

AdBlue:

40 l-es műanyag AdBlue tartály D560-as
üzemanyagtartályhoz

STANDARD FELSZERELÉSEK

Elektronikus sebességkorlátozó (90 km/h).

Jobb oldali függőleges kipufogócső.

SCR utókezelés.

Szerszámkészlet.

Hidraulikus emelő - Szerszámkészlet.

Elakadásjelző háromszög.
Tolatójelző.

FELÉPÍTMÉNY

Kommunális jármű kivitel.

Megjegyzés: A gyártó fenntartja magának a jogot a szerződés alapját nem képező dokumentum jellemzők előzetes figyelmeztetés nélküli megváltoztatására. Az adaptációk csak a mi terveink alapján készülhetnek. A személyre szabott műszaki lapon feltüntetett súly és méretadatok kizárólag tájékoztató jellegűek, szerződés alapját nem képezik.

I. Tétel: Iszapsűrítő szippantó gépjármű

Műszaki lap

Felépítmény

A szippantó felépítmény típusa: MUT – 336/10,0

1. Tartály

Ø 1800 mm névleges átmérőjű hengeres acéltartály, sekélydomborítású edényfenekekkel lezárva.

Ürtartalom: 10.000 liter

A tartály tetején Ø 300 mm-es kezelőnyílás található, amely tartalmazza a vákuumrendszer elsődleges túltöltés elleni védelmét (Ø 150 mm-es korrózióálló acélgömb gumiülésekre záródik a tartály telítődésekor).

A tartály végén DN 125 mm-es pneumatikus működésű töltő-ürítő szerelvény található.

A tartály hátsó edényfeneke hidraulikusan nyitható kb. 85°-ban. Záráskor olajálló tömítés biztosítja a kellő tömítettséget.

A tartály végén 1db szintmutató jelzi a tartály telítettségét folyamatosan.

A tartályfenék nyitott helyzetben biztonsági támasztókkal biztosítható.

A tartályfenék 4 db reteszelő elemmel rögzíthető, biztosítható.

A tartály hidraulikusan billenthető kb. 48°-ban.

2. Hidraulikarendszer

A hidraulikarendszer működtető olajszivattyúja a hordozó jármű mellékajtásáról kapja a hajtását.

Az olajszivattyú biztosítja a szükséges mennyiségű és nyomású olajat a rendszer működtetéséhez (vákuumszivattyú hajtás, tartályfenék-nyitás, tartálybillentés, szívógém működtetés).

A hidraulikarendszer olajtartállyal (300 l) szerelt. A hidraulikarendszert biztonsági rendszer védi a túlterheléstől.

A hidraulikarendszer tartalmazza az olajszűrőt, szintjelzőt, hőfokjelzőt, a biztonsági zuhanásgátlókat a fenéknyitáshoz és tartálybillentéshez, a működtető útszelepeket, hidromotort a vákuumszivattyú hajtására, valamint a munkahengereket a fenéknyitáshoz és tartálybillentéshez.

A hidraulikarendszer teszteléséhez különböző helyeken hidraulikus mérőpontok vannak beépítve a rendszerbe.

A rendszer hajtóteljesítmény igénye kb. 77 kW.

3. Tárolóládák

A tartály két oldalán szigetelt, zárt tárolóládák találhatók. Tömlőtartó a szívótömlők szállítására, melyekkel 4 db DN 125 mm-es, 3 m hosszúságú szippantó tömlőket lehet szállítani.

A tárolóládák a csatlakozó segédalváz konzoljaihoz kapcsolódnak, a tartállyal nem mozognak együtt.

A ládák acéllemezéből készülnek.

4. Vákuumrendszer

A vákuumrendszer egy vízhűtéses vákuumszivattyút tartalmaz az alábbi műszaki paraméterekkel:

Típus:	Vaku Star WR 2500
Légszállítás:	2.500 m ³ /h
Max. vákuum:	90 %
Teljesítményigény:	77 kW, 1 bar nyomás előállítása esetén

A vákuumrendszer második túltöltés elleni védelmét egy leválasztó edény (szintjelzővel) biztosítja, melyben gumiülékre záródó korrózióálló acélgömb található.

A vákuumrendszer tartalmazza a szűrő és hangtompító, olajleválasztó elemeket, vákuum és túlnyomás jelzőórát, vákuum és túlnyomás átváltó szelepet, valamint a biztonsági szelepet, mely 0,5 bar túlnyomásnál automatikusan működésbe lép.

5. Hidraulikus működtetésű szivógém teleszkópkarral

- Hidraulikus működtetés:
- forgatás jobbra, balra: 310°
- emelés-süllyesztés: 56°
- toldat kitolás: 1200 mm
- Elérhető mélység: 5,2 m (tömlőtoldás nélkül)
- Működtetés: rádió távirányítású működtető elemről 2 db Joy-stick segítségével, mely lehetővé teszi a torony minden pozíciója mellől a vezérlést

Távműködtető funkciók:

- toronyforgatás: jobbra-balra
- toronyemelés: fel-le
- toldatkitolás: ki-be
- vákuumszivattyú: ki-be kapcsolás
- üzemmódváltás: szívás-nyomás
- tartálytöltés: nyit-zár
- dekantálás: nyit-zár
- vészkapcsolás

Funkciók visszajelzése:

- vákuumszivattyú bekapcsolva (zöld)
- tartálytöltés nyit (zöld)
- dekantálás nyit (zöld)
- üzemmód szívás (zöld)

A funkciók visszajelzése csak teljes nyitás, illetve zárás végrehajtásakor történik meg (pozíció visszajelzés).

Egyéb műszaki paraméterek:

- A rádió távvezérlő segítségével a munkaterület közvetlen közeléből végezhető a munka, mely segítségével akár egy emberes üzemvitel is lehetséges
- A tömlőtoldás nélküli kb. 5 méteres elérhető mélység és a szívótorony segítségével a nem mélyebb csatornák és átmenő tisztítása gyorsan elvégezhető.

Kezelőállás:

Komplett kezelőpanel a felépítmény jobb hátsó oldalán elhelyezve fagy, felverődő, és kondenzvíz elleni védelem kialakítással

Jól áttekinthető elrendezés, magyar nyelvű feliratozás, védőkesztyűben történő kezelésre alkalmas kivitel.

Kezelőállás kialakítása:

Nyomás és vákuummérő, fordulatszám-mérő, üzemmód kapcsoló, 24 V-os foglalat.
Vészleállító

Rádió távirányítású kezelőegység.

Szigetelt nyomógombok, kapcsolók.

Gémmozgató, teleszkópmozgató, nyomás-szívás üzemmód kapcsolók.

Vészleállító (újraindítás a berendezések kikapcsolása után a jármű újraindítását követően történhet).

6. Egyéb szerelvények

4 db 3 m hosszú DN 125 mm átmérőjű szívótömlő csatlakozókkal (PERROT).

1 db 2 m hosszú DN 125 mm átmérőjű fém szívócső.

A felépítmény fordulatszám-növelő kapcsolóval van ellátva a szükséges üzemi fordulatszám beállításához.

Üzemóra jelzi a felépítmény működési idejét, mely alapján a karbantartások pontosan elvégezhetők.

Műszerezettség: motorfordulatszám, nyomásmérő óra, vákuummérő óra.

A felépítmény végén iszapcsúszda található, amely a tartály ürítésekor megvédi az autó hátsó szerelvényeit a szennyeződéstől.

A felépítmény festése a megrendelő által RAL színskála alapján kiválasztott színre.

A felépítményen sárga forgólámpa és munkalámpa található.

Tartalék szívótömlő 4 db 3 m hosszú DN 125 mm átmérőjű, PERROT csatlakozóval ellátva.

FELFÜGGESZTÉS

Első :

Első parabolikus laprugók (8t).
Teleszkópos lengéscsillapító a tengely előtt
(könnyű hozzáférés). Stabilizátor rúd.

Hátul :

Légrugós hátsó felfüggesztés.
Felfüggesztés állítási tartománya: 250 mm
Felfüggesztés távvezérléssel 2 csatornás.
Hátsó felfüggesztés teherbírása 13 tonna.
Teleszkópos lengéscsillapítók.

ÜZEMANYAGTARTÁLY

Fő üzemanyagtartály acélból.

315 literes üzemanyagtartály (azaz 265 kg gázolaj).

D alakú profil 560 mm-es átmérővel.

Zárható tanksapka.

Gázolaj előmelegítő.

AdBlue:

40 l-es műanyag AdBlue tartály, azaz 40 liter

Adblue D560-as üzemanyagtartályhoz

Zárható tanksapka.

STANDARD FELSZERELÉSEK

Elektronikus sebességkorlátozó (90 km/h).

Jobb oldali függőleges kipufogócső.

SCR utókezelés.

Szerszámkészlet.

Hidraulikus emelő - Szerszámkészlet.

Elakadásjelző háromszög.

Tolatásjelző.

Megjegyzés: A gyártó fenntartja magának a jogot a szerződés alapját nem képező dokumentum jellemzők előzetes figyelmeztetés nélküli megváltoztatására. Az adaptációk csak a mi terveink alapján készülhetnek. A személyre szabott műszaki lapon feltüntetett súly és méretadatok kizárólag tájékoztató jellegűek, szerződés alapját nem képezik.

II. Tétel: vízvisszaforгатásos combi gépjármű zsíros csatornák mosatásához

Műszaki lap Felépítmény

Típus: KAISER ECO-Combi

Tartályfelépítés

Konstrukció

- Kb. 2000 kilogrammal több hasznos tömeg, egyéb rendszerekhez viszonyítva, a hengeres építési mód és egyéb tömegoptimalizáló komponensek által (vízvisszaforгатásnál kb. 4000 kg-al több hasznos tömeg).
- Tartály három kamrára felosztva (frissvíz-, iszap- és leválasztó kamra).

Tartálylemez S235 acél (ST 37), 5 mm vastagság, 1700 mm tartályátmérő

Frissvítartály	3 000 Liter
Iszaptartály	7 500 Liter
Teljes térfogat	10 500 Liter

Frissvítartály

- Üzemvítároló a benne elhelyezett vízgyűrés vákuum szivattyúnak (szabadalom).
- Vítartály a Kaiser nagynyomású szivattyúnak.

Ajtó	Egykaros nyítószerkezettel
Töltőcsenk:	szabad folyási úttal
Kémlelő üveg:	vízszintjelzés
Ürítés:	100 mm átmérő, zárószerkezettel

Izapkamra

- Ferde állásnál is teljes mértékben feltölthető a túltöltésgátló és a biztonsági szelep jóvoltából.

Leválasztó

- Üzemelés közben automatikus ürítés, beavatkozást nem igényel.
- Szennyeződés vákuumszivattyúba jutása kizárt.

Dómfedél: 300 mm átmérő, biztonsági szeleppel (túlnyomás, vákuum)
Ürítés: 100 mm átmérő, zárószerkezettel

Tartályfenék

- Kaiser feszítőgyűrűs zárószerkezet, ami egyenletes zárási nyomást biztosít a teljes kerületen.
- Ez a zárószerkezet egyszerű és biztonságos ürítést tesz lehetővé oldalirányú vízsugár nélkül.

Anyag	HII	1.0425
Nyitó munkahenger	automatikus zárószeleppel	
Feszítőgyűrű	mechanikus biztosítással	
Úszós szintjelző	foliadékszintjelzés	
Villogó sárga fény	tartályfenék tetején	
Szívó és kieresztő csomópont	100 mm átmérő, manuális	

Billentő szerkezet

- Gyors tartályürítést és egyszerű járműkarbantartást tesz lehetővé.
- A tartály kézimunka nélkül, problémamentesen, teljes mértékben üríthető.

Teleszkópos billentő munkahenger biztonsági berendezéssel.



Tartálymosó fúvóka

- Segíti a tartály gyors és alapos tisztítását.
- Vízellátását közvetlenül a nagynyomású rendszer biztosítja.



Segédalváz

- Az alvázon semmiféle átalakítás nem történik, minden egység a segédalvázra kerül felépítésre.
- A felépítmény súlypontja mélyen helyezkedik el a segédalvázba integrált hidraulika szivattyúknak köszönhetően.

Vákuumrendszer

KWP 1600 Kaiser vízgyűrűs vákuumszivattyú

Saját fejlesztésű könnyűfém vákuumszivattyú, ami sajátos konstrukciójából adódóan az alábbi kedvező tulajdonságokkal rendelkezik:

- a könnyűfém alkatrészek a jármű nagyobb hasznos tömegét eredményezik,
- nincs mechanikus érintkezés a belsejében, ami alacsony zajszintet garántál,
- a minimális kopás következtében minimális karbantartási igény,
- olajmentes a kipufogó levegő, szárazfelszívásra is alkalmas.

A vákuumszivattyú a frissvízartályba kerül beépítésre (szabadalom), ennek előnyei:

- rövid a szívóvezeték az iszapartályhoz, ami optimális hatásfokot eredményez
- fokozott hangszigetelés a víztömeg által,
- természetes hűtés.

Max. teljesítmény: 1600 m³/h
Max. vákuum- illetve túlnyomás: 0,85 bar / 0,5 bar

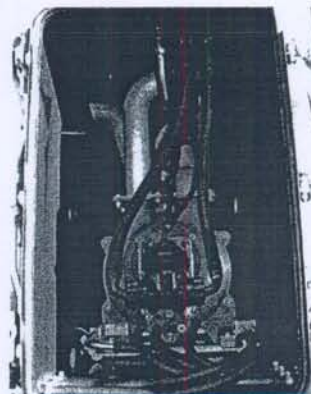
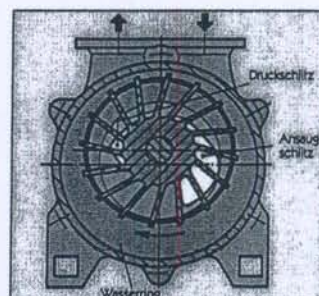
Vákuumszivattyú beépítése

Műszaki jellemzők

A vízgyűrűs vákuumszivattyú a frissvízartályba van beépítve, ezáltal a működéshez szükséges vízzel való ellátása is megoldott.

Váltófej

Pneumatikus működtetésű váltófej a szívás/nyomás váltására, valamint nyílás a frissvíz tartály feltöltésére. A szívó- és nyomóüzem villámgyors váltását teszi lehetővé.



Előnyei:

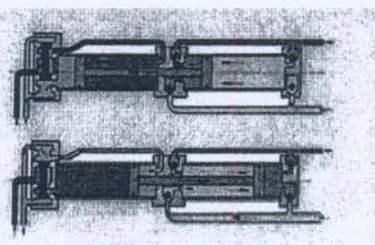
- rövid a szívóvezeték az iszaptartályhoz, ami optimális hatásfokot eredményez, nincs teljesítményvesztés egy hosszú szívóvezetéken,
- fokozott hangszigetelés a víztömeg által,
- természetes hűtés,
- szívó- és nyomóüzem billentett tartálynál is lehetséges,
- nyomóüzemre való váltáskor a leválasztó automatikus ürítése.

Nagynyomású rendszer

KAISER nagynyomású szivattyú: KDU 168

A Kaiser nagynyomású szivattyú egy olyan nyomásátadó, amely az olaj nyomását 1:1 arányban alakítja át víznyomássá. A KDU az alábbi előnyökkel rendelkezik:

- magas hatékonyság,
- jelentős hajtóanyag megtakarítás,
- a csekély kopás következtében alacsonyak a karbantartási költségek és igen hosszú az élettartam,
- a nyomás és a vízszállítás egymástól függetlenül szabályozhatóak,
- szokatlanul nyugodt járás az alacsony löketszám miatt,
- érzéketlen a szennyezett vízzel szemben, így különösen alkalmas vízviszaforgatásra,
- nagyvonalúan dimenzionált csövezés a nagynyomású szivattyútól a tömlődobig, ami csekély nyomásvesztést eredményez,
- az egyetlen mozgó alkatrész a dugattyú (a szabályozó elemeken kívül),
- nem károsodik víz hiányában vagy a szűrő eltömődéskor,
- téli üzemeltetéskor a víz kipumpálható a nagynyomású rendszer csöveiből és a nagynyomású tömlőből.

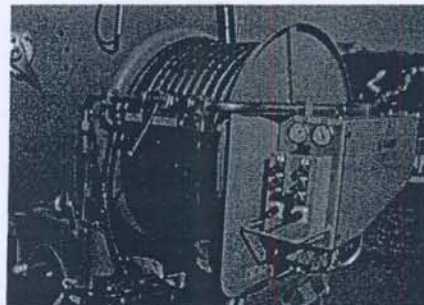


Szállítási teljesítmény	max. 320 l/perc.
Üzemi nyomás	max. 200 bar.

Nagynyomású tömlődob

KEH 120-1 Kaiser ECO-tömlődob

- Tömlődob oldalsó helyzetben a tartályfenéken.
- 180°-ban jobbra hidraulikusan kihajtható.
- Dobkapacitás: 120 m, 1" átmérőjű tömlő.
- 120 m 1" átmérőjű gumi csatornamosó tömlővel.
- 1" csövezés a szivattyútól a tömlődobig.
- A sebesség szabályozás fokozatmentes.



Központi kezelőpult

- Irányítóblokk: felcsévézés, lecsévézés, rögzítés és tömlődob ki-/behajtás.
- Fokozatmentes sebességszabályozás.
- Nagynyomású szivattyú be- és kikapcsolás.
- Vákuumszivattyú be- és kikapcsolás.
- Szívótorony fel-le, mozgatás jobbra-balra, teleszkóp ki-be, vákuumszivattyú szívás-nyomás, szívótorony fedél nyitás-zárás.
- Nyomásmanométer és vákuummanométer.
- Fokozatmentes elektronikus motorfordulatszám szabályozó.
- Dieselmotor indítás/megállítás.

Hidraulika rendszer

HRS szabályozással

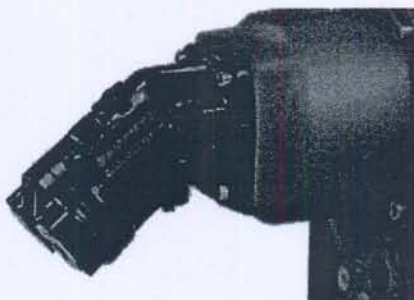
- **Vákuumrendszer**

Túlnyomásszelepek megakadályozzák a túlterhelést.

A vákuumszivattyú meghajtása dugattyús hidromotor egységgel történik.

A vákuumszivattyú bekapcsolása így valamennyi fordulatszám tartományban lehetséges.

Túlnyomásszelepek megakadályozzák a túlterhelést.



- **Nagynyomású rendszer**

Egy hidromotor hajtja meg a nagynyomású rendszert.

A szállított vízmennyiség automatikusan alkalmazkodik a fogyasztáshoz a szivattyúnyomás szabályozása révén.

Ez a kialakítás üzemanyag megtakarítást és egyszerű kezelhetőséget eredményez. Visszafolyó ágra nincs szükség

- **Tömlődob meghajtás**

A tömlődob meghajtása hidraulikus, ami fokozatmentesen szabályozható.

- A hidromotorok meghajtása a jármű mellékajtóművéről történik kedvező fordulatszám tartományban (1000 - max. 1400 1/perc), ami nagy hatékonyságot és alacsony zajkibocsátást eredményez.
- Nincs rezgésátadás, mivel valamennyi hidromotor rezgéselnyelő gumielemezen van rögzítve.
- Hidraulikaolaj tartály beépített olajsűrővel valamint hőcserélővel és vízsűrővel. Erre az egységre van ráépítve a billentő munkahenger és nagynyomású szivattyú.
- Hidraulika olajjal feltöltve.

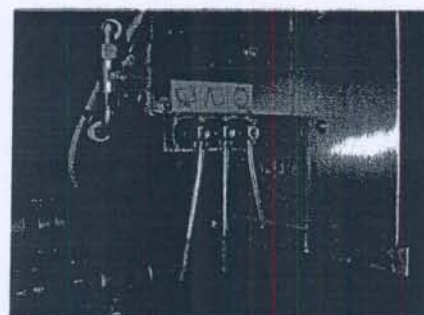
Járműkezelés

Szabályozás

Az irányítóblokk a jármű hátulján jobboldalon felszerelve az alábbi funkciókkal:

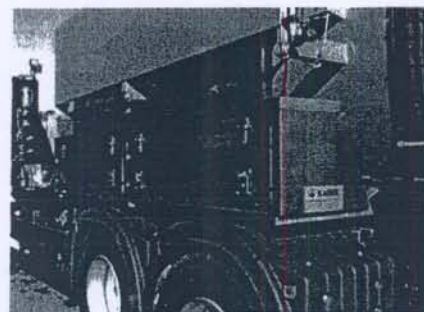
- Tartályfenék nyitás-zárás
- Feszítőgyűrű nyitás-zárás
- Billentés

(központi irányító pult a tömlődobnál lásd: nagynyomású tömlődob)



Oldalsó dobozok

- VA-oldaldobozok
- VA hátsó sárvédők



KSR 10 Kaiser teleszkópos szívóormány

- Könnyű kivitelű, alu-fejjel
- Emelés-süllyesztés hidraulikusan, 45 fok emelési szög
- Homlokkerék-meghajtás a 320 fokos hidraulikus lendítéshez
- Hidraulikusan teleszkópozható 1,45 m, kinyúlási távolság 2,9 – 4,4 m
- Bemenet és pneumatikus leállító-csappantyú az iszaptartályban NW 150
- Működtetés a központi vezérlőpulttól
- Szívótömlő átm. 125 mm, 4x3,5 m
- Szívócső átm. 100 mm, 3 m hosszú

Fényezés

- **Valamennyi acél alkatrész homokszórva és színre festve. A csővezetékek horganyozva, a tartály belseje bevonattal ellátva.**

Szürke színű részek: nagynyomású tömlődob, szívótorony, feszítő gyűrű, hidraulikaolaj tartály.

Felíratok

Valamennyi kezelőszerv, valamint figyelmeztető- és biztonsági felíratok német nyelven.

Magyar nyelvű felíratok külön kérés alapján lehetségesek.

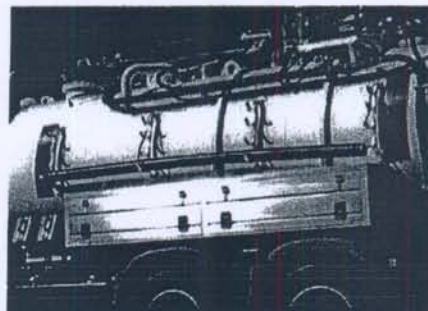
Kezelési útmutató / Alkatrészlista

Kezelési útmutató és alkatrészlista magyar nyelven.

Példányok száma - nyomtatott: 2 CD: 1

ZA-046 Tömlőtartó horgok, 4 sorban a tartály bal oldalán

- Horganyzott, csőrögztítő gumihevederekkel.
- 125 mm-es csövek számára.



ZA-187 Kaiser víz visszaforgató „RotoMax”

- Egyszerű víz visszaforgató rendszer így nem szükséges a csatornamosáshoz drága ivóvizet felhasználni.
- Nagy munkahatékonyság (akár 50%-al nagyobb napi teljesítmény) kismértékű hasznos tömeg csökkenés mellett.
- A víz visszaforgató egyszerű tisztítása a tartályfenék nyitása útján.
- Hagyományos szívó- mosóüzem bármikor lehetséges.
- A folyamatos mosást centrifugál szivattyú biztosítja (ez a szivattyú biztosítja a maradék víz kiürítését is).
- Vákuum megszakító szeleppel ellátva.

Üzemi funkciók

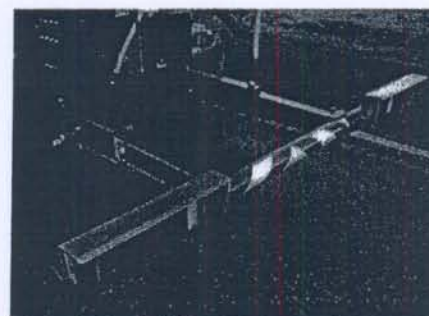
- a) A mosóvíz az iszappal együtt az iszaptartályba kerül felszívásra.
- b) Az iszaptartályból a szennyezett vizet egy centrifugálszivattyú egy szűrőn keresztül a nagynyomású szivattyúhoz juttatja.
- c) A nagynyomású mosóvíz a szivattyúból a mosótömlőn át a fúvókákhoz jut.

ZA-189 Mosóegység a „Rotomax“ Kaiser vízviszaforgatóhoz

- Magas- és alacsonynyomású mosópálcák a szűrőtisztításhoz.
- Lehetővé teszi a vízviszaforgatás alkalmazását rendkívül szennyezett csatornáknak is.

ZA-355 CE-aláfutásgátló

- Pommier márkájú, CE-minősítésű aláfutásgátló.
- Lámpatestekkel



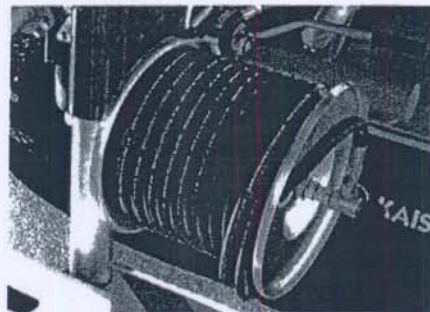
ZA-416 „Hetronic Nova“ rádiótávírányító

Az egyszemélyes kezeléshez a csatornatisztítás során az alábbi funkciókkal:

- Start/Stop.
- Gáz állítás +/-.
- Nagynyomású szivattyú be/ki.
- Szívóormány:
 - fel/le
 - balra/jobbra
 - teleszkóp ki/be
 - vákuumszivattyú szívás/nyomás
 - szívóormányfedél zár/nyit

ZA-811 ECO-Kézi tömlődob 80 m 1/2"

- Horganyzott tömlődob 80 m 1/2" nagynyomású tömlő kapacitással.
- 50 m 1/2" nagynyomású tömlő kézi pisztollyal és forgócsuklóval.



ZA- Mélyszívó injektor

- Injektor a mélyszíváshoz. Iszapeltávolítási mélység: 15 m.

ZA- Oktatás

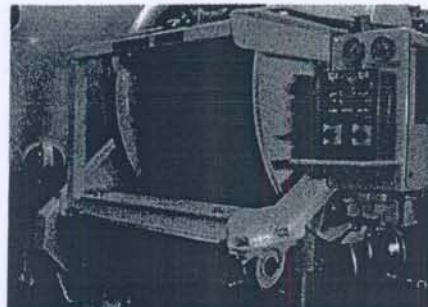
- 2 napoktatás Szombathelyen, amelyet a Kaiser cég munkatársa tart. Ez magában foglalja a jármű elméleti bemutatását és csatornánál végzett gyakorlati oktatást is.

ZA- Tartozékok

- 4 db mosófej: 1 db általános csatornatisztításra 150-500mm-ig; 1 db homok és iszap lerakódásra 300-800 mm-ig; 1 db zsír és szappan esetén 150-550 mm-ig; 1 db láncos mosófej 200-500 mm-ig
- Szívótömlő átm. 125 mm, 4x3,5 m
- Tartalék magasnyomású tömlő 1", 120 m
- Tartalék magasnyomású tömlő 1/2", 50 m

ZA-430 Kényszercsévézés Eco-tömlődobhoz

- Automatikus tömlőcsévézés a tömlődobra szerelt orsó segítségével
- Mechanikushajtás (lánc)
- 1" nagynyomású tömlőhöz



**ZA-417 Kiegészítő funkció a
„Hetronic Nova“ (ZA-416) rádiótávirányítóhoz**

- Tömlődob fel/lecsévézés rádiótávirányítással

Ajánlott a ZA-430 „Kényszercsévézés Eco-tömlődobhoz“

ZA-470 Télicsomag I

- Cirkulációs csövezés mint fagyvédelem a téli üzemben kb. -5 C^0 –ig.
- Csatlakozókkal a mosótömlők részére a tartályfenéken és kontrollámpa a fülkében.

ZA-516 Méterszámláló a mosótömlőhöz

- Mechanikus méterszámláló.
- A tömlővezetőre szerelve.

III. Tétel: Kombi csatornamosó és szippantó gépjármű

Műszaki lap Járóképes alváz

MŰSZAKI LAP PREMIUM 370.18 D

MOTOR DXi 11

Max. teljesítmény : 272 kW (370 LE) 1900 ford/percnél.

Max. nyomaték : 1735 Nm 1000 -1400 ford/percnél.

Diesel 6 hengeres soros,
Magas nyomású (2000 bar) elektronikus 2.
generációs elektronikus vezérlésű egyedi adagolós befecskendezés.

24 szelepes, felülvezérelt.

Cserélhető betétes nagy kapacitású olajsűrű.

Vezérelt indítómotor.

Elektronikusan vezérelt ventilátor.

Hidegindító berendezés.

EURO4 környezetszennyezési szint

Elektronikus vezérlésű SCR utókezelő rendszer az

AdBlue befecskendezéshez.

Hűtőfolyadék : fagyálló - 40°C.

80 dB(A) s zajszint.

MOTOR FELSZERELÉS

Nagy teljesítményű mellékajtómű a motor és a sebességváltó között :

Működtetés: kapcsolható.

Kúszófokozat elektronikus szabályozója.

Erősített vízelvezető előszűrő. Kapcsoló a műszerfalán.

Kipufogófék

TENGELYKAPCSOLÓ

Egytárcsás. Hidraulikus vezérlés, pneumatikus ráségítéssel.

Automatikus holtjáték utánállítás.

SEBESSÉGVÁLTÓ

ZF 16 S 1820 TO sebességváltó

16 szinkronizált fokozat előre és 2 hátra.

Pneumatikus kettőzár fokozat előválasztó a karnál.

Fokozatok egymás feletti H-ban.

Servoshift ráségítés.

LASSÍTÓFÉK

Elektromágneses szeleppel vezérelt kipufogófék.

HÁTSÓ HÍD

Kúpkerekes kétszeres áttétel, áttétel a

kerekekben

Kerekek közötti differenciálzár, mely bekapcsolható alacsony sebességtől (EBS által vezérelt).

KORMÁNYMŰ

Hidraulikus ráségítés.

TENGELY

Első tengely maximális terhelése: 7,1 tonna.

ABRONCSOK ÉS KERÉKTÁRCSÁK

G.31 5/70 R 22,5 RHSII / RHDII

Acél keréktárcsák.

FÉKRENDSZER

Üzemi fék :

Elektropneumatikus, két független fékkör, elektronikával vezérelve (EBS). Tárcsafékek.

APM elektronikus levegőtermelés (Air Product Management): légszártó betét, megelőző karbantartás optimalizált.

Energiatakarékos kéthengeres légkompresszor 636 cm³.

EBS:

- Blokkolásgátló rendszer (ABS).

- Drag torque control (lassításkor a nyomaték szabályozása a kerekek között).

- Differenciálmű bekapcsolásának vezérlése 10 km/h alatt

- Ráségítés vészfékezésre

- Fékerő ellenőrzés és hibajelzés

- A lassítófékek és az üzemi fékek vezérlése

Parkolófék :

Pneumatikus működtetésű, rugóerőtárolós fékmunkahengerek által biztosított rögzítés.

Biztonsági fék :

Független fékkörök alkalmazásával.

Beállítás :

Automatikus fékbeállítás utánállítás.

FÜLKE

KÜLSŐ MEGJELENÉS :

Elektroaluminizált lemezből készült, katóforézises

fürdőben kezelt fülke.

Gleccser fehér színű vezetőfülke.

Homlokfal méhsejtes hűtőráccsal.

Szennyeződésmentes légtérrelők.

Szürke színű lökhárító.

4 légrugós, helyszabályozóval ellátott

vezetőfülke felfüggesztés.

Fülkebillentés hidraulikus emelővel.

2 fűthető, elektromos működtetésű visszapiillantó tükör

Nagy látószögű visszapiillantó tükör.

Járdatükör.

Előre pillantó tükör.

Tetőszellőző.

Rétegezt, színezett szélvédő és színezett üvegek.

Bal oldali levegőbeszívás.

EU előírásoknak megfelelő sárfogó gumi.

A vezetőfülkébe való beszállást 2 lépcsőfok segíti.

Fellépő megvilágítással.

2 narancs színű forgófény

BELSO KIALAKÍTÁS :

Hangszigetelt fülke.

Légrugós vezetékű beépített biztonsági övvel és

fejtámasszal.

Állítható utasülés biztonsági övvel.

Fejtámassz.

Az ajtókon zsebek.

Munkaórászámláló.

Soft fülkeajtó kialakítás

Sűrített levegős csatlakozó a sebességváltó konzol alatt.

2 elektromos ablakemelő. Digitális tachográf

CD-s rádió: FM/AM tuner, CD lejátszó. 2 db 130

mm-es hangszóró.

Kapcsolás a kormánykerékről.

Magyar nyelvű kezelési könyv

MŰSZERFAL :

Digitális kijelző a következő információkkal :

- sebességmérő, autórádió információk kijelzése,

pontos idő, külső hőmérséklet

- vezetéssel kapcsolatos információk

- figyelmeztető jelzések a vezetőnek, és a

különböző menük kijelzése

Analóg kijelző :

- fordulatszámérő gazdaságos zónával,

üzemanyag mennyiség mérő, levegő nyomás

mérő, motor hőmérséklet mérő.

