATNÍ VOLITELNÉ VYBAVENÍ

- Blatníky pro jízdu po komunikacích
- Ochranný kryt, hnací soustava
- Předčistič, turbínový
- Předčistič, proti nečistotám
- Plošina pro mytí oken
- Sada pro nízké teploty
  - Obtok filtru převodovky
  - Obtok čerpadla ventilátoru
  - Ohřívač chladicího pláště nebo bloku motoru
  - Příprava pro éterový startovací pomocný prostředek

### OSTATNÍ VOLITELNÉ KONFIGURACE

- Manipulátor s kamenivem (pouze model 962M; model 950M nabízí možnost přídavného protizávaží, ale jeho použití není omezeno na manipulátor s kamenivem)
- Průmyslové použití a zpracování odpadu
- Pro lesní práce





Další informace o výrobcích Cat, službách prodejců a průmyslových řešeních najdete na webových stránkách [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2015 Caterpillar

Všechna práva vyhrazena

Materiály a technické údaje se mohou bez oznámení změnit. Stroje na fotografiích mohou být vyobrazeny s přídatným vybavením. Informujte se u prodejce Cat o aktuální nabídce volitelného vybavení.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, jim příslušná loga, "Caterpillar Yellow" a design označení strojů "Power Edge" spolu se zde použitým označením společnosti a produktů jsou ochrannými známkami společnosti Caterpillar a nesmí být používány bez jejího svolení.

VisionLink je ochrannou známkou společnosti Trimble Navigation Limited, registrované v USA a dalších zemích.

A7HQ7370 (02-2015)  
(Překlad: 03-2015)  
(EU)

