

Dokumentace k plnění



ilustrační foto

Technický návrh vozidla

**MULTICAR M31 Carrier 4x4,
s hákovým nosičem kontejnerů**

„ Dodávka malého užitkového víceúčelového vozidla s hákovým nosičem a čelním uchycením radlice pro zimní údržbu“

TECHNICKÉ PARAMETRY :

<i>Rozměry vozidla d/š/v</i>	4 665 mm x 1 630 mm x 2 210 mm
<i>Rozvor kol</i>	2 955 mm
<i>Poloměr otáčení (vnější okraj vozidla)</i>	6 975 mm
<i>Poloměr stopy</i>	6 380 mm
<i>Maximální přejezdová rychlost</i>	90 km/h
<i>Celková přípustná hmotnost manuál</i>	5,6 t
<i>Celková přípustná hmotnost hydrostat</i>	5,7 t
<i>Přípustné zatížení přední nápravy</i>	2,4 t
<i>Přípustné zatížení zadní nápravy</i>	3,67 t

PODVOZEK :

- robustní torzní rám vyrobený z ocelových profilů
- konzervace podvozku PREMIUM – 3x speciální nátěr
- barva rámu: černá RAL 9005
- nezávislé zavěšení předních kol s vinutými pružinami–**dovolené zatížení přední nápravy 2,7 t**
- tuhá zadní náprava se stabilizátorem a s progresivním odpružením listovými pružinami
- hydraulické teleskopické tlumiče vpředu a vzadu
- zadní náprava s rozvodovkou **(s uzávěrkou diferenciálu)**
- trvalý pohon zadní nápravy (4x2) s možností připojení přední nápravy (4x4)
- 4 kola s jednoduchými pneumatikami 225/75 R16C
- nápravy s bezúdržbovými ložisky kol
- boční ochrana proti podjetí (boční plastové obložení a plastové blatníky)
- spojka pro odtažení vozidla vpředu,
- zadní příčník pro montáž čepové spojky resp. kulové hlavy pro tažení přívěsu

MOTOR :

- FPT turbo dieselový motor F1C E VI, (DOC+DPF+SCR+CUC), nádrž na AdBlue 25 l
- řadový čtyřválec, zdvihový objem 3.0 l
- výkon 110 kW (150 PS) při 3.500 ot./min.
- točivý moment 320 Nm při 1.300 ot./min.
- MULTI JET II (2000 bar – BOSCH) vstřikovací systém Common Rail
- čtyřventilová technologie s bezúdržbovými rozvody
- výfukové potrubí, vyvedené nahoru za kabinu
- turbodmychadlo s proměnlivou geometrií a intercooler
- ovládání větráku přes viskózní spojku

- elektronické řízení motoru s elektronickou regulací pracovních otáček a tempomatem
- hodnota emisí podle **EURO 6** EC 595/2009
- objem palivové nádrže – 90 l, uzamykatelné víčko palivové nádrže

PŘEVODOVKA :

- synchronizované ozubené soukolí
- 5 převodových stupňů vpřed a 1 vzad, vč. plazivého chodu 10 převodových stupňů vpřed a 2 vzad
- jízdní a pracovní rychlost mezi 0,6 a 90 km/h
- elektrohydraulické ovládání převodovky a plazivého chodu
- spojka – hydraulicky ovládaná jednokotoučová třecí spojka; kotouč spojky s vysoce kvalitním, organickým, třecím obložním

KABINA :

- sklopná 2 - sedadlová (za příplatek 3 - sedadlová) kabina konstrukce Space-Frame s rámem z vysoko pevnostních speciálních profilů a opláštěním z plastových dílů
- interiér optimalizovaný pro snadný přístup
- panoramatické přední okno z vícevrstvého bezpečnostního skla, s dokonalým zorným polem a integrovanou ochranou proti slunečnímu záření
- dveře s integrovaným držákem láhve, mechanicky ovládaná okna, za příplatek elektrické ovládání oken
- perfektní boční výhled okny s velkou plochou a zasklenými plochami pro výhled v spodním prostoru dveří
- nastavitelná výška a sklon sloupku řízení
- mechanicky odpružené sedadlo řidiče
- protihlukové a izolační kryty vyrobené z recyklovatelných plastů
- vnitřní zpětné zrcátko
- zpětná zrcátka vlevo i vpravo, za příplatek elektricky nastavitelná a vyhřívaná
- sluneční stínítka pro řidiče i spolujezdce, popelník a 12V zásuvka
- **barevné provedení kabiny : RAL 9010 – bílá**

ŘÍZENÍ :

- hydraulické řízení s posilovačem, jednoduché a přesné

BRZDY :

- 4 - kanálový systém ABS
- kotoučové brzdy s vnitřním chlazením na všech kolech
- elektrický ukazatel opotřebení brzdového obložení
- samočinné nastavení brzd
- bezazbestové brzdové destičky
- ruční parkovací brzda (bubnová brzda)
- kontrolka signalizující poruchu brzdového okruhu a stav brzdové kapaliny

HYDRAULIKA :

Mobilní hydraulika s Load – sensing pístovým regulačním hydrogenerátorem, přepínačem na vysokotlak 300 bar a komfortním ovládáním

