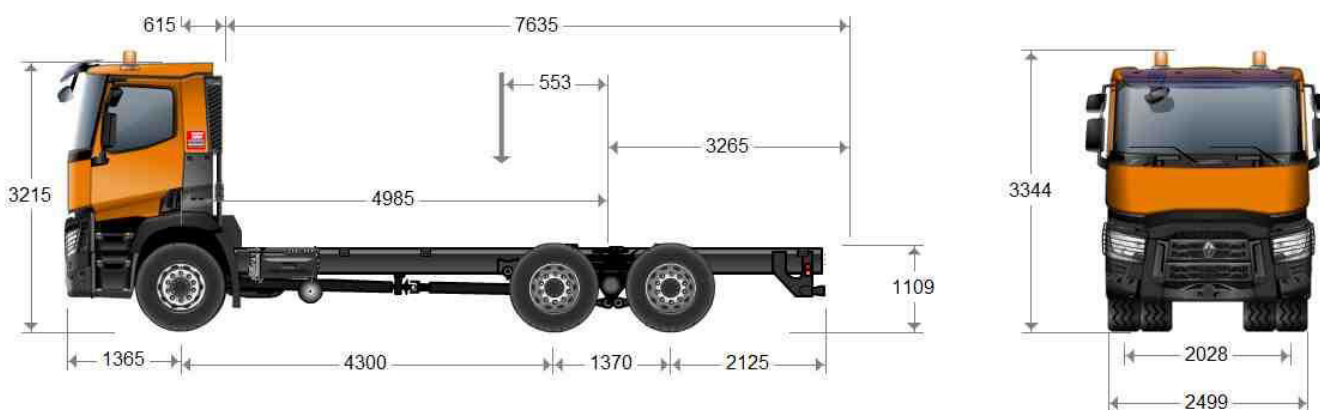


Datum vydání: 5.12.2016

K rukám:

Dopravní podnik Hlavního
mesta Prahy a.s.**C 380 P6X4 E6 - C.H.V. 26,00 T / C.H.S. 50,00 T****RENAULT TRUCKS****C 380****HMOTNOSTI**

| Rozvor | | mm | 4,300 |
|-----------------------------|---|-----------|--------------|
| povolená hmotnost | Celková Hmotnost Vozidla (C.H.V.) | kg | 26000 |
| Užitečná hmotnost | (C) | kg | 16871 |
| Hmotnost podvozku s kabinou | celkem | kg | 9129 |
| | skupina předních náprav (náprava na zemi) | kg | 5008 |
| | skupina zadních náprav (náprava na zemi) | kg | 4121 |
| povolená hmotnost | přední náprava 1 | kg | 8000 |
| | zadní náprava 1 | kg | 9500 |
| | zadní náprava 2 | kg | 9500 |
| | skupina zadních náprav | kg | 19000 |
| technická hmotnost | celkem (Coc: 16.1.) | kg | 29000 |
| | skupina předních náprav (Coc: 16.2.) | kg | 8000 |
| | skupina zadních náprav (Coc: 16.2.) | kg | 21000 |

Tato tabulka zohledňuje hmotnost volitelného vybavení RENAULT TRUCKS při plné nádrži močoviny, oleje, kapaliny do ostříkovače a chladicí kapaliny ze 100 %, při palivové nádrži plné z 90 % a přítomnosti řidiče (75 kg).

DÉLKY

| Rozvor | | mm | 4,300 |
|---|----------------------------|----|-------|
| Karosovatelná délka | min. (min.W / BEP L105) | mm | 6972 |
| | max. (Wmax / BEP L105) | mm | 7635 |
| Přední převis | (H / BEP L016) | mm | 1365 |
| Vstupní kóta začátku nástavby za kabinou | (B / BEP L102) | mm | 615 |
| Rozvor | (F / BEP L011) | mm | 4300 |
| Technický rozvor | (F' / BEP L015) | mm | 4985 |
| Rozteč | nápravy 2 a 3 (BEP L012.2) | mm | 1370 |
| Délka zadního převisu | podvozkového rámu | mm | 2125 |
| Celková délka podvozku s kabinou | (A / BEP L032+L016) | mm | 9390 |
| Těžiště nákladu | min. (Ymin / BEP L104) | mm | 553 |
| | Max. (YMAX / BEP L103) | mm | 884 |
| Minimální délka vozidla (Z) | (Zmin / BEP L001) | mm | 8952 |
| Maximální délka vozidla (Z) | (Zmax / BEP L001) | mm | 9615 |
| Délka zadního převisu karoserie | min. (Xmin / BEP L017) | mm | 2602 |
| Délka zadního převisu okarosovaného vozidla | max. (Xmax: BEP L017) | mm | 3265 |

VÝŠKY

| Rozvor | | mm | 4,300 |
|---|------------------------------|----|-------|
| Výška střechy/od země naprázdno | (O) | mm | 3215 |
| Max. vnější výška naprázdno | (BEP H001) | mm | 3344 |
| Výška podélníků | (BEP H032) | mm | 300 |
| Světlá výška s nákladem | vpředu (U1 / BEP H015) | mm | 293 |
| | vzadu (U3 / BEP H016) | mm | 326 |
| Výška od země / horní část podélníku v úrovni přední nápravy | bez nákladu (H1 / BEP H035) | mm | 1090 |
| | při naložení (H1 / BEP H036) | mm | 1020 |
| Výška od země / horní část podélníku v úrovni zadní hnací nápravy | bez nákladu (H2 / BEP H037) | mm | 1109 |
| | při naložení (H2 / BEP H038) | mm | 1054 |

ŠÍŘKY

| Rozvor | | mm | 4,300 |
|------------------------|-----------------------------------|----|-------|
| Maximální šířka kabiny | (BEP W002) | mm | 2492 |
| Šířka rámu | vpředu (BEP W035) | mm | 1080 |
| | vzadu (BEP W036) | mm | 852 |
| Šířka u zadních kol | zadní náprava 1 (V3 / BEP W003.1) | mm | 2499 |
| | zadní náprava 2 (V5 / BEP W003.3) | mm | 2499 |
| Rozchod | přední (V1 / BEP W013.1) | mm | 2028 |
| | zadní 1 (V2 / BEP W013.2) | mm | 1837 |
| | zadní 2 (V4 / BEP W013.2) | mm | 1837 |

RŮZNÉ

| Rozvor | | mm | 4,300 |
|-----------------------|-------------------|----|-------|
| Síla mater. podélníků | (BEP W034) | mm | 13 |
| Poloměr zatáčení | stopový | mm | 8656 |
| | vnější (BEP W012) | mm | 9350 |

MOTOR DTI 11

Maximální výkon: 279 kW při 1 700 ot./min až 1 850 ot./min

Maximální krouticí moment: 1 800 Nm při 950 až 1 400 ot./min

6válcový řadový vznětový motor - Vysokotlaké vstřikování common rail (2 000 barů) - 24 ventilů - vačkové hřídele v hlavě

Vysoký tlak zajištěn třemi čerpadly na tělese vstřikovačů
Vrtání 123 mm - zdvih 152 mm - Zdvihový objem 10,8 l

Přepínování turbokompresorem

Elektronicky řízený ventilátor

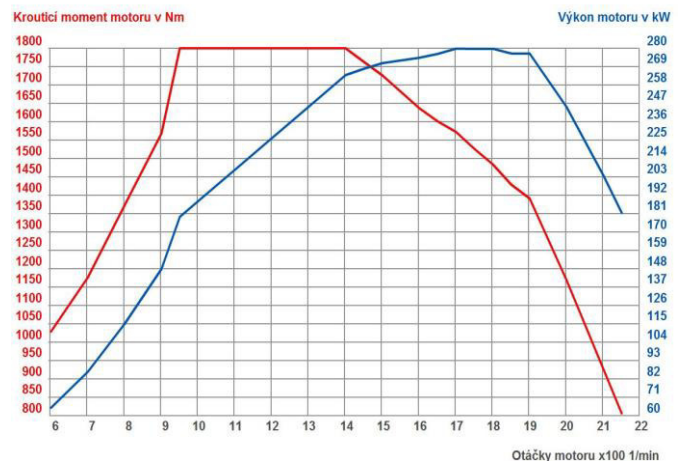
Směr otáčení (z pohledu převodovky): proti směru hodinových ručiček

Emisní stupeň EHS EURO VI

Kompaktní systém následného zpracování emisí, (katalyzátor, částicový filtr FAP, SCR)

Automatická regenerace filtru pevných částic s manuální kontrolou

Hluková norma vozidla EHK (80 dB).



