

# DOOSAN

Kolová rypadla |  
DX250WMH-5



Maximální výkon: 176 k  
Provozní hmotnost: 24,9 t



# Doosan Group – dnes budujeme váš zítřek

## ▣ Bud'te součástí velké rodiny Doosan

Společnost Doosan Group, založená v roce 1896 a se sídlem v Soulu v Jižní Koreji, je jednou z nejrychleji rostoucích společností na světě:

- Zaměstnáváme více než 37 500 pracovníků v 38 zemích a jsme významným hráčem v různých průmyslových odvětvích po celém světě.
- Globální leader podnikající v oblasti podpory infrastruktury (Infrastructure Support Business, ISB), s 56 pobočkami a 3 700 distributory po celém světě.
- Výrazný růst za poslední dvě desetiletí, kdy roční příjmy společnosti Doosan Group vzrostly z 2,4 miliardy EUR v roce 1998 na 12,8 miliardy EUR v roce 2016.

## ▣ Doosan Group – přední světový hráč



### Doosan Infracore

- Jsme celosvětově mezi předními 5 výrobcí stavebních strojů



### Doosan Bobcat

- Vedoucí společnost v oblasti konstrukce, výroby, marketingu, distribuce a servisu drobných zařízení a příslušenství pro stavby, zemědělství a terénní úpravy
- Vedoucí pozice na globálním trhu kompaktních zařízení
- Č. 1 v Severní Americe v oblasti SSL, CTL a MEX



### Doosan Heavy Industries & Construction

- Světové č. 1 v oblasti konstrukce odsolovacích zařízení
- Světové č. 1 na trhu parních generátorů s rekuperací tepla
- Světové č. 1 v oblasti tvářecí a nástrojové oceli
- Světové č. 3 v oblasti klikových hřídelí



### Doosan Engineering & Construction

- Průkopnický leader v oblasti výstavby bytových a veřejných staveb, inženýrských staveb a průmyslových zařízení.
- Světové č. 1 v oblasti vybavení pro chemické procesy



## ▣ Stavební stroje Doosan Infracore

Vyrábíme stavební stroje již více než 40 let

Již více než 40 let budujeme globální výrobní a obchodní síť, abychom se stali jedním z předních světových výrobců stavebních strojů.

Spolehlivý partner, ve vaší blízkosti

Jsme vskutku globálním hráčem ve všech směrech a máme rozsáhlé továrny, dceřiné prodejní společnosti a prodejní zastoupení po celém světě.



Zařízení Doosan v Evropě

## ▣ Od výrobce strojů... až k poskytovateli kompletních řešení

Abychom zajistili maximální obchodní a trvalou hodnotu, starají se naši odborníci na součásti a servisní podporu o výkonnost, produktivitu a spolehlivost, které od našich výrobků po celou dobu jejich životnosti očekáváte.

## ▣ Požádejte svého prodejce o kompletní nabídku služeb určených speciálně pro vás!

Z pozice místního specialisty váš prodejce zajistí, abyste z našeho integrovaného balíčku získali maximální užitek. Plánujte dopředu, abyste zajistili úspěch vašeho zařízení!



Příslušenství  
schválené  
společností  
Doosan



Originální díly



Prodloužení  
záruky



Finanční řešení



Smlouva o údržbě



Telematika



Monitorovací  
systémy



## ▣ Seznamte se s produktovou řadou Doosan!



Kloubové dampry



Kolové nakladače



Kolová rypadla



Minirypadla



Pásová rypadla

# Zvyšte zisky, produktivitu a palivovou účinnost

## ► Vysoká produktivita a nízké náklady na vlastnictví

Poskytuje vyšší produktivitu a snižuje spotřebu paliva v efektivním a pohodlném pracovním prostředí.

☉ **Spolehlivost:** Otočné body ze zesílených odlitků a kované oceli, zesílené robustní rameno a výložník, které odolávají tuhým materiálům. Velké, robustní válce výložníku a ramena pro hladký a výkonný provoz. Pokročilá technologie čepu a pouzdra.

☉ **Produktivita:** Zvýšená zvedací kapacita a trakční síla.

☉ **Bezpečnost:** Zadní kamera jako standard a boční kamera jako volitelná, velká boční zrcátka, výkonné osvětlení, protiskluzové schody. Ochranná zábradlí na horní nástavbě.

☉ **Různé aplikace:** K dispozici jsou konfigurace husího krku a rovného ramena podle vašich různých aplikací.

## **DOOSAN** **CONNECT**

☉ **Telematika:** Sledujte svou flotilu online. Součástí standardního provedení je systém Doosan Connect s duálním režimem (satelit, GSM). Kontrolujte produktivitu, spotřebu paliva, systémová varování, stav údržby atd.



☉ **Pracovní světla:** Standardně: 2 na předním rámu, 4 přední a 2 zadní na kabině, 2 na výložníku a 1 na zadní straně.

☉ **Oscilace přední nápravy:** Pro větší pohodlí. Lze aktivovat automaticky nebo ručně pro lepší zvedání nebo hloubení.

☉ **Odolnost rámu:** Rám podvozku a rámy stabilizátoru byly zesíleny za účelem menšího namáhání a lepší odolnosti.



☉ **Pohodlí:** Jedna z nejprostornějších kabin na trhu, s nízkými hladinami hluku a vibrací a vynikajícím výhledem do všech stran. Extra velké dveře pro snadný přístup. Plně nastavitelné vyhřívané sedadlo se vzduchovým odpružením, klimatizace s regulací klimatu jako standard.

☉ **Ovladatelnost:** Jedinečný přepínač posun/kyvadlo, 4 pracovní a 4 výkonové režimy, proporcionální ovládání, uživatelsky přívětivý 7" barevný TFT LCD monitor. 2 rychlosti (vysoká, nízká + plazivá) s tempomatem a 3 režimy blokování oscilace přední nápravy (Zap./Vyp./Auto).

☉ **Výjimečně výkonné:** Motory Doosan DLo6 s vysokým točivým momentem při nízkých otáčkách, splňující požadavky Stage IV, neobsahují diesellový filtr pevných částic (DPF) a přidružený regenerační systém pro vyšší palivovou účinnost.

☉ **Efektivní řízení spotřeby paliva:** Nový systém SPC (Smart Power Control, Inteligentní řízení výkonu), kombinovaný s nastavitelným vypnutím motoru a automatickým volnoběhem, poskytuje další snížení až o 5 %.

☉ **Elektrická spojka ventilátoru:** Rychlost ventilátoru je elektronicky řízena spojkou ventilátoru za účelem optimálního chlazení, což vede k nižšímu hluku ventilátoru a lepší palivové účinnosti.

☉ **Snadná údržba:** Snadný přístup do všech oddílů. Údaje o údržbě jsou k dispozici přímo z ovládacího panelu.

☉ **Pokročilá filtrace:** Filtry a čističe s nejvyšší účinností odstraňují vodu, prach a pevné částice a optimálně chrání vaši investici.



**Stabilita a pohodlí:** Nejdelší rozvor na trhu pro zajištění stability a jízdního výkonu, což představuje velký přínos.

**Účinnost a bezpečnost:** Vynikající světlá výška pro lepší ochranu v nerovném terénu.

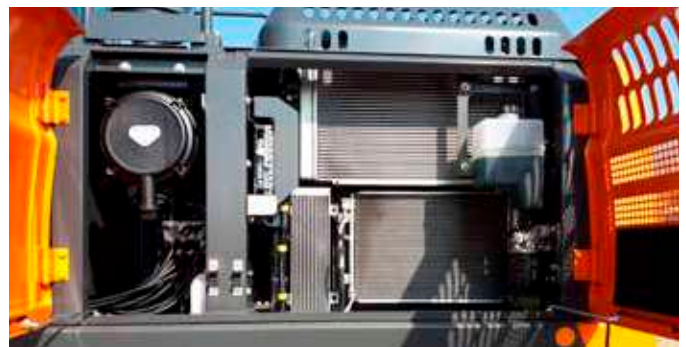
# Špičkový výkon a palivová účinnost



## ▣ Síla ke zvýšení produktivity

Model DX250WMH-5 zvládne i ty nejtěžší úkoly ve svém tempu s účinným a spolehlivým výkonem, který vám šetří čas a peníze:

- Vylepšený hydraulický systém využívá účinněji výkon motoru, maximalizuje výkon čerpadla a nabízí větší pohodlí, plynulost a přesnost
- Kombinace vyšší zvedací kapacity a trakční síly přináší výkon, na který se můžete spolehnout, den co den
- Vyšší palivová účinnost znamená, že můžete udržovat nízké náklady a omezit dopad na životní prostředí



## OPTIMALIZOVANÉ ŘÍZENÍ VÝKONU

Model DX250WMH-5 je vybaven motorem Doosan. Je známý vynikající palivovou účinností, spolehlivostí a dlouhou životností a kombinuje výjimečný výstupní výkon a vysoký točivý moment při nízkých otáčkách. Motor je vybaven vstřikováním paliva common-rail kombinovaným s turbodmychadlem Wastegate, které zvyšuje hustotu vzduchu a umožňuje motoru produkovat větší výkon.

Technologie selektivní katalytické redukce (SCR) – kombinovaná s dieselovým oxidačním katalyzátorem (DOC) – zajišťuje shodu s předpisy Stage IV. Protože není zapotřebí filtr pevných částic, není nutná regenerace.



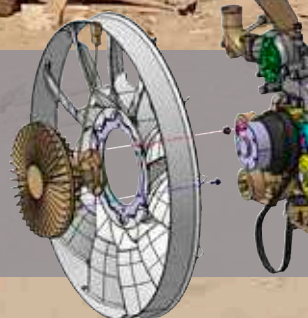
Pokud je motor srdcem, je e-EPOS mozkem – poskytuje dokonale synchronizované komunikační spojení mezi ECU (elektronickou řídicí jednotkou) motoru a hydraulickým systémem. Systém CAN (Controller Area Network) umožňuje konstantní tok informací mezi motorem a hydraulickým systémem, takže výkon je dodáván přesně podle potřeby.

## EFEKTIVNÍ ŘÍZENÍ SPOTŘEBY PALIVA

- Volba mezi 4 režimy výkonu a 4 pracovními režimy zaručuje optimální výkon za všech podmínek
- SPC (Inteligentní řízení výkonu): snižuje otáčky motoru při nízkém zatížení a zajišťuje řízení točivého momentu čerpadla, čímž zabezpečuje palivovou účinnost a nízké emise
- Automatické vypnutí motoru: vypne motor po chodu stroje na volnoběh po stanovenou dobu
- Elektronické řízení spotřeby paliva optimalizuje účinnost
- Funkce automatického volnoběhu šetří palivo
- Ekologický dohled v reálném čase: měřič ECO poskytuje informace o spotřebě paliva ve vztahu k výkonu stroje v reálném čase. Tím, že se snaží zabránit tomu, aby LED stupnice na pravé straně narůstala, se obsluha může učit, jak šetřit palivo a pracovat efektivně
- Rychlost ventilátoru je za účelem optimálního chlazení řízena elektrickou viskózní spojkou ventilátoru, což vede k tiššímu chodu ventilátoru a lepší palivové účinnosti



**Turbodmychadlo Wastegate:** Odvádí výfukové plyny z turbínového kola pro lepší regulaci max. přídavného tlaku a ochranu motoru. Také zkracuje dobu prodlevy, než turbo začne vyvíjet/vytvářet nárůst výkonu maximalizující točivý moment, a navíc snižuje opotřebení při vysokých otáčkách a v podmínkách nízkého zatížení. Turbodmychadlo zvyšuje hustotu vzduchu a umožňuje motoru produkovat větší výkon s několika efekty, které souvisí s nadmořskou výškou.



**Elektrická viskózní spojka ventilátoru:** Rychlost ventilátoru je za účelem optimálního chlazení elektronicky řízena spojkou ventilátoru, což vede k tiššímu chodu ventilátoru a lepší palivové účinnosti.

# Pohodlné ovládání

## ▣ Ideální pracovní prostor – navržený kolem vás

Model DX250WMH-5 je navržen tak, aby vám poskytoval ty nejlepší možné pracovní podmínky. Přetlaková kabina je pro vaši bezpečnost certifikována podle normy ISO. Její prostorný interiér nabízí plně nastavitelné vyhřívané sedadlo se vzduchovým odpružením. Pohodlně usazení máte snadný přístup k několika úložným prostorům a jasný výhled do všech stran na pracovišti. Hladiny hluku a vibrací byly sníženy, zatímco klimatizace a automatická regulace klimatu vám umožňují pokračovat v práci celé hodiny, aniž byste zažili pocit únavy.



### Nejlepší prostředí pro obsluhu ve své třídě

Kolová rypadla Doosan jsou poháněna špičkovými motory, které šetří palivo a kromě všech hlukových předpisů splňují nejnovější evropské předpisy Stage IV.

Nízké úrovně vibrací a hluku v kabině poskytují obsluze výjimečné pohodlí – a vzduch v kabině je filtrován, aby bylo zajištěno zdravé pracovní prostředí.

### Pohodlný a bezpečný pracovní prostor

Společnost Doosan nabízí jednu z nejprostornějších kabin na trhu. Zvedací kabina umožňuje vynikající výhled a vysokou flexibilitu.

### Plně nastavitelný sloupek řízení

Snadno nastavitelný a úzký sloupek řízení zajišťuje optimální výhled.

### Vyhřívané sedadlo se vzduchovým odpružením (standardně)

Kromě nastavitelnosti a bederní opěrky má sedadlo systém vzduchového odpružení, který snižuje vibrace. Je také vybaveno systémem vyhřívání sedadla (aktivováno stisknutím tlačítka). Pro větší pohodlí byla pod sedadlo umístěna úložná schránka.

### Klimatizace s regulací klimatu

Obsluha si může vybrat z 5 různých režimů pro regulaci proudění vzduchu, zatímco systém upravuje teplotu vzduchu a rychlost ventilátoru tak, aby si udržel obsluhou zvolenou teplotu. K dispozici je také funkce recirkulace vzduchu.

### Rádio MP3/USB

Přehrávač MP3 (volitelné rádio MP3/USB s přehrávačem CD).

### Úložný prostor

Nová kabina obsahuje 7 úložných prostorů včetně jednoho ohřívacího/chladicího boxu (propojeného se systémem HVAC).

### Montáž CabSus

Nový systém odpružení kabiny (montáž CabSus) tlumí vysoké vibrace a poskytuje vynikající ochranu před nárazem. Systém absorbuje otřesy a vibrace mnohem efektivněji než běžný systém viskózního odpružení.





1. Velké střešní okno
2. Sluneční clona
3. Úložný prostor pro sluneční brýle
4. Madlo na okně
5. Ohřívací/chladicí box
6. Horní přední okno obsahuje sluneční clonu a je podporováno vzpěrou pro snadné, spolehlivé nastavení
7. Foto snímač detekuje sálavou energii ze slunce a automaticky upravuje teplotu
8. Joysticky a spínače jsou integrovány do nastavitelných ovládacích konzol

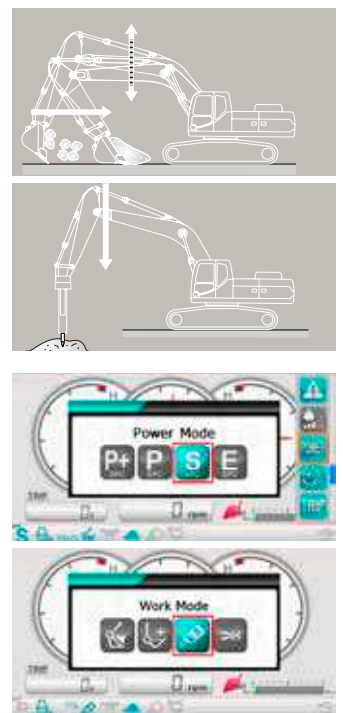
9. Lepší výhled dolů doprava
10. Samostatná páka nastavení výšky sedadla a funkce sklopení sedáku
11. Pedál pro pomocné ovládání, jednosměrný a dvousměrný
12. Plochá, prostorná a snadno čistitelná podlaha
13. Spínač nouzového zastavení motoru

# Úplná kontrola ve vší jednoduchosti

## ▣ Nejvyšší standardy účinnosti na dosah ruky

Pokročilé a uživatelsky přívětivé technologie představují jen některé z mnoha výhod této nové generace. Ergonomické ovládací prvky a přehledný barevný monitor předají stroj pevně do vašich rukou.

- Nový multifunkční 7" TFT LCD monitor zobrazuje komplexní škálu užitečných technických informací, které vám umožní na první pohled zkontrolovat stav a nastavení stroje
- Vysoce citlivé a snadno ovladatelné joysticky a přehledné a pohodlně přístupné ovládací prvky vám umožňují pracovat bezpečně, hladce a sebejistě s minimálním úsilím pro větší pohodlí, efektivitu a produktivitu
- Jedinečný přepínač posun/kyvadlo od společnosti Doosan vám poskytuje snadnou, přesnou kontrolu nad všemi funkcemi stroje
- Proporcionální přídatný průtok znamená přesnou kontrolu, plynulost a efektivitu při použití příslušenství



### Panel s barevným TFT LCD monitorem

Vylepšený 7" LCD panel s tenkovrstvými tranzistory (TFT je technologie, která zlepšuje kvalitu obrazu) je vybaven denním a nočním displejem. Uživatelsky přívětivý monitor umožňuje plný přístup k nastavením stroje a údajům údržby. Jakákoli abnormalita se zřetelně zobrazuje na obrazovce, což vám umožní pracovat bezpečně a sebejistě a mít přesný přehled o všech podmínkách. Všechny funkce jsou zcela ovladatelné přímo přes obrazovku nebo pomocí jedinečného přepínače posun/kyvadlo.

1. Úroveň spotřeby paliva: aktuální, celková a denní průměrná spotřeba paliva
2. Hladina paliva
3. Hladina kapaliny AdBlue®
4. Symbol Eco: mění barvu při změně provozních podmínek (nečinnost, normální nebo zatížení)
5. Měřič Eco: ukazuje průměrnou palivovou účinnost
6. Teplota chladicí kapaliny motoru a hydraulického oleje
7. Výstražné symboly
8. Nová místní nabídka: zobrazí se vpravo pro rychlý přístup k hlavním funkcím
9. Volitelné spuštění řízení heslem chrání proti krádeži
10. Informace o olejovém filtru
11. Správa příslušenství: ukládá až 10 různých předvoleb příslušenství, což umožňuje obsluhu nastavit hydraulický průtok a tlak podle potřeby

### Dynamické řízení výkonu

- Funkce automatické rychlosti pojezdu
- Aktivace systému pro řízení zvýšení výkonu zvyšuje rypnou sílu o 10 %
- Tlačítko pro zpomalení jedním dotykem okamžitě snižuje otáčky motoru na nízké nebo volnoběžné
- Automatický volnoběh se spustí 4 sekundy poté, co jsou všechny ovládací prvky vráceny do neutrální polohy – což snižuje spotřebu paliva a omezuje hladinu hluku v kabině

### Inteligentní režim s plovoucím výložníkem

Funkce „inteligentního plovoucího výložníku“ umožňuje výložníku volně se pohybovat nahoru a dolů podle aplikace:

- Nastavení hydraulického bouracího kladiva: během operace spuštění výložníku se výložník pohybuje volně dolů svou vlastní vahou, což omezuje vibrace a namáhání stroje a zvyšuje životnost bouracího kladiva
- Plně plovoucí režim: během výběru spuštění výložníku se výložník může zvedat a klesat podle potřeby, zatímco je lžice tažena po zemi

### 4 pracovní režimy a 4 režimy výkonu

Poskytuje potřebný výkon podle konkrétní aplikace a zároveň minimalizuje spotřebu paliva:

- Jednosměrný režim, dvousměrný režim, režim hloubení a režim zvedání
- Režim Power Plus, režim Power, režim Standard, režim Economy



**Jednoduché ovládání:** Jedinečný přepínač posun/kyvadlo od společnosti Doosan pro snadnou a přesnou kontrolu nad všemi funkcemi stroje.



1. Přepínač pro zvýšení výkonu a tlačítko pro zpomalení jedním dotykem
2. Palcový kolečkový spínač umožňuje proporcionální ovládání příslušenství
3. Přepínač FNR
4. Joysticky s „krátkým zdvihem“ umožňují snadné a přesné ovládání všech operací
5. Blokování válce nápravy
6. Jedinečný přepínač posun/kyvadlo
7. Spínač pracovních světel
8. Inteligentní řízení výkonu
9. Přepínač rychlosti pojezdu
10. Regulace klimatu
11. Dálkové ovládání rádia
12. Parkovací brzda
13. Spínač plovoucího výložníku
14. Napájecí zásuvka 12 V



Zadní a boční kamery

Pracovní světla

**Vaše bezpečnost:** Standardní světla v kabině a na výložníku, velká boční zrcátka a zadní kamera zlepšují výhled do všech stran a tím také bezpečnost. Další standardní bezpečnostní prvky: protiskluzové desky, automatické výstražné upozornění na přehřátí, snímač nízkého tlaku oleje, spínač nouzového zastavení motoru, spínač pomocného režimu (umožňuje bezpečnou úroveň provozu hydrauliky v případě selhání EPOS), zařízení pro výstrahu při přetížení. K dispozici jsou také volitelný alarm pro pojezd/otáčení a boční kamera.

# Spolehlivost po celou dobu životnosti

## ▣ Navrženo pro dlouhodobý, všestranný výkon v náročných podmínkách

Ve své profesi potřebujete vybavení, na které se můžete spolehnout. Ve společnosti Doosan používáme vysoce specializované nástroje pro návrh a analýzu, abychom zajistili, že naše stroje budou tak robustní a odolné, jak je to jen možné. Naše materiály a struktury podléhají přísným testům pevnosti a odolnosti v těch nejextrémnějších podmínkách.

A trvale vyrábíme ty nejodolnější stroje, abychom zajistili nižší náklady na vlastnictví.



### Odolnost podvozku

Pevný svařovaný rám zajišťuje vynikající odolnost. Díky efektivním trasám hydraulických vedení, ochraně převodovky a zadního diferenciálu a nápravám pro vysoké zatížení je podvozek ideální pro aplikace vyžadující manipulaci s materiály. K dispozici je blokování oscilace nápravy.

### Nový koncept hnacího ústrojí

Nový pojezdový motor a ovládání převodovky Powershift v rámci hnacího ústrojí zajišťují pohodlný pojezd díky zvýšené plynulosti, zlepšenému hydraulickému zpomalení a lepšímu řazení.

### Pokročilý systém kotoučových brzd

Nový vylepšený systém umožňuje efektivnější brzdění stroje. Tím se eliminuje efekt houpání, který s sebou přináší práce na kolech. Nápravy ZF jsou navrženy tak, aby měly nízké nároky na údržbu, a intervaly výměny oleje byly prodlouženy na 2000 hodin, což dále snižuje náklady na vlastnictví a provoz.

### Nápravy pro vysoké zatížení

Přední náprava nabízí široké úhly oscilace a řízení. Převodovka je namontována přímo na zadní nápravě pro ochranu a optimální světlost výšku.

### Pokročilá filtrace

- Palivové filtry a odlučovač vody: vysoce výkonný odlučovač vody filtračního typu účinně zachycuje vlhkost v palivu, snižuje množství nečistot a pomáhá minimalizovat jakékoli problémy související s palivem. Předřazené filtry a duální hlavní filtry standardně minimalizují poruchy palivového systému
- Čistič vzduchu: Čistič s nuceným průtokem vzduchu s velkou kapacitou odstraňuje více než 99 % částic ve vzduchu, čímž snižuje riziko znečištění motoru a prodlužuje intervaly čištění a výměny kazet

### Pokročilá technologie čepu a pouzdra

Pro čep výložníku se používá vysoce mazaný kov, který prodlužuje životnost komponenty a prodlužuje intervaly mazání. Čep lžice je vybaven pouzdrý EM (Enhanced Macrosurface), která mají přizpůsobený povrchový vzor a samomazaný povlak pro optimalizaci mazání a zefektivňují odstraňování nečistot. Extrémně tvrdé disky odolné proti opotřebení a polymerní podložka čepu lžice zvyšují trvanlivost ještě více.

### Zesílený výložník a rameno

Pro výpočet nejlepšího rozložení zátěže na celou konstrukci výložníku byla použita analýza konečných prvků. V kombinaci se silnějším materiálem to znamená, že dochází k omezení únavy prvků a zvyšuje se spolehlivost i životnost součástí.

Pro lepší ochranu základny ramena byly přidány vyztužené tyče a byly zesíleny střed a koncová část ramena.



#### Jedinečná konstrukce nezávislého stabilizátoru:

1. Velké zesílené kryty chrání válce stabilizátoru
2. Stabilizátory jsou udržovány v dobrém stavu uvnitř konstrukce stroje a čepy jsou drženy ve výšce, aby se zabránilo nárazům při pohybu nad zemí
3. Díly, které přicházejí do styku se zemí, byly pečlivě navrženy, aby se předešlo poškození jejich povrchu
4. Široké podložky pro snížení měrného tlaku na půdu

# Jednoduchá údržba s maximální dobou provozuschopnosti

## ▣ Vynikající dostupnost servisu

Krátké operace údržby v dlouhých intervalech znamenají, že se můžete spolehnout na to, že vaše zařízení bude k dispozici na svém místě, když to bude potřeba. Naše stroje jsou navrženy pro jednoduchou rutinní údržbu, přičemž další pomoc vám v případě potřeby poskytnou kvalifikovaní technici společnosti Doosan. Vyberte si ze široké škály servisních smluv balíček podle svých potřeb, abyste svůj stroj využili co nejlépe. Doba provozuschopnosti, produktivita a zbytková hodnota jsou maximalizovány a díky tomu představují tyto manipulátory s materiálem ekonomickou a hodnotnou volbu.

Nový motor Doosan DLo6 Stage IV, který dále navazuje na úspěch motoru DLo6, nepotřebuje filtr DPF ke splnění emisních požadavků Stage IV – znamená to, že v tomto ohledu nevyžaduje žádnou údržbu, výsledkem je tedy delší doba provozuschopnosti!



### Snadnější přístup při údržbě

- Velká ochranná zábradlí jsou nainstalována spolu s protiskluzovými schody a deskami pro bezpečnější a snadnější přístup na celou horní část
- Kabinový filtr klimatizace je uzamykatelný a umístěný na boku kabiny pro snadný přístup
- Přepínač odpojení baterie umožňuje snadné odpojení baterie při dlouhodobém uskladnění
- Displej počítadla hodin lze snadno zkontrolovat z úrovně terénu
- Uzavírací ventily byly namontovány na potrubí předřazeného filtru a na vypouštěcí potrubí palivové nádrže, aby se usnadnil servis a zabránilo se znečištění v důsledku úniků
- Díly motoru jsou snadno přístupné přes horní a boční panely
- Pro větší přístupnost a pohodlí při údržbě jsou všechny filtry (motorový olejový filtr, palivový předřazený filtr, palivový filtr a pilotní filtr) umístěny v prostoru čerpadla

### Delší servisní intervaly

Více než 99,5 % cizích částic je odfiltrováno ve filtrech zpětného vedení oleje a filtrech motorového oleje – interval výměny oleje a filtru je tedy delší.

### Globální síť Doosan

Díky celosvětové síti prodejců a středisek Doosan pro distribuci náhradních dílů můžeme u vašeho rypadla Doosan provádět servis a údržbu bez ohledu na to, kde se nacházíte.

### Dodavatel kompletního řešení

- Systém Doosan Telematic je k dispozici jako standard – nabízí vám všechny funkce pro odečet provozních a produkčních parametrů vozidla na dálku a zajišťuje tak, že můžete být v naprostém klidu
- Ochrana+: prodloužená záruka na součásti, přesun a servis (obratte se na svého místního prodejce)
- Smlouva o údržbě: váš prodejce vám zajistí poskytování rutinního servisu v pravidelných intervalech
- Originální díly: jsou vyráběny a testovány tak, aby bylo zajištěno, že budou vždy splňovat stejné standardy vysoké kvality jako původní součásti

### Nádrž SCR

Je připojena k ECU, snímače v nádrži detekují nízkou hladinu kapaliny AdBlue® a jakoukoli poruchu systému

### Centralizované mazací body

Pro usnadnění údržby jsou mazací body centralizovány.



Přepínač odpojení baterie



Ochranná zábradlí



Nádrž SCR



Počítadlo hodin  
(z úrovně terénu)

# Technické parametry

## Motor

Diesellový motor Doosan Stage IV je navržen tak, aby zabezpečoval vynikající výkon a palivovou účinnost, a zcela splňuje nejnovější emisní předpisy. Za účelem optimalizace výkonu stroje používá motor vysokotlaké vstříkovače paliva, mezichladič vzduch-vzduch a elektronické ovládací prvky motoru. Čtyřdobý vodou chlazený, s turbodmychadlem Wastegate, recirkulací výfukových plynů (EGR) a selektivní katalytickou redukcí (SCR) bez diesellového filtru pevných částic (DPF).

	DX250WMH-5
Model	Doosan DLo6
Počet válců	6
Jmenovitý výkon při 1900 ot./min (SAE J1995)	129,4 kW (176 k)
(SAE J1349)	123,2 kW (168 k)
Max. točivý moment při 1400 ot./min	82 kgf·m (804 Nm)
Volnoběh (nízký – vysoký)	800 [±10] - 2000 [±25] ot./min
Zdvihový objem pístu	5890 cm <sup>3</sup>
Vrtání × zdvih	100 mm × 125 mm
Spouštěč	24 V × 6 kW
Baterie – alternátor	2 × 12 V, 150 Ah – 24 V, 80 A
Vzduchový filtr	Dvouprvkový čistič vzduchu a odlučovač prachu Turbo s předřazeným filtrem

## Podvozek

Mimořádně robustní celková konstrukce – vyrobená z vysoce kvalitních a odolných materiálů, se všemi svařovanými konstrukcemi navrženými tak, aby bylo omezeno namáhání. Tepelně ošetřené spojovací čepy. Dvojitě pneumatiky s rozpěrkou pneumatik 10,00-20-16PR (OTR). Přední náprava pro vysoké zatížení s automatickým nebo obsluhou ovládaným (zap./vyp./auto) blokováním oscilace přední nápravy.

## Oscilace přední nápravy

DX250WMH-5
+/- 8° s automatickým blokováním hydraulického válce

## Brzdy

Duální vícekotoučový okruh se slinutými kovovými disky pro prodlouženou životnost. Brzdový systém se aktivuje čerpadlem a okruhy akumulátoru. Pružinová, hydraulicky uvolňovaná parkovací brzda namontovaná na převodové hřídeli.

## Hmotnosti komponent

Položka	Jednotka	Hmotnost	Poznámky
Horní nástavba bez přední části	kg	12065	S protizávažím
Podvozek	kg	7600	
Sestava přední části	kg	4010	
Protizávaží	kg	5200	
Výložník 6,5 m	kg	2000	Včetně pouzdra
Rameno 4,5 m, husí krk	kg	1200	Včetně pouzdra
Rameno 4 m, rovné	kg	1380	Včetně pouzdra
Hydraulická zvedací kabina	kg	1190	
Stabilizátor	kg	1221	
Válec stabilizátoru (každý)	kg	113	

## Hydraulický systém

Systém e-EPOS (Elektronický systém optimalizace výkonu) je mozkem rypadla – minimalizuje spotřebu paliva a optimalizuje účinnost hydraulického systému za všech pracovních podmínek.

Aby se harmonizoval provoz motoru a hydrauliky, je e-EPOS připojen k elektronické řídicí jednotce motoru (ECU) prostřednictvím spojení pro přenos dat.

- Hydraulický systém umožňuje nezávislé nebo kombinované operace
- 2 rychlosti pojezdu umožňují buď zvýšený točivý moment nebo vysokou rychlost
- Systém čerpadla s křížovým snímáním pro úsporu paliva
- Systém automatického zpomalování
- 4 provozní režimy, 4 režimy výkonu
- Řízení průtoku a tlaku přídavných hydraulických okruhů z ovládacího panelu
- Počítačem řízené řízení průtoku čerpadla

## Maximální tlak systému

	DX250WMH-5
Nástroje	38 MPa
Pojezd/práce	35 / 35 MPa

## Čerpadla

Čerpadlo	Typ	Max. průtok při 2000 ot./min	Tlak pojistného ventilu
Hlavní (2)	Paralelní, s ohnutou osou, s axiálním pístem	2 × 236 l/min	-
Pilotní	Zubové	27,4 l/min	4 MPa
Řídicí	Zubové	69 l/min	18 MPa
Brzdové	Zubové	22,4 l/min	15,4 MPa

## Hydraulické válce

Vysoce pevné ocelové pístnice a těla válců. Mechanismus pohlcující nárazy namontovaný na všech válcích pro provoz bez otřesů a prodloužení životnosti pístů.

Válec	Množství	Vrtání × průměr tyče × zdvih (mm)
Jednodílný výložník	2	120 × 85 × 1240
Rameno	2	115 × 80 × 1068
Příslušenství	1	120 × 80 × 1060
Stabilizátory	2/4	130 × 80 × 391



## ➤ Mechanismus otáčení

Mechanismus otáčení využívá motor s axiálním pístem, který pohání dvoustupňový planetový redukční převod v olejové lázni pro maximální točivý moment.

- Výkonné ložisko: jednořadé kuličkové ložisko smykového typu s indukčně kaleným vnitřním ozubeným kolem
- Vnitřní ozubené kolo a pastorek ponořený v mazivu
- Zvýšený točivý moment otáčení zkracuje dobu otáčení
- Brzda otáčení pro parkování se aktivuje pružinou a uvolňuje hydraulicky

### ► Rychlost otáčení a točivý moment

	DX250WMH-5
Maximální rychlost otáčení	9,8 ot./min
Maximální točivý moment otáčení	6387 kgf·m

## ➤ Pohon

Kola jsou poháněna motorem s axiálním pístem prostřednictvím dvourychlostní převodovky Powershift. Kromě dvourychlostní převodovky Powershift je k dispozici také

úsporný režim a spínač pro plazivou rychlost. Tlačítko umožňuje přechod z vysoké na nízkou v pracovním režimu.

Dva rozsahy rychlosti jezdce umožňují zvolit buď zvýšený točivý moment nebo vysokou rychlost.

### ► Rychlost a trakce

	DX250WMH-5
Rychlost jezdce (plazivá – nízká – vysoká)	4 – 9 – 20 km/h
Maximální trakce	12 t
Minimální poloměr otáčení	7,2 m
Stoupavost	65% (33°)

## ➤ Kapalinové objemy

	DX250WMH-5
Palivová nádrž	300 l
Chladicí systém (chladič)	24 l
Hydraulický olejový systém	205 l
Motorový olej	25 l
Pohon otáčení	5 l
Náboj přední nápravy	2 × 2,5 l
Náboj zadní nápravy	2 × 2,5 l
Pouzdro přední nápravy	11 l
Pouzdro zadní nápravy	14,5 l
Převodovka	2,5 l
Nádrž na močovinu	31,5 l

## ➤ Kabina

Kabina ROPS, velký a prostorný interiér. Jednosměrný jezdce pedál s přepínačem FNR na pravém joysticku. Audio systém s dálkovým ovládním, nezávisle nastavitelné konzole joysticku. Vynikající výhled do všech stran, transparentní střešní okno, dvoudílné okno s posuvnými dvířky, úzký a snadno nastavitelný sloupek řízení. Odnímatelné spodní přední sklo lze uložit za sedadlo. Vnitřní osvětlení. Stlačený a filtrovaný vzduch pro kabinu je přiváděn mnoha větracími otvory. Regulace klimatu zajišťuje rychlé odmrazování a vysoký výkon při chlazení a topení. Viskózní / pružinové podložky odpružení snižují vibrace. Vyhřívané sedadlo se vzduchovým odpružením s nastavením odpružení sedadla, výšky, sklonu, sklopení a s úpravou polohy dopředu/ dozadu. Nastavitelný, snadno čitelný 7" barevný LCD monitor poskytuje informace o funkcích stroje a diagnostické informace v reálném čase, přičemž jej lze přepnout na zadní kameru (standard) nebo boční kameru (volitelně).

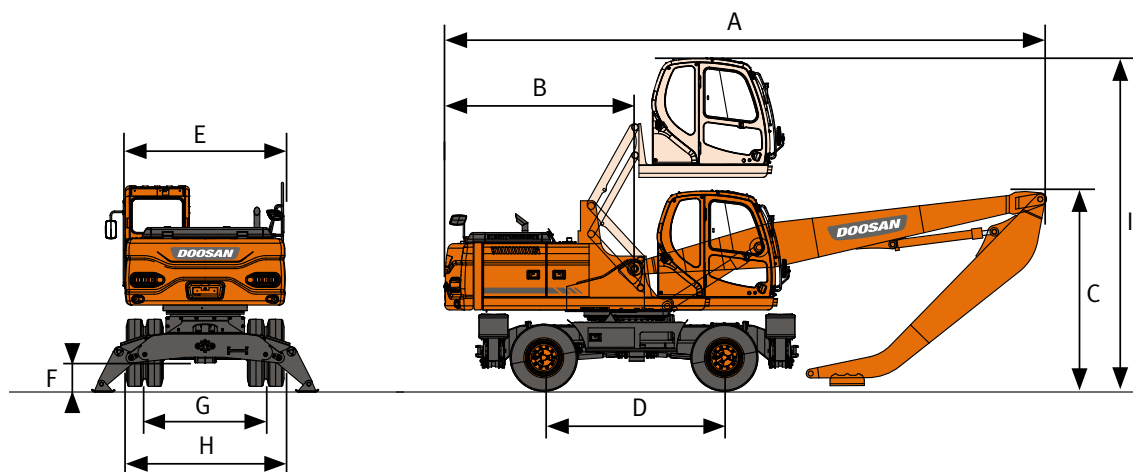
### ► Emise hluku

	DX250WMH-5
Emisní hladina akustického tlaku A na pozici obsluhy, LpAd (ISO 6396:2008)	Deklarováno: 63 dB(A)
Hladina akustického výkonu A, LwAd (2000/14/ES)	Garantováno: 103 dB(A) Naměřeno: 101,5 dB(A)

Poznámka – Deklarované jednociferné hodnoty emisí hluku jsou součtem naměřených hodnot a související nejistoty a představují horní hranice rozsahu hodnot, které se pravděpodobně vyskytnou při měření.

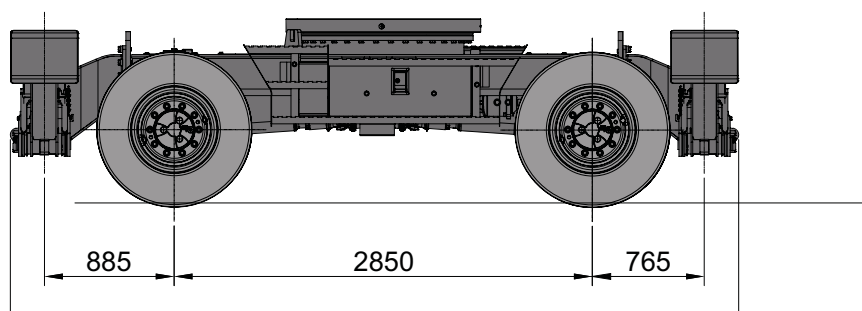
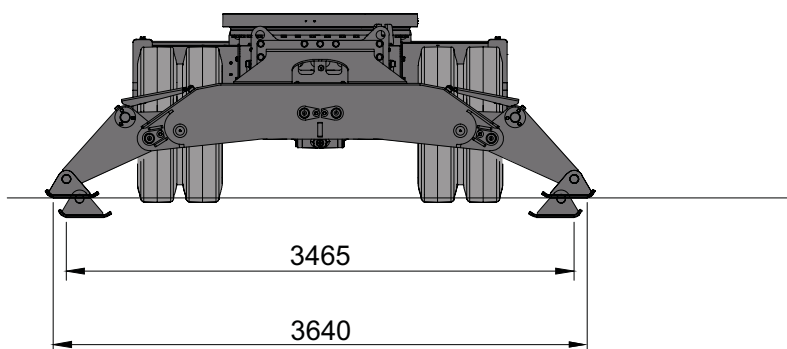


# Rozměry

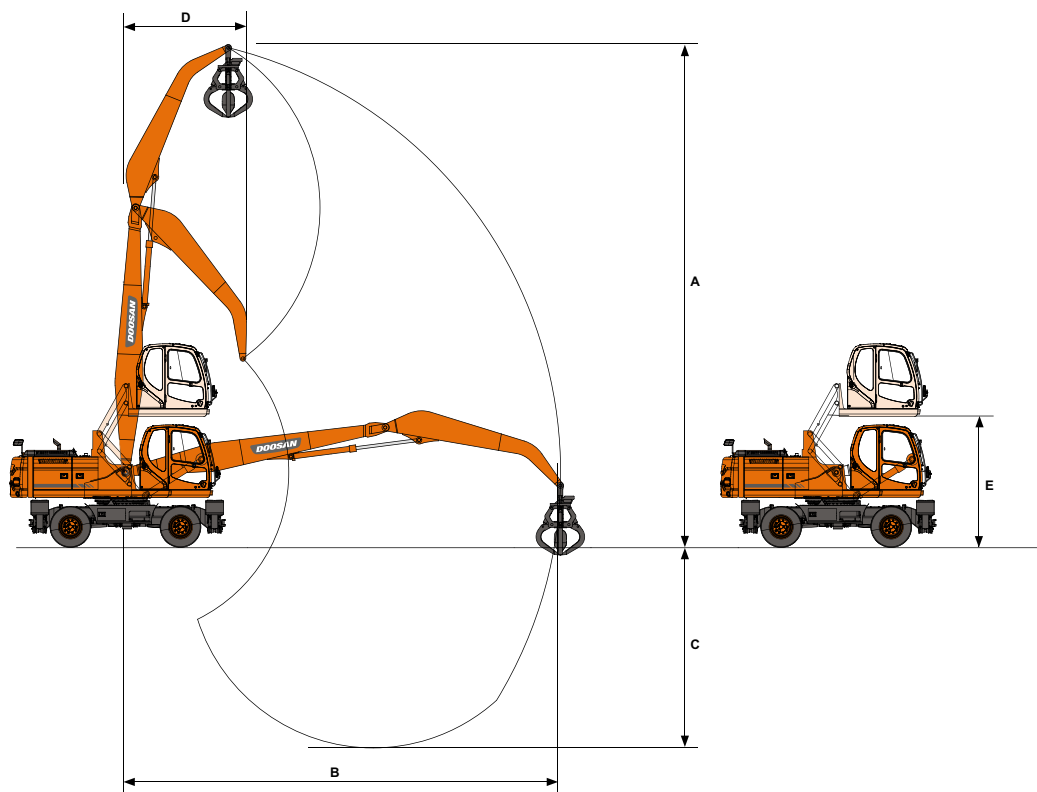


## Rozměry

	Délka výložníku – mm Délka ramena – mm	6500	
		4500, husí krk	4000, rovné
A	Přepravní délka – mm	9685	9750
B	Poloměr otáčení zadní části – mm	2860	2860
C	Přepravní výška (výložník) – mm	3310	3360
D	Rozvor – mm	2850	2850
E	Šířka horní nástavby – mm	2700	2700
F	Světlá výška – mm	350	350
G	Rozchod kol – mm	2114	2114
H	Přepravní šířka – mm	2750	2750
I	Výška k vršku kabiny – mm	5450	5450



# Pracovní rozsah



## Pracovní rozsah

	Délka výložníku – mm Délka ramena – mm	6500	
		4500, husí krk	4000, rovné
A	Max. výška čepu lžice – mm	12000	12000
B	Max. pracovní dosah – mm	10700	10400
C	Max. pracovní hloubka – mm	4700	4200
D	Min. poloměr otáčení – mm	2600	2600
E	Zvedací výška – mm	2500	2500



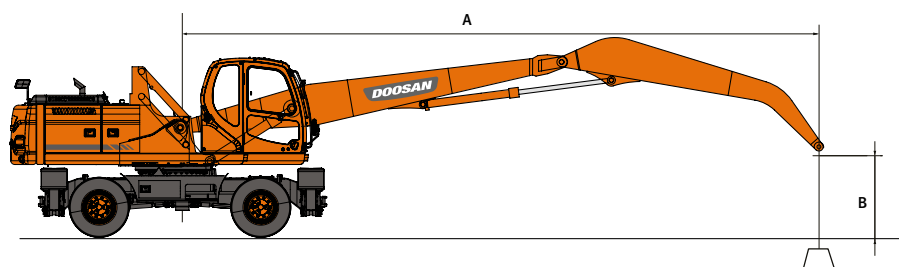
# Zvedací kapacity

## DX250WMH-5

Bez lžice

Jednotka: kg	A B	Příslušenství rámu podvozku	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		Max. dosah		
			☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
Výložník 6,5 m Rameno 4,5 m Protizávaží 5,2 t	12,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole					6128 *	6128 *							9625 *	9625 *	3,47
	10,5 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole					6128 *	6128 *							5978 *	5978 *	6,40
	9,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole					5742 *	5742 *	5212 *	5212 *					5064 *	5064 *	8,06
	7,5 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole					5731 *	5731 *	5123 *	5123 *	4651 *	4651 *			4601 *	4601 *	9,18
	6,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			7097 *	7097 *	6004 *	6004 *	5232 *	5232 *	4640 *	4640 *			4302 *	4019	9,95
	4,5 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole	11131 *	11131 *	8120 *	8120 *	6498 *	6498 *	5461 *	5461 *	4711 *	4673			4078 *	3676	10,44
	3,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			9381 *	9381 *	7067 *	7067 *	5717 *	5717 *	4789 *	4562	4002 *	3597	3882 *	3492	10,70
	1,5 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			10230 *	10230 *	7462 *	7462 *	5872 *	5812	4790 *	4448	3861 *	3546	3683 *	3429	10,74
	0,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole	14608 *	14608 *	10125 *	10125 *	7456 *	7456 *	5799 *	5648	4620 *	4358	3515 *	3511	3449 *	3449 *	10,57
	-1,5 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole	12109 *	12109 *	9128 *	9128 *	6930 *	6930 *	5381 *	5381 *	4164 *	4164 *			3138 *	3138 *	10,17

Jednotka: kg	A B	Příslušenství rámu podvozku	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		Max. dosah		
			☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
Výložník 6,5 m Rameno 4,0 m Protizávaží 5,2 t	12,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole													*14764	*14764	2,28
	11,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			*7821	*7821									*7423	*7423	5,03
	10,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			*7192	*7192	*6223	*6223							*6019	*6019	6,55
	9,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			*6927	*6927	*5963	*5963	*5370	*5370					*5333	*5333	7,64
	8,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			*6910	*6910	*5911	*5911	*5232	*5232					*4904	4697	8,47
	7,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			*7124	*7124	*6005	*6005	*5232	*5232	*4641	4254			*4598	4150	9,12
	6,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			*7569	*7569	*6220	*6220	*5313	*5313	*4628	4265			*4360	3786	9,61
	5,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole	*11445	*11445	*8230	*8230	*6524	*6524	*5443	*5443	*4653	4236			*4159	3538	9,98
	4,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			*9018	*9018	*6873	*6873	*5591	*5591	*4688	4187			*3978	3373	10,24
	3,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			*9764	*9764	*7199	*7199	*5724	5477	*4706	4128			*3802	3272	10,39
	2,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			*10220	*10220	*7417	*7417	*5796	5357	*4678	4067			*3622	3227	10,44
	1,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			*10222	*10222	*7452	*7452	*5771	5253	*4575	4013			*3424	3234	10,4
	0,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole			*9765	*9765	*7267	*7267	*5607	5172	*4362	3974			*3195	*3195	10,26
	-1,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole	*11032	*11032	*8940	*8940	*6833	*6833	*5275	5124	*3993	3953			*2919	*2919	10,01
	-2,0 m	Přední stabilizátor + zadní stabilizátor dole	*9133	*9133	*7820	*7820	*6150	*6150	*4737	*4737	*3398	*3398			*2570	*2570	9,65



☞ : Výkon přes přední stranu.  
☞ : Výkon přes boční stranu nebo 360°.

- Zvedací kapacity jsou v souladu s ISO 10567:2007(E).
- Bod zatížení je na konci ramena.
- \* = Jmenovitá zatížení jsou založena na hydraulické kapacitě.
- Zobrazená jmenovitá zatížení nepřekračují 75 % překlopných zatížení nebo 87 % hydraulické zvedací kapacity.
- Pro zvedací kapacitu se lžiči jednoduše odečtete skutečnou hmotnost lžice od hodnot.
- Uvedené konfigurace nemusí nutně odrážet standardní vybavení stroje.



# Standardní a volitelné vybavení

## Motor

Vodou chlazený diesellový motor Doosan DLo6, vyhovující požadavkům Stage IV, SCR, EGR, DOC, s turbodmychadlem Wastegate a mezichladičem vzduch-vzduch	●
Funkce automatického volnoběhu	●
Automatické vypnutí	●
Bez filtru pevných částic	●

## Hydraulický systém

Regenerace průtoku výložníkem a ramenem	●
Otočné ventily proti zpětným nárazům	●
Náhradní porty (ventil)	●
Funkce zvýšení výkonu jedním dotykem	●
Inteligentní řízení výkonu (SPC)	●
Dvoucestné pomocné a PERO potrubí	●
Tlumení válce a těsnění proti nečistotám	●
Řízení přídavného hydraulického průtoku a tlaku z panelu displeje	●

## Kabina a interiér

Přetlaková, zvukově izolovaná kabina s montáží CabSus	●
Vyhřívání, nastavitelné vzduchově odpružené sedadlo s nastavitelnou opěrkou hlavy a loketní opěrkou	●
Klimatizace s regulací klimatu	●
Výsuvné přední okno s protisluneční roletou a odnímatelným spodním předním oknem	●
Posuvné levé okno	●
Horní stěrač čelního skla s časováním	●
Dešťová clona	●
Spínač odmrazování zadního okna	●
Nastavitelné zápečtní ovládací páky PPC pro rameno, výložník, lžici a otáčení	●
Joysticky a pedál umožňují proporcionální ovládání pomocných vedení pro příslušenství	●
Nastavitelný sklopný sloupek řízení	●
Pedál pro pomocné ovládání, jednosměrný a dvousměrný	●
Přepínač posun/kvadlo	●
Panel s barevným 7" (18 cm) TFT LCD monitorem	●
Systém pro správu příslušenství s 10 předvolbami	●
Otočný regulátor otáček motoru (ot./min)	●
Automatická rychlost pojezdu	●
4 provozní režimy a 4 pracovní režimy	●
Elektrický klakson	●
Zapalovač cigaret	●
Stropní světlo	●
Držák nápojů	●
Několik úložných prostorů (např. držák na dokumenty pod sedadlem)	●
Úložný prostor (nástroje atd.)	●
Ohřívací a chladič box	●
Plochá, prostorná a snadno čistitelná podlaha	●
Hlavní klíč	●
Ochrana proti krádeži	●
Náhradní napájecí zásuvka 12 V	●
Sériový komunikační port pro rozhraní přenosného počítače	●
Přepínač ZAP/VYP dálkového rádia	●
Reproduktory a přípojky pro rádio	●
Rádio MP3/USB nebo rádio MP3/USB s přehrávačem CD	○

## Bezpečnost

Pojistné ventily válce výložníku a ramena	●
Zařízení pro výstrahu při přetížení	●
Velká ochranná zábradlí na horní nástavbě a schodech	●
Otočný maják	●
Zadní a boční kamera	●
Děrované kovové protiskluzové desky	●
Páka hydraulického bezpečnostního zámku	●
Bezpečnostní sklo	●
Kladivo pro nouzový únik	●
Pravé a levé zpětné zrcátko	●
Uzamykatelné víčko palivové nádrže a krytý	●
Přepínač odpojení baterie	●
Systém prevence restartování motoru	●
Parkovací brzda	●
Pracovní světla (2 na předním rámu, 4 přední na kabině, 2 zadní na kabině, 2 na výložníku a 1 na zadní straně)	●
Nouzový spínač zastavení motoru a ovládací spínač hydraulického čerpadla	●
Kabina FOGS – horní a přední ochranné kryty kabiny (ISO 10262)	○
Horní a spodní ochranné kryty předního okna	○

## Ostatní

Výložník: 6500 mm – rameno: 4500 mm – protizávaží: 5200 kg	●
Systém „Doosan Connect“ Telematic	●
Automatické vypnutí čerpadla s palivovým filtrem	●
Dvouprvkový čistič vzduchu a odlučovač prachu Turbo s předřazeným filtrem	●
Palivový předřazený filtr se snímačem odlučovače vody	●
Prachové síto pro chladič/chladič oleje	●
Autodiagnostická funkce	●
Alternátor (24 V, 80 A) - baterie (2 × 12 V, 150 Ah)	●
Dvourychlostní převodovka Powershift + plazivý režim	●
Dálkové mazání otočných bodů otočného prstence a pracovní skupiny	●

Ochranné kryty pracovních světel	●
Plovoucí výložník	●
Vzduchový kompresor	●
Rameno 4000 mm, rovné	○
Drápky a magnet	○
Potrubí rychlospojky pro rovné rameno	○
Přídavný filtr pro potrubí bouracího kladiva	○
Čerpadlo s dvojitým průtokem	○
Alarm pro pojezd a otáčení	○

## Podvozek

Dvojitě pneumatiky 10,00-20-16PR	●
Režimy blokování oscilace přední nápravy (Zap./Vyp./Auto)	●
Ochrana pístnic válci stabilizátoru	●
Uzamykatelná skříňka na nářadí (na levé straně)	●
Utahovací oka zadního a předního řetězu	●
Široká náprava 2750 mm	●
2 nebo 4 nezávislé stabilizátory s ochranou válce	●
Uzamykatelná skříňka na nářadí (na pravé straně)	○
Plná pneumatika 10,00-20	○

Standard: ●  
Volitelné: ○



Drápák typu „pomeranč“



Drápák na dřevo



Čerpadlo s dvojitým průtokem (pro příslušenství vyžadující vysokou hydraulickou kapacitu)



Boční kamera



Příslušenství Doosan



Skříňka na nářadí

Některá z těchto volitelných příslušenství mohou být na některých trzích standardní. Některá z těchto volitelných příslušenství nemusí být pro určité trhy k dispozici. Zeptejte se svého místního prodejce DOOSAN, který vám poskytne další informace o dostupnosti nebo o přizpůsobení vašeho stroje potřebám vašich aplikací.

## ŘÍZENÍ EFEKTIVITY PRÁCE

## ŘÍZENÍ PRACOVIŠTĚ

## PROAKTIVNÍ SLUŽBY

## PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA

### PROVOZNÍ TREND

Celkové provozní hodiny a provozní hodiny podle režimu

### PALIVOVÁ ÚČINNOST\*

Hladina paliva a spotřeba paliva

### MÍSTO

Funkce GPS a geofencingu

### PODÁVÁNÍ ZPRÁV

Provozní zpráva a využití

### VAROVÁNÍ A VÝSTRAHA

Detekce varování stroje, odpojení antény a funkce geofencingu a timefencingu

### SPRÁVA FILTRŮ A OLEJE

Preventivní údržba podle cyklu výměny položek

### TELEMATICKÝ TERMINÁL

Terminálové zařízení je nainstalováno a připojeno ke stroji, aby získávalo údaje o stroji.

### TELEKOMUNIKACE

Za účelem maximálního komunikačního pokrytí poskytuje společnost Doosan komunikaci s duálním režimem (mobilní, satelitní).

### WEB DOOSANCONNECT

Uživatelé mohou sledovat stav stroje na webu DoosanCONNECT.