- funkció és vészjelzők.

- tükröződésmentes üveg.

- a kijelző menüjének irányítása a rádió szatelittel a

kormánykerékről.

Szabályozható erősségű kijelző fény.

Transzpenderrel működő indításgátló rendszer.

Szabályozható fülkevilágítás.

Tempomat (sebességszabályozó).

Szivargyújtó

Gázolajsűrű kapcsolója.

FELSZERELÉSEK A

KORMÁNYKERÉKNÉL

4 küllős állítható kormánykerék, magassági és mélységi állítással.

2 ablaktörő-lapát, mosóval, 2 folyamatos és 1 szakaszos fokozattal.

Fényszóró kapcsoló.

ELEKTRONIKA OK

MOTOR:

- a motor összes funkcióját elektronika vezérli (ventilátor sebessége, motorfék, izzítás...).

EBS:

-elektronika által vezérelt fékrendszer (részleteket

ld "fékrendszer").

APM (levegőtermelés):

- levegő termelés és levegőnyomás ellenőrzés;

- a motor tehermentesítése indításkor

- kompresszor oldása a motor szükségére szerint;

- a légszártóbétet kopásának figyelése.

VILÁGÍTÁS ÉS JELZÉSEK :

- elektronikusan vezérelt belső és külső világítás;

(készlettel kikapcsolás, hibák észlelése);

- vészvillogó bekapcsolása vészfékezés esetén;

ELEKTROMOS

FELSZERELÉSEK

185 Ah-s akkumulátor.

Akkumulátorok a baloldalon egymás mellett.

110 A-es generátor.

24 V-os feszültség 2 akkumulátorból. Áramtalanító

főkapcsoló kívül. Biztosítékok nagy

áramerősséghez az akkumulátor dobozban.

Halogén izzós fényszórók

EU előírásoknak megfelelő világítás.

Fényszóróállító berendezés.

ALVÁZ

Levehető első vonószem.. Motor légszűrész.

2 kerékék.

Alvásvédelem szürke színű epoxy festéssel.

FELFÜGGESZTÉS

Első :

Első parabolikus laprugók (7,1 t)

Teleszkópos lengéscsillapító a tengely előtt

(konnyú hozzáférés). Stabilizátor rud .

Hátul :

Légrugós hátsó felfüggesztés.

Felfüggesztés állítási tartománya: 250 mm

Felfüggesztés vezérlése a műszerfalán.

Hátsó felfüggesztés teherbírása 13 tonna.

Teleszkópos lengéscsillapítók.

ÜZEMANYAGTARTÁLY

Fő üzemanyagtartály acélból.

315 literes üzemanyagtartály (azaz 265 kg gázolaj).

D alakú profil 560 mm-es átmérővel.

Zárható tanksapka. Gázolaj előmelegítő.

AdBlue:

40 l-es műanyag AdBlue tartály, azaz 40 liter

Adblue D560-as üzemanyagtartályhoz

Zárható tanksapka.

STANDARD FELSZERELÉSEK

Elektronikus sebességkorlátozó (90 km/h).

Jobb oldali függőleges kipufogócső.

SCR utókezelés.

Szerszámkészlet.

Hidraulikus emelő - Szerszámkészlet.

Elakadásjelző háromszög. Tolatásjelző.

Megjegyzés: A gyártó fenntartja magának a jogot a szerződés alapját nem képező dokumentum jellemzők előzetes figyelmeztetés nélküli megváltoztatására. Az adaptációk csak a mi terveink alapján készülhetnek. A személyre szabott műszaki lapon feltüntetett súly és méretadatok kizárólag tájékoztató jellegűek, szerződés alapját nem képezik.



III. Tétel: Kombi csatornamosó és szippantó gépjármű

Műszaki lap

Felépítmény

Típus: MUT – 328-3/3

1./ 5.5 m³-es kombinált tartály

- Fix elválasztófal, vízszintes tartályosztás, cső a csőben megoldás.
(a hordozó alváz tengelyterheléseinek állandó eloszlásának biztosítása)
- Térfogatarány: 4 m³ víz, 4 m³ iszap
- Teljes keresztmetszetű hidraulikus tartályfenék nyitás: 88° ± 2°
- Hidraulikus tartálybillentés: 33° ± 2°
- Fenékszárás: Négy ponton záródó mechanikus működtetésű reteszelés.
- Vízleválasztás (dekantálás): Pneumatikusan fokozatmentesen állítható az alsó- és felső holtpont között – szűrőkosár révén, szívótornyon keresztüli leválasztás. Bő vízzel – hálózati víz – történő szűrő és tartálymosás ürítéskor.
- Szintjelzés: Folyamatos, gyorsan tisztítható kivitel.
- Szintkapcsolás: A mosóvízszint minimális mennyiségénél a vízszivattyú lekapcsolása, szárazonfutás megakadályozása végett.
- A tartály végén NA 110 mm-es pneumatikus működésű töltő-ürítő szerelvény található

a./ Vízrendszer

- Tartálytérfogat: 2.75 m³
- Vízszivattyú típusa: Pratissoli MK 60
- Víznyomás: 170 bar
- Vízszállítás: 335 l/perc
- Teljesítményigény: 110 kW
- Hidraulikusan hajtott tömlődob: Működtetése a tömlődob tartó konzolról.
- tömlő belső mérete: φ 25 mm
- tömlőhossz: 120 m
- fordulatszám szabályozás: fokozatmentes
- tömlőrendezés: automatikus
- reteszelt 180°-os tömlődob fordítás (hidraulikus rögzítés)
- vízcsatlakozás: forgócsatlakozóval
- vízfeltöltés két oldalról, tartály túltöltés nyomásmentes, menetközben zárt vízrendszer

- Kézi működtetésű tömlődob:
- tömlő belső mérete: ϕ 13 mm
- tömlőhossz: 50 m
- dobrogzítás: kézi gyorsszorítóval
- vízcsatlakozás: forgócsatlakozóval
- A víznyomásmérés víztelenítés nélkül fagymentes.

b./ Vákuumrendszer

Tartálytérfogat:	2.75 m ³
Vákuumszivattyú típusa:	Vaku Star WR 2500 vízgyűrűs
Levegőszállítás	
atmoszférikus nyomáson:	2500 m ³ /h
Max. vákuum:	90 %
Teljesítményigény:	77 kW

A vákuumrendszer biztonsági elemei:

- Kettős túltöltés elleni védelem korrózióálló záróelemekkel
- Vízleválasztó (alsó-középső-felső állás visszajelzéssel, fokozatmentes állítással)
- Szívó- és nyomóági szűrő, hangtompító, olajleválasztó
- Nyomásállapotjelző vákuummanométer
- Biztonsági szelep

c./ Szívótorony

- Tömlőátmérő: NA 110
- Hidraulikus működtetés:
- forgatás jobbra, balra: 310°
- emelés-süllyesztés: 56°
- toldat kitolás: 1200 mm
- Elérhető mélység: 5,2 m (tömlőtoldás nélkül)
- Működtetés: rádió távműködtető elemről 2 db Joy-stick segítségével, mely lehetővé teszi a torony minden pozíciója mellől a vezérlést

Távműködtető funkciók:

- toronyforgatás: jobbra-balra
- toronyemelés: fel-le
- toldatkitolás: ki-be
- vákuumszivattyú: ki-be kapcsolás
- üzemmódváltás: szívás-nyomás
- tartálytöltés: nyit-zár
- dekantálás: nyit-zár
- vészkipcsolás

Funkciók visszajelzése:

- vákuumszivattyú bekapcsolva (zöld)
- tartálytöltés nyit (zöld)
- dekantálás: nyit (zöld)
- üzemmód szívás (zöld)

A funkciók visszajelzése csak teljes nyitás, illetve zárás végrehajtásakor történik meg (pozíció visszajelzés).

d./ Tartozékok

- Fém szívófej
- Mosófej a 25-ös tömlőhöz, 1 db 150-550 mm-ig és 1 db iszap és homok lerakódásra 300-800 mm-ig
- Szórópisztoly a 13-as tömlőhöz, 1 db 50-200 mm-ig és 1 db 80-300 mm-ig
- Vízszivattyú szárazonfutás elleni védelemmel, vízszintkapcsolóval
- Fokozatmentes pneumatikus nyomásszabályozó a víznyomás beállításához
- Fordulatszám kapcsoló az üzemi motorfordulat kapcsolásához
- A jármű két oldalán zárt, tömített tárolóládák a szívótömlők és egyéb tartozékok tárolására
- NA 110 mm-es szippantó tömlő: 3 db 3 m-es, PERROT-csatlakozókkal
- Munkalámpa a forgatható tömlődobon, illetve csatlakozó aljzat
- Sárga forgólámpa 1 db baloldalt hátul
- A jármű színe: RAL színskála alapján, a megrendelő által kiválasztva

Egyéb műszaki paraméterek:

- A rádió-távvezérlő segítségével a munkaterület közvetlen közeléből végezhető a munka, mely segítségével akár egy emberes üzemvitel is lehetséges.
- A tömlőtoldás nélküli kb. 5 méteres elérhető mélység és a szívótorony segítségével a nem mélyebb csatornák és átmenő tisztítása gyorsan elvégezhető.
- A tartály kialakításából adódóan a célgép első és hátsó tengelyterhelés megoszlása bármely üzemállapotban egyenletes.
- A hidraulikus munkahengerek zuhanásgátlókkal vannak ellátva.
- Hidraulikus tartálybillentés túlbillentés elleni védelemmel, tartályemelés biztonsági támasszal van ellátva.
- A víztartály búvónyílással ellátva a tisztítási feladatok elvégzésére.
- A víztartály töltésére szűrős visszafolyásgátlóval.
- A víztartályban hullámtörők találhatók, a rendszer túlfolyószeleppel védett.
- Minden ki - és bemenő nyílás, ellenőrző ablak és kenési hely jól hozzáférhetően kialakítva, és színes jelöléssel ellátva.
- Kezelőállás:
Komplett kezelőpanel a felépítmény jobb hátsó oldalán elhelyezve fagy, felverődő, és kondenzvíz elleni védelem kialakítással

Jól áttekinthető elrendezés, magyar nyelvű feliratozás, védőkesztyűben történő kezelésre alkalmas kivitel.

Kezelőállás kialakítása:

Nagynyomású mosóberendezés: nyomásbeállító, nyomásmérő, szivattyúkapcsoló.

Szívó berendezés: légnyomásmérő, üzemmód kapcsoló

Vészleállító

24 V-os foglalat

Rádió-távírányítós kezelőegység

Szigetelt nyomógombok, kapcsolók.

Gémmozgató, teleszkópmozgató, nyomás-szívás üzemmód kapcsolók.

Vészleállító (újraindítás a berendezések kikapcsolása után a jármű újraindítását követően történhet).

Tartalékként szállítandó tartozékok:

3 db 3 m-es Ø 110-es szívótömlő

1 db 120 m-es Ø 1"-os magasnyomású tömlő

1 db 50 m-es Ø 1/2"-os magasnyomású tömlő

IV. Tétel: Szippantó gépjármű

Műszaki lap

Járóképes alváz

MŰSZAKI LAP MIDLUM 240.18 HEAVY K

MOTOR DXi7

Max teljesítmény: 177 kW (240 LE) 2300 ford/perc.

Max nyomaték: 920 Nm 1200 -1700 ford/perc.

6 hengeres, soros dízelmotor - 4 szelep
hengereként -
magas nyomású COMMON RAIL befecskendezés
1700 bar, felülvezérelt.
EURO4 környezetszennyezési szint.
Hűtőfolyadék : fagyálló - 40°C.
Viszkoventillátor.
A jármű zajszintjét 82 dB(A)-re csökkentő
hangszigetelő burkolat.

MOTOR FELSZERELÉSEK

Kézigáz haladás közben (nehéz terep)
Hidegindítás - 25 C°
Mellékajtmű motor mögött:
Működése : folyamatos.
Max nyomaték: 800 Nm

SEBESSÉGVÁLTÓ

ZF 6S 1000 TO, 6 szinkronizált előre fokozat és 1 hátra.

Fokozatok sorban.
SERVOSHIFT-es rásegítés.
Kábeles vezérlés.

LASSÍTÓFÉK

Kipufogófék

HÁTSÓ HÍD

Egyszeres áttételű hátsó híd
Hátsó tengely maximális terhelése : 11,5 tonna.
Kerekek közötti differenciálzár.

KORMÁNYMŰ

Hidraulikus rásegítés.

TENGELY

Első tengely maximális terhelése: 7,1 tonna.

ABRONCSOK ÉS

KERÉKTÁRCSÁK

G.295/80 R 22,5 MSS/MSD

Párban felszerelt gumibroncsok.

FÉKRENDSZER

Üzemi fék :

Elektropneumatikus fékrendszer, két független kör,
elektronikus EBS vezérlés. Tárcsafékek.
APM elektronikus levegőtermelés (Air Product
Management): légszárító betét, optimalizált. A motor
indításakor a kompresszor nem működik.
Egyhengeres levegőkompresszor (225 cm³)
- Blokkolásgátló rendszer (ABS).
- Drag torque control (lassításkor a nyomaték
szabályozása a kerekek között).
- A fékezés hatékonyságának ellenőrzése, hibajelzés
- Rásegítés vészfékezésre.