- určena k pohonu nástaveb a k ovládání přední rychloupínací desky
- samostatné čerpadlo pro ovládání funkce – max. průtok 34 l/min
- průtok až 110 l/min. – již od otáček motoru 2600 ot./min., tlak max. 300 bar, možno přepnout na 200 bar
- nastavení průtoku komfortním ovladačem z kabiny:
 - 0 – 110 l/min pro přední nastavbu
 - 0 – 70 l/min pro zadní nastavbu
- ve spojení se sklápěcím modulem vhodná také pro pohon třístranného sklápěče
- poho přes elektrohydraulicky připojitelný vedlejší pohon závislý na motoru a axiální vícepístové čerpadlo
- autoregulační systém pro proměnlivé rozdělování objemu oleje do dvou na sobě nezávislých hlavních spotřebních okruhů a řídicích funkcí
- v základním vybavení 2 dvojčinné řídicí a 1 pracovní okruh vpředu a 1 pracovní okruh (vzadu za kabinou vlevo) s bezodkapovými plochými rychlospojkami
- ovládání tlaku v rychlospojkách pro ulehčení výměny předních nástaveb
- nouzové ruční ovládání pro všechny funkce
- chladič oleje s výkonem 7,5 kW
- nádrž na hydraulický olej 70 l se zpětným filtrem, odvzdušněním a ukazatelem stavu

Volitelné funkce automatické regulace průtoku dle rychlosti nebo automatického ovládání předních nástaveb

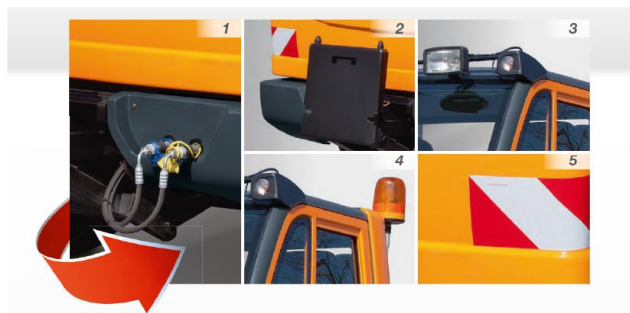
ELEKTROINSTALACE :

- alternátor s integrovaným regulátorem 12V, 110 A
- startér 12V, 2,5kW
- vysokokapacitní akumulátor 12V, 150 AH
- BI halogenové světlomety H7 s regulací světla stejně jako LED – denní světla
- směrová světla vpředu, po stranách a vzadu
- kompaktní koncová světla obsahující mlhové i couvací světlo
- podsvícené vypínače

- vnitřní LED osvětlení s dveřními kontakty
- ostřikovače
- tachometr
- 1 počítadlo pracovních hodin a 1 počítadlo hodin hydraulického systému
- displej s venkovní teplotou

PŘÍSLUŠENSTVÍ VOZIDLA :

- přípoj na odtažení připojitelný na nárazník
- **pneumatiky M&S (celoroční), 225/75 R16C**
- **rezervní kolo**
- **elektrohydraulicky ovládaná uzávěrka diferenciálu**
- **hlavní vypínač baterie**
- **rychloupínací universální přední deska SWV 500** pro uchycení předních nástaveb
pro ovládání čelně nesených nástaveb bude hydraulický systém dopředu vyveden s následujícími funkcemi:
 - zvedání a spouštění,
 - pevná a plovoucí poloha
 - stranové přetáčení na obě strany
- **střešní rampa-pracovní světla + směrová**
vpředu, držák registrační značky
- **zadní pracovní osvětlení LED**
- **maják** na stativu oranžový
- **varovné pruhy červeno/bílé (4ks)**
- **varovný pípák zpětného chodu**
- **závěsné zařízení na kouli, závěsné zařízení na čep**
- **autorádio, reproduktory, anténa**
- komfortní dveřní prostor (elektricky nastavitelná a vyhřívaná zpětná zrcátka a elektronické stahování oken, vpředu)
- ve výbavě je **bezpečnostní paket** /autolékárnička, reflexní vesta, tažné lano, sada náhradních žárovek, výstražný trojúhelník/, **hever, klíč na kola, zakládací klín**
- k vozidlu je dodáno v českém jazyce: návod k obsluze a údržbě vozidla-servisní knížka, technický průkaz



HÁKOVÝ NOSIČ KONTEJNERŮ

TECHNICKÉ PARAMETRY:

- zvedací a sklápěcí výkon 2,5 t
- maximální tlak 25 MPa
- **výška háku 900 mm**
- hmotnost včetně náplní 405 kg
- maximální délka kontejnerů 2.500 - 2.900mm

Kloubové jednoramenné nosiče kontejnerů CTSlift umožňují rychlou výměnu různých typů kontejnerů v rámci mnoha oblastí podnikání.



Vyznačují se jednodušší konstrukcí a příznivě nízkým úhlem při nakládání a skládání kontejneru. Kloubové jednoramenné nosiče kontejnerů zpravidla umožňují manipulaci a přepravu jedné délky kontejneru (v typovém značení-K). Významnou předností kloubových jednoramenných nosičů kontejnerů je možnost výměny kontejnerové nástavby v závislosti na sezónních podmínkách. Příkladem univerzality použití může být jednoramenný nosič kontejnerů jako komunální vozidlo letní údržby a sypač komunikací jako vozidlo zimní údržby.

MINAM servis a.s., Olomoucká 277/208, 79607 Držovice.

včetně prodeje náhradních dílů a nástaveb zimní a letní údržby.

S jejich výběrem Vám nabízíme služby bezplatného poradenství.

Další technická data najdete na

V rámci kompletnosti služeb je možno využít také MINAM bazaru starších vozidel Multicar.

Nákup náhradních dílů je možný prostřednictvím

V Držovicích, dne 08.02.2023

Kontaktní osoba: