

Řada ZW-7

HITACHI

Reliable solutions

**ZW220**



## KOLOVÝ NAKLADAČ

Kód modelu : ZW220-7

Maximální výkon motoru : 157 kW / 210 hp (ISO 14396)

Provozní hmotnost : 18 190 až 19 450 kg

Objem lžice (ISO, vrchovatá) : 2,8–10,0 m<sup>3</sup>



# Máte to pod kontrolou

Nacházíte se v srdci konstrukčních řešení nejnovější řady kolových nakladačů společnosti Hitachi. Za účelem nepřetržitého zlepšování strojů předchozích generací jsme se zaměřili na zlepšení užité hodnoty kabiny z pohledu operátora.

Zvážili jsme výzvy, před které jste postaveni jako vlastníci úspěšné firmy. A přemýšleli jsme nad způsoby, kterými vás dokážeme podporovat v průběhu životního cyklu vašeho stroje.

Uvedením do srdce modelové řady ZW-7 vám umožňujeme převzít kontrolu – nad svým pracovištěm i nad svým vozovým parkem. Vzájemnou spoluprací vám pomůžeme realizovat vaše vize.





# Uvnitř



Podnikání pod kontrolou

**8. Zvýšená ziskovost**



Pohodlí pod kontrolou

**10. Zažijte ten rozdíl**



Okolní prostředí pod kontrolou

**12. Zvýšená bezpečnost**



Výrobní prostředky pod kontrolou

**14. Prodloužení doby dostupnosti**



Vozový park pod kontrolou

**16. Ovládejte svůj stroj**



Dostupnost pod kontrolou

**18. Ochrana vašich investic**



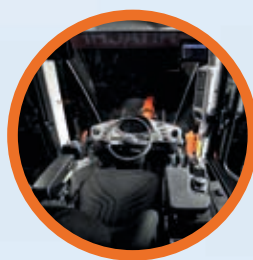
Výkonnost pod kontrolou

**20. Přizpůsobte si svůj stroj**



# Úplná kontrola

Nová modelová řada kolových nakladačů ZW-7 vám umožňuje převzít kontrolu nad situací, takže si můžete být jisti výkonem svého stroje a podporou technologických odborných znalostí a služeb, které společnost Hitachi nabízí.



Interiér kabiny nabízí pohodlné pracovní prostředí.



Regulace pojezdové rychlosti zvyšuje efektivitu paliva při práci.



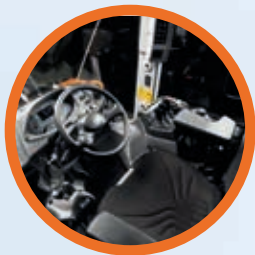
Kontrola užitečného zatížení vám pomůže pracovat produktivněji a přesněji při nakládání vozidel.



Aplikace ConSite Pocket vám umožňuje spravovat a monitorovat svůj vozový park na dálku.



Výkonnost vašeho kolového nakladače vám umožňují zlepšit různé doplňky, jako například nástroje pro zemní práce Hitachi.



Integrovaná konzola a odpružení sedadla poskytují větší míru ovladatelnosti a elektrické ovládací páky namontované na sedadle pomáhají snižovat únavu.



Výhled ze stroje na pracoviště je jednoduše skvělý díky kamerovému systému Aerial Angle® (volitelně) s novým LCD monitorem.



Bezpečnost zvyšuje systém detekce překážek za vozidlem s varováním (volitelně).



Indikátor režimu ECO na monitoru signalizuje aktuální spotřebu paliva a snižuje tím náklady.



Zlepšený přístup k součástem a chladič motoru s ochranou proti ucpání zajišťují rychlou a snadnou údržbu.



Vyšší výkon motoru při nižších otáčkách zvyšuje výkonnost vozidla.





# Ovládací prostor

Doslova na dosah ruky máte ve vytříbené kabině kolových nakladačů řady ZW-7 zvýšené pohodlí a bezpečí, jež vám umožňují produktivně pracovat s lehkostí a sníženou únavou.

- ① **Elektrické ovládací prvky namontované na sedadle** pomáhají snižovat únavu.
- ② **Multifunkční ovládací páka nebo páka ovládaná jedním prstem** dle vašeho výběru.
- ③ **Integrovaná konzola a odpružení sedadla** poskytují větší míru ovladatelnosti.
- ④ **Napájení USB a držák chytrého telefonu** vám umožní být neustále ve spojení.
- ⑤ **Ovladač podružného monitoru integrovaný do loketní opěrky** nabízí rychlý přístup k hlavním funkcím.
- ⑥ **Ergonomicky navržená, nastavitelná loketní opěrka** přináší pohodlí při práci.
- ⑦ **Uživatelsky přívětivý úložný prostor** umožňuje udržovat v pracovním prostoru pořádek.
- ⑧ **Vyhřívané a odolné sedadlo** s horizontálním zavěšením.
- ⑨ **Držák nápojů** se snadno odpojuje a tím také i čistí.
- ⑩ **Systém řízení joystickem** (volitelný) umožňuje dokonalé ovládání.
- ⑪ **Protiskluzový povrch volantu** pro snadné ovládání.
- ⑫ **3,5" barevný displej z tekutých krystalů** na přední palubní desce je velmi přehledný.
- ⑬ **Prostorná kabina** vám zaručuje příjemné pracovní prostředí.
- ⑭ **V panelu integrované spínače funkcí** jsou uživatelsky přívětivé.
- ⑮ **Spínač elektrického ovládání zrcátek** se snadno používá.
- ⑯ **8" monitor s vysokým rozlišením** se lehce ovládá a nabízí snadnou orientaci.
- ⑰ **Technologie Bluetooth®** pro handsfree volání a pro připojení rádia DAB+, abyste si k práci mohli pustit hudbu. Audiosystém je snadno ovladatelný.



Snadná obsluha díky ergonomicky umístěným ovládacím prvkům a spínačům.



Pomocí přepínače na bočním panelu lze snadno a rychle vybrat všechny běžně používané funkce.





# Zvýšená ziskovost

Jsme si vědomi toho, že produktivita a efektivita vašich stavebních strojů mají přímý dopad na ziskovost vašeho podnikání. U kolových nakladačů Hitachi nejnovější řady ZW-7 se můžete spolehnout na nejvyšší kvalitu, maximální pohodlí při ovládání a snížené provozní náklady – to vše má pozitivní dopad na vaše konečné výsledky.

Můžete se těšit na růst svých zisků díky impozantně nízké spotřebě paliva a efektivnímu výkonu strojů, které splňují požadavky emisní normy Stage-V. Nový model ZW220-7 nabízí další snížení spotřeby paliva a lepší výkon díky takovým prvkům, jako je regulace pojezdové rychlosti. Ta operátorovi umožňuje kontrolu pojezdové rychlosti při úkonech spojených s krátkou nakládkou, čímž je dosaženo snížení spotřeby paliva.

Další možností získání kontroly nad spotřebou paliva vašimi strojníky – a tím také nad snížením nákladů – je využití nového indikátor režimu ECO. Ten je zřetelně viditelný na multifunkčním barevném 3,5" LCD monitoru.

Vaši strojníci tak mohou pracovat produktivněji a přesněji díky kontrole užitečného zatížení. To jim umožňuje sledovat hmotnost nákladu v reálném čase na monitoru a zjistit, kolik materiálu je ve lžici nebo v nákladním vozidle. Na displeji se zobrazí varování při přetížení lžice nebo nákladního vozidla, je tedy možné upravit konečné zatížení tak, aby bylo dosaženo kýžené kapacity.



Pracujte díky kontrole užitečného zatížení produktivněji a přesněji.





Indikátor režimu ECO pomáhá dosáhnout nižší spotřeby paliva.



Regulace pojízdné rychlosti maximalizuje efektivitu.





Nyní máte kontrolu nad situací díky prostornému, upravenému a velmi příjemnému pracovnímu prostředí.



V kabině je dostatek prostoru pro vaše věci.



LCD monitor s vysokým rozlišením je snadno přehledný.





Pohodlí pod kontrolou



# Zažijte ten rozdíl

Nově zkonstruovaná moderní kabina Hitachi ZW-7 vám nabízí dokonalé pracovní prostředí. Ultra prostorná, prvotřídní kabina modelu ZW220-7 nabízí maximální pohodlí a kvalitu a také jednu z nejnižších hlučností a vibrací, které vám trh může nabídnout.

Díky synchronizovanému pohybu sedadla a konzoly i díky elektrickým ovládacím pákám namontovaným na sedadle budete na konci pracovního dne bezpochyby méně unavení.

Ergonomický design multifunkční páky, protiskluzový volant a nastavitelná loketní opěrka s integrovaným ovladačem umožňují snadné ovládání. Nabídkou na 8" LCD monitoru můžete rychle procházet pomocí ovladače podružného monitoru. Obrazovka s vysokým rozlišením je mnohem přehlednější a inovované uspořádání položek nabízí jasné zobrazení a požadovanou funkčnost.

Díky většímu odkládacímu prostoru pro vaše osobní věci, například kabát, chytrý telefon nebo nápoje, se v kabině budete okamžitě cítit uvolněně a připraveni na další směnu. Díky praktickým funkcím systému řízení pákovým ovladačem, například ovládacím prvkům stěrače a klaksonu, bude váš pracovní den snadný a radostný.



Ergonomicky umístěný ovladač podružného monitoru nabízí snadný přístup.





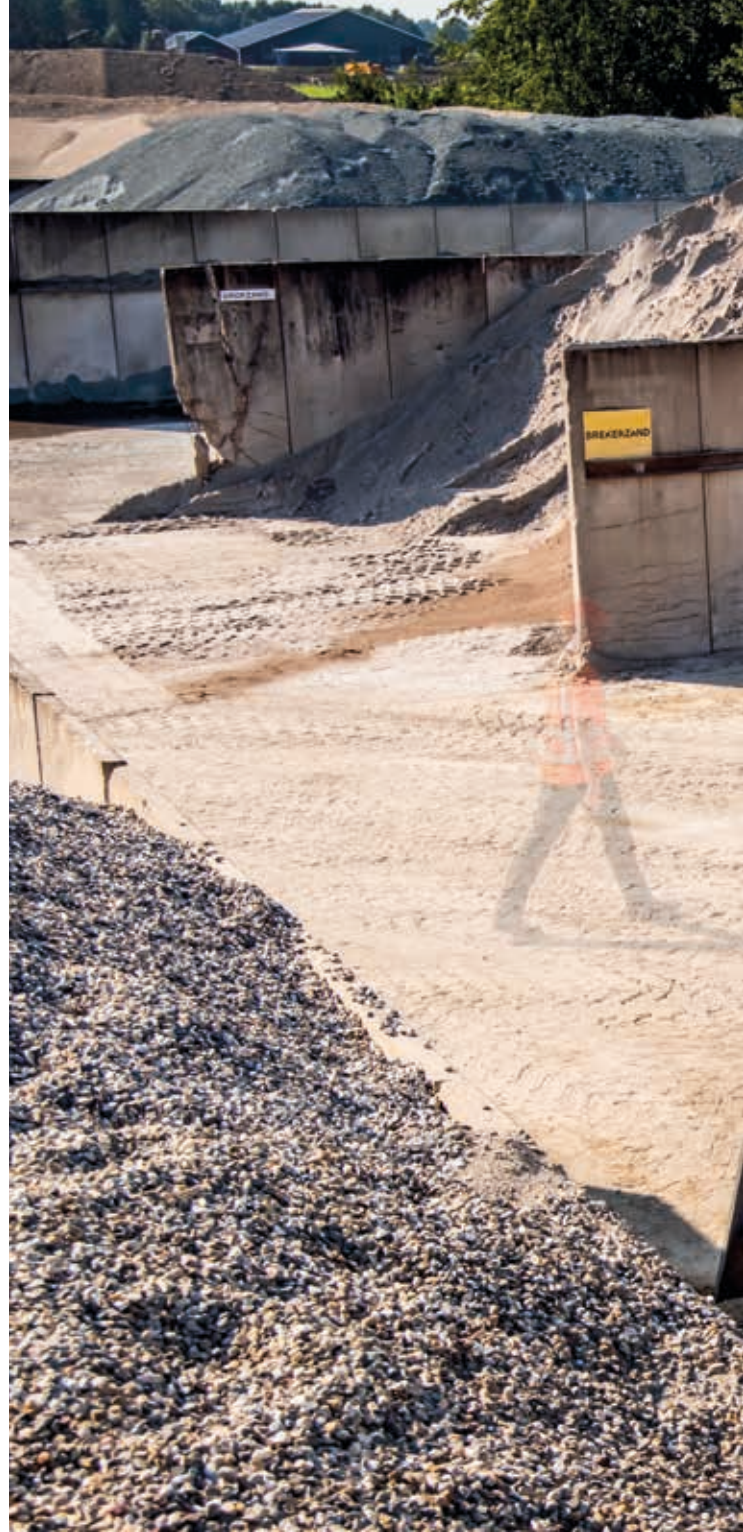
# Zvýšená bezpečnost

Vaše schopnost pracovat v bezpečí je životně důležitá nejen pro vás, ale rovněž pro úspěšné dokončení jakéhokoli projektu. Abyste mohli chránit sami sebe i svůj stroj před potenciálními nebezpečími, nabízejí vám nové kolové nakladače Hitachi ZW-7 skvělý výhled do okolního prostředí, takže na pracovišti vidíte ze všech úhlů.

Přímý výhled z kabiny je doplněn výjimečným pohledem z ptáčích perspektiv v úhlu 270 stupňů podporovaný kamerovým systémem Aerial Angle®. Můžete volit ze dvou možných pohledů na okolí stroje, budete tak mít pod kontrolou svou vlastní bezpečnost a také bezpečnost všech okolo vás.

Systém detekce překážek za vozidlem také zvyšuje díky hlášení stavu polohy stroje a velké detekční zóně bezpečnost na pracovišti, a to v reálném čase.

Kolové nakladače ZW-7 jsou vybaveny některými impozantními novými funkcemi, které vám pomohou pracovat s větší jistotou a účinností i za těch nejnáročnějších podmínek. Díky pracovním světlům LED (ve dvou variantách: se standardními 1 200 lm a s vysoce svítivými 4 200 lm) a kladkovým slunečním clonám máte k dispozici potřebný výhled vždy, když na tom nejvíce záleží.



Elektricky ovládaná zrcátka poskytují nerušený zadní výhled.



Systém detekce překážek za vozidlem zvyšuje bezpečnost na pracovišti.





Mějte pod kontrolou svou bezpečnost pomocí kamerového systému Aerial Angle® se zorným úhlem 270 stupňů.



Volte mezi různými uspořádáními obrazu podle pracovního prostředí.

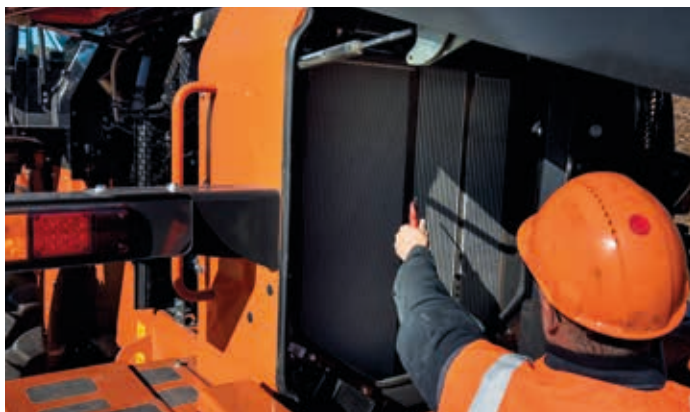


Pracovní světla LED zlepšují viditelnost za náročných podmínek.





Připomenutí denních prohlídek usnadňuje strojníkům život.



Funkce snadné údržby minimalizuje prostoje.



Inteligentní systém ovládání ventilátoru zabraňuje ucpávání chladiče motoru.



Kryt motoru umožňuje pohodlný přístup při provádění denních prohlídek.



Kolové nakladače Hitachi jsou přísně testovány pro zajištění dlouhé životnosti.





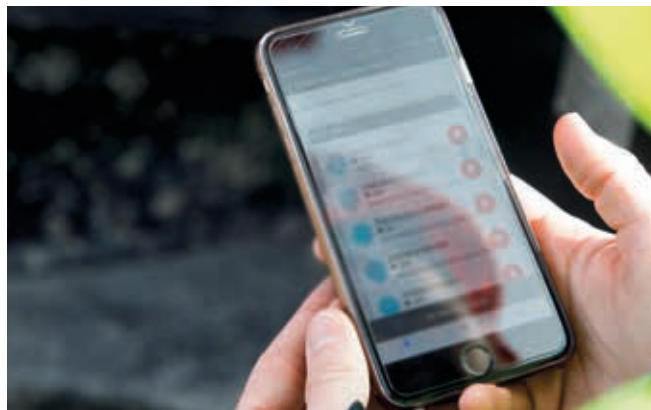
# Prodloužení doby dostupnosti

Dokončení projektu včas a dle rozpočtu závisí na schopnosti vašeho stavebního zařízení pracovat celý den a to každý den. Proto majitelé Hitachi profitovali z mnoha generací ultra spolehlivých a odolných strojů – a řada ZW-7 není žádnou výjimkou.

Nejnovější kolové nakladače společnosti Hitachi byly navrženy tak, abyste měli i nadále úplnou kontrolu nad svými výrobními prostředky. Stroje byly důkladně a dlouhodobě testovány ve vyhrazených závodech v Japonsku s cílem výrazně posílit dobu dostupnosti.

Výsledkem je instalace celé řady jedinečných odolných součástí k nejnovějším motorům splňujícím emisní požadavky Stage-V. Systém prevence přehřívání nápravy zasílá na monitor řidiči varování před vysokým brzdovým zatížením. A inteligentní systém ovládání ventilátoru zabráňuje ucpání chladiče motoru elektronickým nastavením periodických intervalů automatické reverze ventilátoru.

Vzniku nežádoucích prostojů zabráňují promyšlené funkce snadné údržby, například chladič motoru s ochranou proti ucpání. I to šetří váš čas a peníze.



Upozornění v aplikaci ConSite Pocket poskytují informace v reálném čase.

# Ovládejte svůj stroj

Společnost Hitachi nabízí širokou škálu poprodejních služeb, které vám pomohou mít celkovou kontrolu nad svým vozovým parkem a pracovním vytížením. Tyto iniciativy vám poskytují přístup k důležitým datům a nástrojům, abyste mohli svůj stroj lépe spravovat.

Systémy vzdáleného monitorování Owner's Site a ConSite každodenně odesílají z vašeho kolového nakladače provozní data přes síť GPRS nebo satelit na server [www.globaleservice.com](http://www.globaleservice.com). Tato data obsahují například poměr provozních hodin pro zvýšení provozní účinnosti, spotřebu paliva pro správu provozních nákladů a umístění stroje pro potřeby plánování. Systém ConSite shrnuje informace v měsíčně zasílaném e-mailu.

Aplikace ConSite Pocket vám v reálném čase zasílá upozornění, která se týkají problémů, jež se na stroji objevily. Obdržíte doporučení, co máte dělat a také podrobné pokyny, jak to udělat. Aplikace vám umožní sledovat umístění strojů ve vašem vozovém parku.



Účinnost zvyšuje široký rozsah dat v systému Global e-Service.



Sledování výkonu vašeho kolového nakladače zajišťuje výjimečnou spolehlivost.





Společnost Hitachi nabízí celou škálu poprodejních služeb pro plánování údržby a správu provozních nákladů.





Minimalizujte prostoje pomocí originálních náhradních součástí Hitachi.



Optimální výkon zaručují rozšířené záruky HELP a servisní smlouvy.



Program Hitachi Premium Rental vám umožní rozložit platby tak, jak vám stroj postupně vydělává.



Společnost Hitachi poskytuje nejvyšší úroveň technické podpory.





# Ochrana vašich investic

Pokud váš stroj bude pracovat ve velmi náročných provozních podmínkách, nebo chcete-li snižovat náklady na opravy, využijte program jedinečné rozšířené záruky s názvem HELP (program prodloužené životnosti Hitachi) a komplexní servisní smlouvy. Tyto služby pomáhají dosáhnout u každého stroje optimální výkonnosti, zkrátit dobu prostojů a zajistit vysoké zůstatkové hodnoty při odprodeji.

Pro nabízené vysoce kvalitní náhradní součásti používáme stejné technické odborné znalosti, jako pro výrobu našich strojů. V důsledku toho můžete minimalizovat prostoje a zajistit maximální dostupnost.

Náhradní součásti zahrnují originální náhradní součásti Hitachi, Performance Parts, filtry, podvozky a také generálkované součásti. Nabízíme rovněž nástroje pro zemní práce a lžíce, které byly vyrobeny podle shodně náročných standardů.

Jak vaše podnikání roste, může být nutné rozšiřovat váš vozový park tak, abyste dokázali splnit požadavky plynoucí z nových kontraktů. Proč si stroje nejprve nevyzkoušet v rámci Hitachi programu Premium Rental? Získáte okamžitý přístup ke kolovým nakladačům řady ZW-7 na dobu jednoho měsíce až jednoho roku.

Společně se spolehlivostí, kvalitou a službami, které můžete od společnosti Hitachi očekávat, vám program Hitachi Premium Rental nabídne flexibilní smlouvy a pevné náklady, které vám usnadní plánování rozpočtu.





# Přizpůsobte si svůj stroj

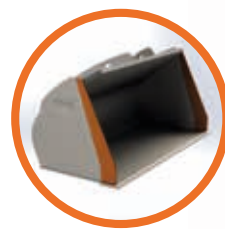
Odolné lžíce Hitachi a robustní nástroje pro zemní práce (GET) jsou navrženy tak, aby fungovaly v dokonalé harmonii s vaším kolovým nakladačem a zvyšovaly váš zisk maximalizací produktivity a provozuschopnosti. Tyto součásti jsou vyráběny podle stejně náročných standardů, jako veškeré ostatní stavební stroje společnosti Hitachi, a proto nabízejí nesrovnatelnou spolehlivost a jistotu maximálního výkonu vašeho stroje.

### Správná lžíce pro danou práci

Všestrannost svého kolového nakladače můžete zvýšit výběrem správné lžíce pro danou práci. Lžíce Hitachi lze přizpůsobit podle účelu použití pro nakládání lehkých materiálů nebo velmi náročné práce. Máte na výběr ze široké nabídky – včetně univerzální lžíce, skalní lžíce, vysokokapacitní lžíce i lžíce z lehkých materiálů – a jsou k dispozici také volitelné prvky, jako jsou druhy dna a bočních lišt, tvary čelistí a bočních stěn i výběr z náhradních dílů. Systém rychlospojek ISO usnadňuje rychlé připojení lžíce Hitachi ke kolovému nakladači.

### Zvýšená síla hrabání

Sílu a produktivitu při hrabání svým kolovým nakladačem můžete zvýšit pomocí zubového systému Hitachi GET. Tyto zuby se rychle a bezpečně instalují a vyměňují, přesně padnou na vaše nářadí a jejich provedení lze přesně přizpůsobit zadanému úkolu. Použití nástrojů Hitachi GET může snížit náklady na údržbu a zkrátit prostoje, snížit spotřebu paliva a zlepšit celkovou výkonnost vašich strojů.



Rovné boční břity



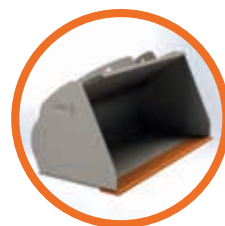
Konvexní boční břity



Konkávní boční břity



Rýpací břit



Rovný břit







Boční lišty ve formě trubky



Boční lišty ve formě krytu



Standardní boční lišty



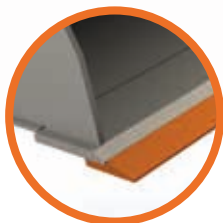
Boční lišty s průhledy



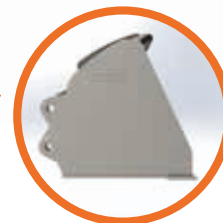
Rozšířené boční lišty



Zuby



Profilovaný šroubovaný břit



Rovné dno



Segmentové zuby



Šroubované zuby



Zaoblené dno





Pevné sklápěče EH a ultra velká rypadla EX



Rypadla pro speciální aplikace





Vytvořte svou vizi

# Váš svět pod kontrolou

Díky rozsáhlým odborným znalostem v oblasti vývoje a výroby kolových nakladačů, 50 letům zkušeností s výrobou hydraulických rypadel a pověstí předního výrobce důlních strojů vám síť společnosti Hitachi poskytne přístup k celé řadě výjimečného stavebního vybavení.

Podobně jako nová řada kolových nakladačů ZW-7 i rypadla Hitachi, sklápěče a speciální stroje obsahují pokročilou technologii a průkopnická řešení. To vše bylo inspirováno naší mateřskou společností Hitachi Ltd., která byla založena s filozofií pozitivně přispívat společnosti díky využití nejnovějších technologických poznatků.

Kromě nejnovějších produktů, vyráběných v moderních továrnách podle nejnáročnějších norem kvality, budete mít přístup k podpoře našimi zkušenými technikami a vyhrazenými prodejci. Rovněž budete moci těžit ze špičkových služeb a iniciativ, například programu Premium Rental a programu Premium Used, které byly navrženy tak, aby zlepšovaly užité vlastnosti pro vás, zákazníka společnosti Hitachi.

Bez ohledu na to, jakou vizi si přejete vytvořit, společnost Hitachi má vždy produkt, personál, řešení a služby, které potřebujete k tomu, aby se vaše vize stala skutečností a vy tak mohli převzít kontrolu nad svým vlastním světem.



Střední rypadla Zaxis



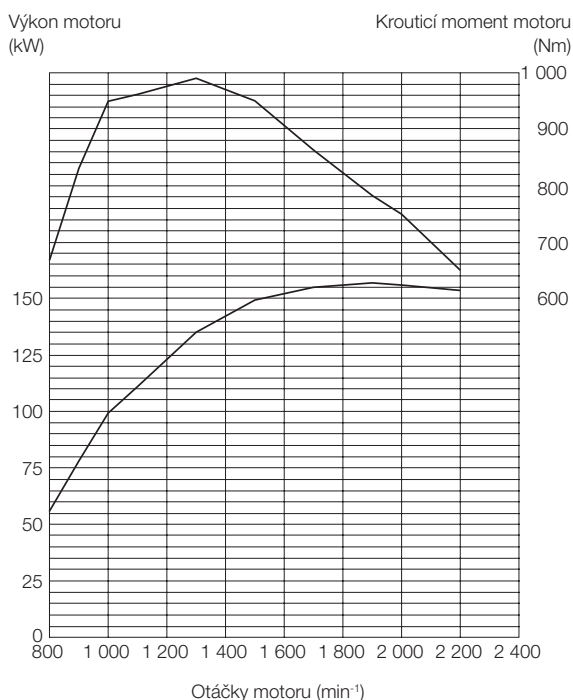
Mini rypadla Zaxis



# TECHNICKÉ ÚDAJE

## MOTOR

Model .....	CUMMINS B6.7
Typ .....	4tákní, vodou chlazený, s přímým vstřikováním
Sání .....	Turbokompresor a chladič plicního vzduchu
Dodatečná úprava .....	DPF a systém SCR
Počet válců .....	6
Maximální výkon	
ISO 14396 .....	157 kW (210 hp) při 1 900 min <sup>-1</sup> (ot/min)
ISO 9249, čistý .....	152 kW (204 hp) při 1 900 min <sup>-1</sup> (ot/min)
Jmenovitý výkon	
ISO 14396 .....	149 kW (200 hp) při 2 200 min <sup>-1</sup> (ot/min)
ISO 9249, čistý .....	144 kW (193 hp) při 2 200 min <sup>-1</sup> (ot/min)
Max. krouticí moment,	
hrubý .....	990 Nm při 1 300 min <sup>-1</sup> (ot/min)
Vrtání a zdvih .....	107 mm x 124 mm
Výtlak pístu .....	6,69 L
Akumulátory .....	2 x 12 V
Filtr vzduchu .....	Dvouvláknový suchý filtr s kontrolkou znečištění



## HNACÍ ÚSTROJÍ

Převodovka .....	Součástí je i řadicí ústrojí s měničem krouticího momentu s automatickým řazením a manuálním řazením.
Měnič krouticího momentu .....	Jednostupňový, jednofázový, s trojřímou spojkou
Hlavní spojka .....	Vícekotoučová v olejové lázni
Chladič systém .....	S nuceným oběhem
Pojezdová rychlost* dopředu/dozadu	
1. ....	6,3/6,6 km/h (6,3/6,7 km/h)
2. ....	10,9/11,4 km/h (11,4/12,0 km/h)
3. ....	16,0/24,8 km/h (17,3/26,9 km/h)
4. ....	23,7 km/h (25,7 km/h)
5. ....	36,3 km/h (36,3 km/h)
*S pneumatikami 23.5R25 (L3)	
( ) : hodnoty v režimu Power	

## NÁPRAVA A REDUKČNÍ POHON KOL

Hnací systém .....	Pohon všech kol
Přední a zadní náprava ...	kyvadlová polonáprava
Přední .....	Upevněná k přednímu rámu
Zadní .....	Centrální čepové uložení
Redukční převod a diferen- ciální převodovka .....	2 stupňový diferenciál s rozdělením krouticího momentu
Úhel výkyvu nápravy .....	Celkem 24° (+12°, -12°)
Pohon náprav .....	HD planetová převodovka v olejové lázni

## PNEUMATIKY

Rozměr pneumatik .....	23.5R25 (L3)
Volitelně .....	Viz přehled standardní a volitelné výbavy

## BRZDY

Provozní brzda .....	V olejové lázni uložená kotoučová brzda s účinkem na všechna 4 kola. Nezávislé brzdové okruhy, přední a zadní
Parkovací brzda .....	Automatická, pružinou zatížená a hydraulicky uvolňovaná suchá kotoučová brzda s vnější hnací hřídelí

## ŘÍZENÍ

Typ .....	Řízení kloubového podvozku
Úhel natočení kol .....	V obou směrech 37°; celkem 74°
Válce .....	Typ dvojčinného pístu
Počet x vrtání x zdvih .....	2 x 70 mm x 442 mm

## HYDRAULICKÝ SYSTÉM

Zvedací rameno a lžice jsou ovládány multifunkční pákou	
Ovládání zvedacího ramena .....	Čtyřpolohový rozváděč; zdvih, přidržení, sklápění a plovoucí poloha
Obsluha lžice s automatickým řízením návratu lžice ke hrabání .....	Třícestný rozváděč; naklopení, přidržení, vyklopení
Hlavní čerpadlo (slouží i pro napájení řízení) .....	Pístové čerpadlo s proměnným zdvihovým objemem
Maximální průtok .....	275 L/min při 2 200 min <sup>-1</sup> (ot/min)
Maximální tlak .....	27,4 MPa
Čerpadlo ventilátoru .....	Zubové čerpadlo s pevným zdvihovým objemem
Maximální průtok .....	65,8 L/min při 2 200 min <sup>-1</sup> (ot/min)
Maximální tlak .....	19,0 MPa
Hydraulické válce	
Typ .....	Dvojčinný
Počet x vrtání	
x zdvih .....	Zvedací rameno: 2 x 130 mm x 880 mm Lžice: 1 x 165 mm x 510 mm
Filtry .....	Plně průtočný, 9mikronový zpětný filtr v nádrži
Pracovní cyklus hydrauliky	
Zdvih zvedacího ramena .....	5,6 s
Spuštění zvedacího ramena .....	3,3 s
Vyklopení lžice .....	1,5 s
Celkem .....	10,4 s
*Hodnoty v režimu Power	

## OKOLNÍ PROSTŘEDÍ

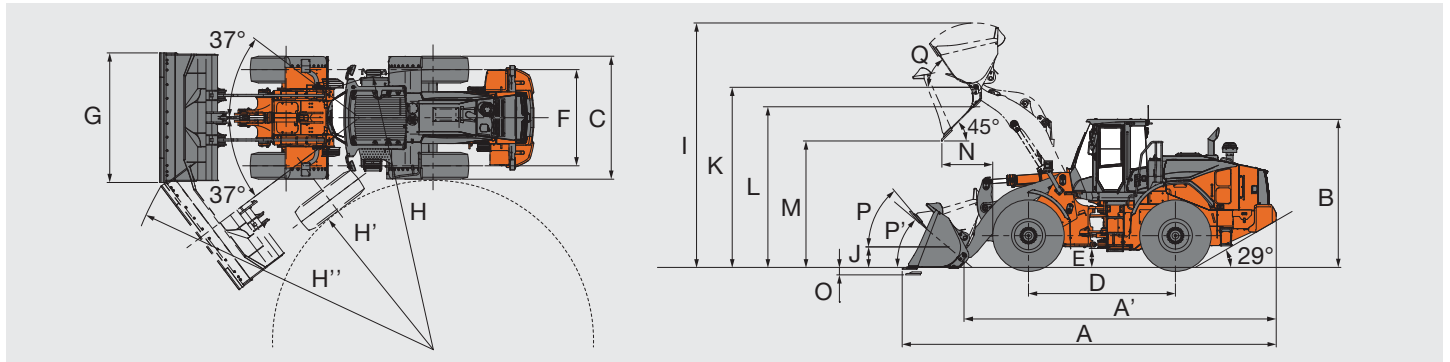
<b>Emise motoru</b>	
EU Stage-V	
<b>Úroveň hluku</b>	
Úroveň hluku v kabině podle normy ISO 6396 .....	LpA 68 dB(A)
Vnější úroveň hluku podle ISO 6395	
a směrnice Evropské unie 2000/14/ES .....	LwA 105 dB(A)
<b>Systém klimatizace</b>	
Systém klimatizace obsahuje fluorované skleníkové plyny.	
Typ chladiva: HFC-134a, GWP: 1 430, množství: 0,80±0,05kg,	
CO2e: 1,14±0,07 tuny.	

## OBJEM PROVOZNÍCH KAPALIN

Palivová nádrž .....	255 L
Chladič kapalina motoru .....	29 L
Motorový olej .....	25 L
Měnič krouticího momentu a převodovka .....	27 L
Diferenciál přední nápravy a náboje kol .....	32 L
Diferenciál zadní nápravy a náboje kol .....	32 L
Nádrž hydraulického oleje .....	114 L
Nádrž DEF/AdBlue® .....	25 L



## ROZMĚRY A TECHNICKÉ ÚDAJE



Typ lžice			Standardní rameno							Vysoko zvedací rameno
			Univerzální lopata				Skalní lžice		Vysoký objem**	
			Navařované zuby	Šroubované břit	Navařované zuby	Šroubované břit	Navařené zuby / segmentový břit	Šroubované břit	Šroubované břit	Univerzální lopata
Objem lžice	ISO, vrchovatá	m³	3,3	3,3	3,5	3,5	2,8	6,0	10,0	3,3
A Celková délka		mm	8 520	8 380	8 590	8 450	8 750	8 450	9 220	8 880
A' Celková délka (bez lžice)		mm	7 110							7 610
B Celková výška	Po horní hranu kabiny	mm	3 370							
C Šířka přes kola	Přes vnější pneumatiky	mm	2 825							
D Rozvor nápravy		mm	3 300							
E Světla výška	Minimum	mm	450							
F Rozchod kol		mm	2 160							
G Šířka lžice		mm	2 910	2 910	2 910	2 910	2 910	3 050	3 400	2 910
H Poloměr zatažení (střed vnějších pneumatik)		mm	6 010							
H' Poloměr zatažení ke středu vnějších pneumatik		mm	3 530							
H'' Poloměr zatažení přes lžici v přepravní poloze		mm	6 980	6 940	7 000	6 960	7 050	7 030	7 410	7 150
I Celková provozní výška	Maximální zdvih lžice	mm	5 500	5 500	5 570	5 570	5 420	6 120	6 640	5 910
J Přepravní výška čepů lžice	V přepravní poloze	mm	430							
K Výška čepů závěsů lžice, max. zdvih		mm	4 080							4 490
L Max. vyklápěcí výška ramena		mm	3 770							4 180
M Max. vyklápěcí výška lopaty v úhlu 45°		mm	2 800	2 900	2 740	2 850	2 630	2 850	2 300	3 310
N Dosah, vyklápění 45°, maximální výška		mm	1 220	1 110	1 270	1 170	1 340	1 170	1 710	1 270
O Hloubka hloubení (vodorovná poloha lopaty)		mm	110	110	110	110	140	110	110	190
P Max. naklonění lopaty v přepravní poloze		stupně	47							46
P' Max. naklonění lopaty v úrovni terénu		stupně	43							44
Q Úhel naklonění v plné výšce		stupně	60							52
Statické zatížení působící převržení stroje*	V přímém směru	kg	15 230	14 970	15 190	14 930	14 820	14 470	13 670	11 860
	Při zahýbání 37°	kg	13 490	13 220	13 440	13 180	13 070	12 730	11 940	10 420
Trhací síla		kN	156	145	145	136	132	131	94	132
		kgf	15 900	14 700	14 800	13 800	13 400			13 400
Provozní hmotnost *		kg	18 190	18 400	18 250	18 460	18 480	18 770	19 450	18 560

Poznámka: Všechny údaje o rozměrech, hmotnosti a výkonu jsou uvedeny v souladu s normami ČSN ISO 6746-1:1987, ČSN ISO 7131:2009 a ČSN ISO 7546:1983

\*: Statické zatížení působící převržení stroje a provozní hmotnost označené hvězdičkou (\*) započítávají hmotnost pneumatik 23.5 R25 (L3) (bez zátěže), provozních maziv, hmotnost plné palivové nádrže a hmotnost řidiče.

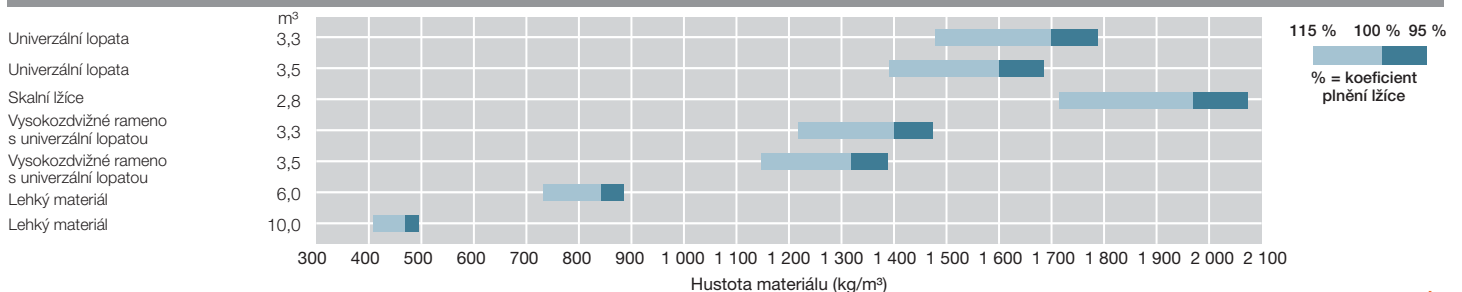
Stabilita stroje a provozní hmotnost závisí na hmotnosti protizávaží, rozměru pneumatik a dalším příslušenství.

\*\* Vysokoobjemové lžice nesplňují požadavky homologace pro provoz na veřejných komunikacích.

## ZMĚNA HMOTNOSTI

Volitelná výbava		Provozní hmotnost (kg)	Zatížení působící převržení stroje (kg)		Celková šířka (mm) (vnější pneumatika)	Celková výška (mm)	Celková délka (mm)
			V přímém směru	Max. zatáčení			
Pneumatika	23.5R25(L3) XHA2	±0	±0	±0	±0	±0	±0
	23.5R25(L5) XLDD2A	+600	+520	+470	+15	+30	-25
	23.5R25(L5) XMINED2	+710	+620	+560	+10	+25	-20
	23.5R25(L2) XSNOPUS	±0	±0	±0	+5	±0	±0
	23.5R25(L3) VJT	+60	+90	+80	±0	±0	±0
Ochrana spodku stroje		+170	+140	+130	-	-	-

## VOLBA LŽICE





● ..... Standardní vybavení

○ ..... Volitelné vybavení

MOTOR	
Zařízení pro dodatečnou úpravu výfukových plynů	●
Přívod vzduchu	
Předčistič sání motoru (Sy-Klone)	●
Předčistič (Turbo II)	○
Filtr vzduchu s dvojitou vložkou	●
Chladič motoru s ochranou proti ucpávání (velká vzdálenost lamel)	●
Automatická změna směru otáčení větráku s termostatem	●
Filtr motorového oleje kazetového typu	●
Předřazený palivový filtr kazetového typu	●
Hlavní palivový filtr kazetového typu	●
Ukazatel stavu chladicí kapaliny	●
Plnicí nástavec nádrže DEF/AdBlue®	●
Nádrž DEF/AdBlue® s magnetickým adaptérem ISO	●
Ovládací prvek automatického zhasínání motoru	●
Vypouštěcí otvor motorového oleje	●
Ochranná mřížka ventilátoru	●

BRZDOVÁ SOUSTAVA	
Nezávislé brzdové okruhy, přední a zadní	●
V olejové lázni uložené kotoučové brzdy s účinkem na všechna 4 kola	●
Parkovací brzda s pružinovou aktivací a hydraulickým uvolněním	●

HYDRAULICKÝ SYSTÉM	
Automatické nastavení vodorovné polohy lžice (automatický návrat k hrabání)	●
Elektrická ovládací páka	
Pro řídicí ventil se 3 šoupátky	
Multifunkční páka a proporcionální přepínač pro 3. funkci	○
2 řídicí páky a páčka AUX pro 3. funkci – vnitřní schéma ovládání (3. – lžice – rameno)	●
Pro řídicí ventil se 4 šoupátky	
Multifunkční páka a 2 proporcionální přepínače pro 3. a 4. funkci	○
2 řídicí páky a páčka AUX pro 3. funkci a proporcionální přepínač pro 4. funkci – vnitřní schéma ovládání (4. – 3. – lžice – rameno)	○
Spínač blokování řídicích pák	●
Dvojitý systém nastavení koncové dráhy chodu zvedacího ramene a naklopení lopaty	●
Filtry hydraulického oleje	●
Systém plovoucí polohy zvedacího ramene	●
Stavoznak nádrže	●
Systém řízení pojezdu (typ VYP-AUTO)	●
Vedení rychlospojky a vypínač	○
Volič pracovního režimu	●

KABINA	
Nastavitelný sloupek řízení se systémem POP-UP	●
Automatická klimatizace	
S dvojitým filtrem sání	●
Předfiltr klimatizace	○
Bluetooth® integrované rádio DAB+, hands-free volání	●
Kamera s monitorem	
Couvací kamera s monitorem	●
Aerial Angle® (boční a zadní kamera)	○
Věšák na oděv	●
Evakuační kladívko	●
Odmrazovač předního a zadního skla	●
Odkládací schránka na rukavice	●
Vnitřní LED světlo	●
Kontrola užitečného zatížení s funkcí vyklápění	●
Systém detekce překážek za vozidlem	○
Zpětná zrcátka	
Vnitřní (1)	●
Venkovní (vyhřívání, 2), elektrické nastavení sklopného zrcátka	●
Samonavíjecí bezpečnostní pás, 50 mm	●
ROPS (ISO3471), FOPS (ISO3449): vícevrstvá hluková a protivibrační izolace	●
Gumová podlahová rohož	●
Sedadlo	
Vyhřívání, pneumaticky odpružené sedadlo pro velké zatížení, vybavené horizontálním odpružením s opěrkou hlavy a topením: textilní potah, vysoké opěradlo; nastavitelný tlumič, sklon sedáku, hloubka sedáku, hmotnost/výška, poloha dopředu/dozadu, úhel sklopení, úhel loketní opěrky, výška/sklon opěrky hlavy a nastavitelná bederní opěrka	●
Připomenutí zapnutí bezpečnostního pásu	●
Řízení	
Řízení joystickem (se zachováním možnosti řízení volantem)	○
Řízení volantem	●
Odkládací prostory	
Držák nápojů	●
Držák dokumentů	●
Vyhřívání a chlazený box	●
Držák chytrého telefonu a tabletu	●
Kapsa na opěradle sedačky	●
Ochranná fólie proti slunci na čelním skle	○
Roletová sluneční clona	●
Tvarovaný volant s točátkem	●
Tónované bezpečnostní sklo	
Čelní sklo: vrstvené	●
Ostatní: tvrzená	●
Napájení USB	●
Ostřikovač předního a zadního okna	●
Stěrač předního a zadního okna	●
2 reproduktory	●
8 palcový podružný monitor	●



MONITOROVACÍ SYSTÉM	
Přístroje: teploměr chladicí kapaliny, palivoměr, teploměr oleje převodovky	●
Kontrolky: tlumená světla, uzamknutí řídicí páky, palivoměr, dálková světla, parkovací brzda, žhavení, směrová světla, pracovní světlomet, ukazatel zpětného chodu ventilátoru, ukazatel zapnutí bezpečnostního pásu	
Ukazatel na multifunkčním monitoru: poloha řazení dopředu-neutrál-dozadu, poloha řadicí páky, hodiny, ukazatel alarmu DEF, ukazatel hladiny DEF, ukazatel ECO, ukazatel přepínače jízdy vpřed/vzad, displej zastavení, počítadlo hodin, výstražné kontrolky: ucpání vzduchového filtru, nízký tlak brzdové kapaliny, chyba komunikačního systému, vybití akumulátoru, nízký tlak motorového oleje, výstraha motoru, hladina hydraulického oleje, nízký tlak oleje v řízení, přehřívání, výstraha převodovky	●
Ukazatel na podružném monitoru: kontrola užitečného zatížení, duální indikátor automatického vyrovnávání systém detekce překážek za vozidlem a varovný systém (volitelně)	●
Výběr z 38 jazyků	●

ELEKTRICKÁ SOUSTAVA	
Alternátor (95A)	●
Záložní výstražný systém	●
Odpojovací spínač akumulátoru	●
Akumulátory s vysokou kapacitou	●
Elektrická zásuvka 12 a 24 V	●

OSVĚTLENÍ	
Obrysová světla	●
LED brzdová a koncová světla	●
LED hlavní přední světlomety	●
Výstražný maják	○
Směrová světla s funkcí výstražných světel	●
Pracovní světlomety	
2 přední světlomety na kabině a 2 zadní LED pracovní světlomety	●
2 přední světlomety na kabině a 2 zadní LED pracovní světlomety (s vysokou svítivostí)	○
4 přední, 2 zadní světlomety na kabině a 2 zadní LED pracovní světlomety	○
4 přední, 2 zadní světlomety na kabině a 2 zadní LED pracovní světlomety (s vysokou svítivostí)	○

HNACÍ ÚSTROJÍ	
Regulace pojezdové rychlosti	●
Automatická převodovka s řazením pod zatížením	●
Spínač neutrálu převodovky	●
Diferenciál	
Samosvorný diferenciál (LSD, přední a zadní)	○
Diferenciál s vyrovnáním kroutičního momentu (TPD, přední a zadní)	●
Omezovač rychlosti jízdy (20 km/h)	○
Spínač podřazení (DSS)	●
Páka pro jízdu dopředu/dozadu	●
Přepínač pro jízdu dopředu/dozadu	●
Omezovač maximální rychlosti	●
Spínač režimu Power	●
Spínač rychlého zvýšení výkonu Power	●
Volič režimu jízdy (Auto1 – Auto 2)	●
Přepínač dodatečné ruční regenerace	●
Přepínač potlačení dodatečné ruční regenerace	●

PNEUMATIKY	
23.5R25 (L3) XHA2	●
23.5R25 (L3) VJT	○
23.5R25 (L5) XLDD2A	○
23.5R25 (L5) XMINED2 PRO	○
23.5R25 (L2) XSNOPLUS	○

RŮZNÉ	
Blokovací tyč kloubového řízení	●
Automatické mazání	○
Spodní kryt stroje (příšroubovaný) (přední/zadní)	○
Chránič hydraulických válců lžice	○
Horní zábradlí kabiny	
Přední zábradlí na horní hraně kabiny	●
Zadní zábradlí na horní hraně kabiny	●
Chránič čelního skla kabiny	●
Protizávaží, zabudované	●
Chránič břitu lžice	○
Tažná tyč s pojistným čepem	●
Nouzové řízení	●
Blatníky	
23.5R25 (přední a zcela zakryté zadní blatníky se zástěrkami)	●
Global e-Service	●
Zvedací rameno	
Standardní zvedací rameno	●
Zvedací rameno se zvýšeným zdvihem	○
Poutací háky	●
Palubní počítač	●
Opatření proti odcizení stroje	
Uzamykatelný kryt akumulátoru	●
Uzamykatelný kryt motoru	●
Uzamykatelný uzávěr hrdla palivové nádrže	●
Mřížka před chladičem motoru jako ochrana proti prachu	○
Držák zadní RZ	○
Homologace pro provoz na veřejných komunikacích	
Sada pro německou homologaci: držák zadní RZ, reflexní samolepky, základací klíny kol	○
Sada pro italskou homologaci: osvětlení kabiny, chránič břitu lžice, blokovací tyč kloubového řízení, držák zadní RZ, reflexní samolepky, otočný výstražný maják	○
Sada pro španělskou homologaci: držák zadní RZ, otočný výstražný maják	○
Standardní sada nástrojů	●
Schránka na nářadí	●
Zakládací klíny kol	●



Před nasazením stroje se satelitním komunikačním systémem v jiné zemi než zemi určení bude nezbytně nutné provést určité úpravy, aby splňoval místní předpisy (včetně bezpečnostních předpisů) a zákony. Proto stroj neexportujte mimo zemi určení, dokud nezajistíte, že splňuje všechny místní předpisy a zákony. Všechny otázky týkající se skutečnosti, zda stroj splňuje příslušné požadavky, směrujte na svého prodejce Hitachi.

Tyto technické údaje se mohou měnit bez předchozího upozornění. Obrázky a fotografie ukazují standardní model stroje, který může nebo také nemusí obsahovat volitelné vybavení stroje, příslušenství a veškerou standardní výbavu, která je barevně odlišena a liší se i svými vlastnostmi. Přečtěte si a důkladně porozumějte návodu k obsluze, abyste zajistili bezporuchový a bezchybný provoz stroje.



KL-CS166EU