VÝBAVA MOTORU

Ovládání zvýšených otáček za jízdy (bahnitý nerovný terén)

Aktivace režimu Power překročením tuhého bodu na konci dráhy pedálu akcelerace (kick-down)

Částečná recyklace olejových výparů (polouzavřený okruh)

Zařízení pro studený start ohřevem nasávaného vzduchu

Bez přidavného náhonu z motoru.

Elektronický omezovač rychlosti (90 km/h).

SPOJKA

Jednokotoučová spojka o průměru 430 mm

PŘEVODOVKA

Převodovka Optidriver ATO 2612F (11,73 - 0,79), automatizovaná spojka. Hliníková skříň. Max. moment 2 550 Nm, 12 synchronizovaných rychlostí vpřed a 3 vzad.

Výběr režimu na volantu (automatický/mechanický režim)

Manuální řazení voličem na volantu

Zadní část skříňe převodovky hliníková

Chlazení oleje převodovky olej/voda

RETARDÉR

OPTIBRAKE (výkon 300 kW při 2 300 ot./min), kombinace retardéru na výfuku a brzdy kompresoru na ventilech, připojeno k provozní brzdě

POMOCNÉ POHONY

Pomocný pohon S81

Výstup: drážkovaný hřídel (DIN 5462)

Směr otáčení: proti směru motoru.

Krouticí moment: 1 000 Nm

Převod: 0,90 / 1,14

Poloha: 18 h

ŘÍZENÍ

Převod řízení 20:1 - Volant o průměru 460 mm

Jízda vpravo

NEPOHÁNĚNÁ NÁPRAVA

Zatížení přední nápravy (technické maximum) : 8,000 t

ZADNÍ HNACÍ NÁPRAVY

PMR 2191 s dvojitým převodem

Uzávěrka diferenciálu

Zatížení zadní nápravy (technické maximum): 21 t

Zadní zatížení rovnoměrně rozmístěné

Převodový poměr nápravy: 3,89

Otáčky motoru při 90 km/h: 1405 ot./min

PNEUMATIKY A KOLA

Rozměr 315/80 R22,5

Profil B. M840 EVO / L355 EVO M+S

Ocelové disky

Kryty matic diskových kol.

Držák rezervního kola a rezervní kolo v rozvoru na levé straně

BRZDOVÁ SOUSTAVA

Provozní brzda:

Brzdový systém se dvěma nezávislými okruhy.

Větrané kotoučové brzdy

Elektronické řízení hospodaření se vzduchem EACU

(Electronic Air Control Unit):

Vyměnitelná vložka vysoušeče vzduchu optimalizovaná preventivní údržbou.

Vzduchový kompresor 900 l/min, 636 cm³, dvouválcový

Dvouokruhové zařízení pro brzdění přívěsu s hlavice ISO, plnicí (červená), ovládací (žlutá).

Zařízení brzdy přívěsu na zadním příčnicku

Zadní brzdové válce ve spodní poloze

EBS:

Systém proti zablokování kol (ABS)
 Protipokluzový systém (ASR)
 Drag torque control (Kontrola momentu při podřazení)
 Vyvážená opotřebenost destiček (disků)
 Připojení retardérů a provozních brzd
 Řízení uzávěrky diferenciálu (je-li součástí výbavy) při rychlosti <10 km/h (4x2)
 Asistent pro rozjezd do svahu (Hill Start Aid)
 Výstraha brzdového výkonu
 Kontrola stability a systém proti převrácení ESC (Electronic Stability Control)
 Zkouška zapřažení přívěsu/návěsu
 Asistent nouzového brzdění (AFU)
 Nouzová brzdová světla (EBL)

Parkovací brzda:

EPB (Electronic Parking Brake) automatická parkovací brzda, imobilizace zajištěna pružinovými válci

Nastavení:

Automatické vymezení vůlí brzdového obložení.

Nouzová brzda:

Zajištěna nezávislostí mezi okruhy hlavního mechanismu

KABINA**Exteriér kabiny:**

Kabina z pozinkovaného plechu, ošetřeného kataforézou.
 Day cab
Barva kabiny: ORANŽOVÁ RAL 2011.
 Černé provedení přední strany
 Ozdobné kryty mlhových světel černé
 Aerodynamické spojery proti znečištění na světlometech
 Mechanické pérování kabiny na 4 bodech.
 2 vyhřívaná, elektricky ovládaná zpětná zrcátka.
 2 širokoúhlá zrcátka.
 Obrubníkové zrcátko.
 Zpětná zrcátka pro šířku nástavby 2,550 m.
 Skládací podhledové zrcátko
 Pneumatická houkačka
 Ochrana proti ostřikům vody na předních blatnicích
 Příslušenství kabiny v základní barvě
 Sluneční clona
 Zadní okno

Vnitřní prostor kabiny:

Provedení Performance
 Odkládací přihrádka střechy Quality, 1 uzamykatelný úložný prostor, 1 úložný prostor se sítkou a 4 moduly ISO
Sluneční clona na čelním skle, na bočních sklech řidiče a spolujezdce
CD přehrávač mono, kompatibilní s formáty mp3/WMA
Dvojitý tuner pro okamžitou aktualizaci seznamu autorádia
Ovladače autorádia umístěné pod volantem
Vstupy jack (3,5) a USB pro MP3 přehrávač
Rozhraní handsfree pro mobilní telefon (technologie Bluetooth), Streaming audio, ovladače na volantu, mikrofon v odkládacím prostoru ve střeše, audio šířené přes reproduktory vozidla
Informace na hlavním displeji

Příprava pro vysílačku.

Digitální tachograf s dvojitou CAN
 Střešní okno.

*Moskytiéra na větracím otvoru**Pryžové koberce podlahy*

Vzduchem odpružené sedadlo řidiče s vestavěným pásem
 Loketní opěrka řidiče

Kontrolka bezpečnostního pásu.

*Pneumaticky odpružené sedadlo spolujezdce s bezpečnostními pásy.**3. střední sedadlo s tříbodovým bezpečnostním pásem*

Látkové a koženkové čalounění sedadel

Přípojka pro tlakový vzduch na zadní straně sedadla řidiče

S vyjímatelným zadním odkládacím prostorem nalevo

Žárovky pro čtení v odkládacím prostoru

Přímé osvětlení kabiny

Časovač osvětlení kabiny.

2 věšáky na zadní stěně

Elektricky ovládaná okna

Nezávislé topení kabiny a motoru /vodní/

Klimatizace s elektronickou regulací.

Filtrace vzduchu v kabině, omyvatelný filtr

Návod k obsluze a servisní síť v češtině.

2 reproduktory.

Výbava volantu:

Výškově a hloubkově nastavitelný 4ramenný volant „Performance“ s ovladačem regulátoru rychlosti
 Ovládání OPTIDRIVER
 Ovládání retardéru a OPTIBRAKE vpravo
 Ve 2 směrech seřiditelný sloupek řízení Easy Acces
 Snímatelná psací podložka na volantu

Palubní deska:

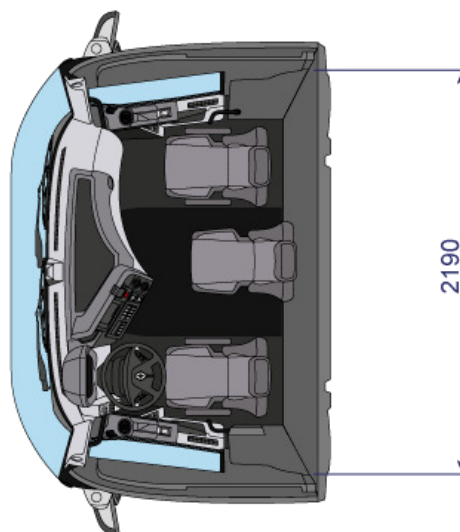
Barevný displej 7" HD

Elektrická zásuvka pro příslušenství 2x12 V + 24 V na palubní desce.

Systém imobilizéru ovládaný ovladačem v klíči.

Dálkový ovladač dveří se skládacím klíčem

Regulátor a omezovač rychlosti nastavitelné otočným ovladačem



PALUBNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉM

Zásuvka OBD pro stažení dat o provozu vozidla (Optifuel Infomax) a diagnostiku vozidla.

Přípojka pro systém sledování provozu vozového parku - Fleet Management System (FMS)

Příprava pro telematiku zahrnující TGW (Telematic GateWay): databáze umožňující registraci ke službám Optifleet Map, Check, Drive

Systém výstrahy opuštění jízdního pruhu (LDWS)

Displej ve češtině a v angličtině

Další jazyk (slovenština)

ELEKTRICKÁ VÝBAVA

Kapacita akumulátoru 225 Ah.

Dálkový ovladač vypínače akumulátorů

Automatický stand-by režim elektrického okruhu

Alternátor 150 A

PODVOZEK

Výztuha podvozku v oblasti zadní nápravy

Příprava pro sklápěč

Standardní převis s předvrtanými otvory pro nastavbaře

Odnímatelné vlečné oko vpředu

Ochrana proti podjetí vpředu.

Zadní ochrana proti podjetí

Příčník pro tažné zařízení typu "G150" (rozteč 160 x 100)

Tažné zařízení ROCKINGER 400 G 150, vrtání DIN 150 a čep průměru 40 mm, D 130 kN

Filtrace vzduchu pro prašné prostředí

2 skládací klíny pro podložení kol

Klín kola v přední části

Výfuk uvnitř rámu podvozku s vyústěním pod vozidlo

NÁRAZNÍKY - SCHŮDKY A OSVĚTLENÍ

Plastový nárazník ze 3 částí, plechové rohy a ochranné mřížky světlometů

Rozkládací schůdek pro přístup k čelnímu sklu v přední masce

Přístup po 3 schůdcích

Osvětlení vstupu do kabiny.

Elektrické seřizování světlometů.

Poziční světla na střeše

Příprava na světelnou rampu na čelní straně

Halogenové světlomety

2 oranžové majáky zábleskové.

PÉROVÁNÍ

Přední pérování

Přední parabolické pružiny se 2 listy

Stabilizátor

Zadní pérování

Zadní parabolické pružiny se 3 listy

Stabilizátor.

Zadní tlumiče

PALIVOVÁ NÁDRŽ

Hlavní nádrž ocelová.

Nádrž 255 litrů (D560) vpravo

Vyhřívání palivového filtru

Vyhřívání a izolace palivového okruhu

Zesílený hrubý čistič (R90).

AdBlue

Nádrž AdBlue 48 litrů (D560)

Nádrž vpravo

STANDARDNÍ VÝBAVA

Maznice na čepch náprav

Kompletní palubní sada

Husticí prodlužovací hadice

Zvedák 20 t

Zákonná výbava.

Zvukový signál zařazeného zpětného chodu.

Objem nádrže ostříkovače skel 12 l

NÁSTAVBA/KAROSÉRIE

Upevňovací patky pro nastavbu vpředu a vzadu.

Boční poziční osvětlení

Příprava na osvětlení zadního nákladového prostoru+2xpracovní světla.

Rozhraní pro připojení nastavbařských aplikací

Elektrická příprava pro ruku

Couvací kamera s monitorem v kabině.

Zásuvka pro externí start (startovací kabely).

SLUŽBY

Optifleet:

Měsíční příprava pro Optifleet Check: výpisy technických údajů pro přehled spotřeby pro každé vozidlo a řidiče,

aktivace služby na vyžádání prostřednictvím měsíčního předplaceného tarifu
Příprava pro Optifleet Map: geolokalizace vozidla, funkce geofence a analýzy tras. Aktivace služby na vyžádání prostřednictvím měsíčního tarifu



TECHNICKÁ SPECIFIKACE NÁSTAVBY:

1. Hydraulický nakládací jeřáb **PALFINGER PK 24 001 K B R3X STZY HIGH PERFORMANCE**

- Hmotnost jeřábu v uvedené konfiguraci včetně hydraulických opěr a olejové nádrže je **2824 kg**
- **CE provedení**
- **PAL 50** – elektronický systém pro omezení zdvihového momentu zamezující pádu břemene a přetížení jeřábu. Systém má display vybavený optickým ukazatelem (LED diody) zatížení od 60% do 100%. Při 90% zatížení jeřábu se ozve akustický signál, při 100% zatížení se jeřáb automaticky zastaví a systém umožní pouze zpětné funkce (**nutné pro splnění normy EN 12999 /2009**). Systém má integrované digitální počítadlo moto-hodin s hlášením servisních intervalů
- **NOT – AUS** – nouzový vypínač, kterým je možno kdykoliv jeřáb zastavit
- **Hydraulický dosah**

| | | |
|---------|-------------------|---------|
| 10,20 m | - nosnost | 2150 kg |
| 8,00 m | - nosnost | 2750 kg |
| 6,00 m | - nosnost | 3750 kg |
| 4,00 m | - nosnost | 5800 kg |
| | maximální nosnost | 6000 kg |
- **Extra široké stranově hydraulicky výsuvné hydraulické opěry, hydraulicky otočné o 180°**
- opěrná šíře 6600 mm
dále viz technická příloha: I.

HNJ PK 24001 K B R3X STZY

(včetně integrované stability HPSC a RC 002 záruka 24 měsíců)

Zapojení kontrolky HNJ, oživení, nastavení HPSC

Montáž a zhotovení valníkové nástavby

na vozidlo:

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| ▪ značka a typ: | RENAULT C 380 P6x4 E6 |
| ▪ kabina: | krátká DAY |
| ▪ sání vzduchu a výfuk: | horní |
| ▪ rozvor: | 4 300 / 1 370 mm |
| ▪ pérování: | mechanické |
| ▪ PNEU: | 315 / 80 R22,5 |
| ▪ příprava pro přívěs: | ANO |

- další upřesnění:

popis nástavby:

- **rozměry nástavby:**

| | vnější (mm) | vnitřní (mm) |
|-------|-------------|-----------------|
| délka | 6 070 mm | 6 000 mm |
| šířka | 2 550 mm | 2 480 mm |
- **základní rám** – ocelový, žárově zinkovaný, příprava pro HJ cca 22-24 tm za kabinou vozidla –
- **podlaha** – tvrzená voděvzdorná překližka min. 50 mm, protiskluzová
- **přední čelo** – hliníkové, lakované z vnější strany, výška 800 mm, zesílené z vnější strany
- **bočnice** – hliníkové, lakované z vnější strany, výška 700 mm (nad podlahou min. 600 mm), sklopné dolů, 1x dělené
- **zadní čelo** – hliníkové, lakované z vnější strany, výška 700 mm (nad podlahou min. 600 mm), sklopné dolů
- **rohové sloupky** – pevnostní KINEGRIP
- **středové sloupky** – 1 pár, pevnostní KINEGRIP, sklopné
- **zábrany proti podjetí** – AL, sklopné
- **blatníky** – plastové pro 6x2
- **další výbava** – doplňující předepsané vnější osvětlení a odrazky dle vyhlášky (oranžové LED),
 - nápadné reflexní značení,
 - kotvící oko v lemu, 8 ks
- **montáž jeřábu na vozidlo** – za kabinu vozidla, dle předpisů a ustanovení výrobce, revize (součástí nabídky není dodání jeřábu, čerpadla a oživení jeřábu) **CELKOVÁ VÝŠKA VOZIDLA 3500 mm**
- **montáž valníkůvé nástavby na vozidlo** - dle předpisů a ustanovení výrobce, nástavba schválena MD ČR
- **ostatní** - s vozidlem bude předán záruční list na 12 + 12 měsíců, návod k obsluze, výrobní štítek, vyplněný TP
 - 2x světlo na kabině vozidla osvětlující ložnou plochu
 - couvací kamera s monitorem v kabině
 - 2x schrána na nářadí 120 L
 - barel na vodu 30 L s mýdlem

PALFINGER – PK 24001 K B R3X STZY

řada HIGH PERFORMANCE

| | |
|------------------------|--|
| Zařazení: | dle EN 12999/2009 /H1C1 HD4/B3 |
| Certifikát | ISO 9001 |
| O zdvihovém momentu: | 236,0 kNm |
| O otočném momentu: | 27,50 kNm |
| Základní výška jeřábu: | 2300 mm |
| Rozsah otáčení: | 400° |
| O hydraulickém dosahu: | 10,30 m, tři hydraulicky vysouvané výložníky |
| Pracovní tlak: | 320 bar (32,0 MPa) |
| O hmotnosti: | 2824 kg bez přídatných opěr |

Zdvihové síly:

| | |
|---------------|----------|
| 2,00 m | 6 000 kg |
| 4,00 m | 5 800 kg |
| 6,00 m | 3 750 kg |
| 8,00 m | 2 750 kg |
| 10,20 m | 2 150 kg |

Základní vybavení:

- **CE provedení**
- **PAL 50** – elektronický systém pro omezení zdvihového momentu zamezující pádu břemene a přetížení jeřábu. Systém má display vybavený optickým ukazatelem (LED diody) zatížení od 60% do 100%. Při 90% zatížení jeřábu se ozve akustický signál, při 100% zatížení se jeřáb automaticky zastaví a systém umožní pouze zpětné funkce (nutné pro splnění normy EN 12999). Systém má integrované digitální počítadlo moto-hodin s hlášením servisních intervalů
- **NOT – AUS** – nouzový vypínač, kterým je možno kdykoliv jeřáb zastavit
- široké stranově hydraulicky výsuvné, hydraulické opěry, hydraulicky otočného 180° opěrná šíře - 6600 mm
- kontrola stability HPSC (R4X) nové dle EN 12999-2011 pro stabilitu v rozsahu 360°, s libovolnými polohami opěr dle výpočtu stability podle originálních dat Palfinger
- kontrola transportní polohy pro rameno uložené přes ložnou plošinu (TRAN2)
- kontrola transportní polohy výložníků
- podpěrné talíře opěr s výkyvem 10°
- jedna kolenová vložená páka na zlomovacím rameni
- **SIGLE LINK PLUS** – možnost nastavení zlomovacího ramena 15° nad rovinu
- automatické zpětné ventily na opěrných válcích
- samostatné ovládání opěr
- oboustranné ovládání zařízení- ergonomické
- veškeré hydraulické válce dvojčinné
- výsuvný systém s rychlým chodem, využití tlaku vratného oleje, vnitřní vedení oleje
- bez-údržbový výsuvný systém
- zajišťovací ventil proti poklesu břemen a prasknutí hydraulického vedení na zvedacím válci a na válci sklopného ramene
- vedení hadic v spirálové hadici od rozvaděče k hlavnímu rameni
- závěsný hák (nosnost 8000 kg)
- sada montážních dílů
- 140 l nádrž hydraulického oleje - volně, opatřená speciálním vzduchovým filtrem, který zamezuje vnikání vzdušné vlhkosti do hydraulického systému
- Lakový nátěr (RAL 2002 tj. v červené)
- Hydraulické čerpadlo 40 -50 l/min

- **Dálkové rádiové ovládání PALFINGER – NORDHYDRAULIC – SCANRECO**

- s jemným proporcionálním křížovým ovládáním s možností přepínání rychlosti pohybu HNJ 30 % - 50% - 75% - 100%
- provedení s křížovými ovladači
- s centrálním vypnutím hydraulické ruky NOT – AUS (STOP)
- možnost individuálního naprogramování přes PALDIAG
- indikace přetížení a provozního zatížení HNJ na ovládacím pultu s LED diodami,
- šestinásobná ovládací sekce NORDHYDRAULIC, šesti-kanálové dálkové proporcionální ovládání, 8 doplňkových funkcí ON/OFF připravených na ovládacím pultu
- 10 m kabel pro alternativní dálkové kabelové ovládání
- nárazu-vzdorné, vodo a prachotěsné vlastní pouzdro dálkového ovládání se dvěma bateriemi, upevňovací pás na boky a záda, klakson 102 dB
- doba nepřetržité práce s plně nabitou baterií min. 8 hodin
- s nabíjecím zařízením montovaném uvnitř vozidla
- automatické vyhledávání frekvencí při uvedení doprovedu,
- možnost volby různých frekvencí
- dosah dálkového ovládání ve volném prostoru 200 m, v zastavěném prostoru 100 m

Povrchová úprava: metodou KTL (katodforeza)