Parkolófék :

Pneumatikus működtetésű, rugóerőtárolós
fékmunkahengerek által biztosított rögzítés.

Biztonsági fék :

Független fékkörök alkalmazásával.

Beállítás :

Automatikus fékbetét utánállítás.

FÜLKE

KÜLSŐ MEGJELENÉS :

Elektroalvanizált lemezből készült, kataforézises
fürdőben kezelt fülke.
Gleccser fehér színű vezetőfülke.
Homlokfal méhejszites hűtőráccsal.
Szennyeződésmentes légtérrelők.
Lokháritók lemezből.

A teljes lokháritó és a visszapillantók színe fekete.
Vezetőfülke 2-pontos hátsó mechanikus
felfüggesztése.

Hidraulikus fülkebillentés

2 fűthető, elektromos működtetésű visszapillantó
tükör.

2 nagy látószögű tükör, Járdatükör.

Teljes szélesség visszapillantó tükrökkel 2,550 m.

Előre pillantó tükör.

Tetőszellőző.

Rétegelt, színezett szélvédő és színezett üvegek.

Levegőbeszívás a fülke mögött.

Fellépő kivilágítás.

2 narancs színű forgófény

BELSŐ KIALAKÍTÁS :

Légrugós ülés beépített biztonsági övvel.

Utaspad biztonsági övvel és fejtámaszokkal.

Tároló doboz az utaspad mögött.

Könyöktámasz vezetőüléshez.

Kivehető hamutál és pohártartó.

2 elektromos ablakemelő.

Digitális tachográf

CD-s rádió.

Magyar nyelvű kezelési könyv

MŰSZERFAL :

Elektronikus kijelző a következő információkkal :

- a sebesség digitális kijelzése és a fordulatszám
analóg kijelzése

- a rádió, a külső hőmérséklet és pontos idő
kijelzése (bal oldalon)

- analóg üzemanyag mennyiség mérő, levegő
nyomás mérő, motor hőmérséklet mérő.

- másodlagos vezetési információk, vészjelzők és
diagnosztikai információk a jobb oldalon

- vészjelzők

- tükröződésmentes üveg

Kormányról irányítható rádió.

Sebességváltó és parkolófék kar a műszerfalon.

Transzponderrel működő indításgátló rendszer.

Állítható fülkemegvilágítás.

Kormányzár.

Tempomat (sebességtartó) a műszerfalon.

Szivargyújtó

FELSZERELÉSEK A

KORMÁNYKERÉKNÉL

2 ablaktörő-lapát, mosóval, 2 folyamatos és 1

szakaszos fokozattal.

Fényszóró kapcsoló.

ELEKTRONIKA / FEDÉLZETI

INFORMATIKA

MOTOR:

- a motor összes funkcióját elektronika vezérli

(ventillátor sebessége, motorfék, izzítás...).

EBS:

-elektronika által vezérelt fékrendszer (részleteket
ld "fékrendszer").

APM (levegőtermelés):

- levegőtermelés és levegőnyomás ellenőrzés;

- a motor tehermentesítése indításkor

- kompresszor oldása a motor szüksége szerint;

- a légszárítóbetét kopásának figyelése.

VILÁGÍTÁS ÉS JELZÉSEK :

- elektronikus vezérelt belső és külső világítás;

(késleltetett kikapcsolás, hibák észlelése);

- vészvillogó bekapcsolása vészfékezés esetén;

ELEKTROMOS

FELSZERELÉSEK

170 Ah-s akkumulátor.

100 A-es generátor

24 V-os feszültség 2 akkumulátorból.

Biztosítékok nagy áramerősséghez az akkumulátor

dobozban.

Kölső áramtalanító kapcsoló

EU előírásoknak megfelelő világítás.

Elektromos fényszóróállítás.

ALVÁZ.

Levehető első vonószem

Motor légszűrő.

FELFÜGGESZTÉS

Első :

Erősített első parabolikus laprugók.

Teleszkópos lengéscsillapítók elöl (könnyű

hozzáférés).

Stabilizátor rúd.

Hátul :

Erősített hátsó parabolikus laprugók. Stabilizátor

rúd.

Teleszkópos lengéscsillapítók.

ÜZEMANYAGTARTÁLY

200 literes műanyag üzemanyagtartály (azaz 168 kg

gázolaj).

Jobb oldali üzemanyagtartály.

Zárható tanksapka műanyagból.

Gázolaj előmelegítő .

AdBlue:

20 literes műanyag AdBlue tartály a 200 liternél

kisebb üzemanyagtartályokhoz.

STANDARD FELSZERELÉSEK

Elektronikus sebességhatároló (90 km/h).

Függőleges kipufogócső.

SCR utókezelés.

Szerszámkészlet.

Hidraulikus emelő - Szerszámkészlet.

Elakadásjelző háromszög.

Tolatásjelző.

Megjegyzés: A gyártó fenntartja magának a
jogot a szerződés alapját nem képező
dokumentum jellemzők előzetes figyelmeztetés
nélküli megváltoztatására. Az adaptációk csak a
mi terveink alapján készülhetnek. A személyre
szabott műszaki lapon feltüntetett súly és
mértéadatok kizárólag tájékoztató jellegűek,
szerződés alapját nem képezik.

IV. Tétel: Szippantó gépjármű

Műszaki lap

Felépítmény

A szippantó felépítmény típusa: MUT – 335/5,0

A tartályos jármű az ún. "undort keltő anyagok" (korábbi ADR 6.2 osztály), vagy egyéb, ADR hatálya alá nem eső, nem aktívan korrozív, kis szárazanyagtartalmú (max. 15%) kommunális szennyvizek, folyadékok felszívására, biztonságos közúti szállítására, gravitációs, vagy túlnyomás alatti ürítésére alkalmas.

A felépítmény fő egysége egy fekvő hengeres, hátrafelé lejtő szénacél tartály, melyet elől hegesztett, hátul teljes keresztmetszetében felső forgásponton, hidraulikusan nyitható sekélydomborítású fenekek zárnak le. A hátsó fenéken van az NA 120-as tolózárrel szerelt töltő - ürítő csomagtűrő. A tartály telítettségét a mellső fenéken lévő úszódobos, skálázott szintmutató jelzi. A túltöltést és a felszívott anyagnak a kompresszorba jutását egy kettős úszógömbös záróelem és egy lecsapató edény, míg a megengedettnél nagyobb tartálynomás kialakulását rugóterhelésű biztonsági szelep akadályozza meg. A folyadéklengéseket a tartály belsejében kialakított hullámtörő mérsékli.

A tartály töltése, ürítése vízgyűrűs vákuumszivattyú segítségével történik. Hajtását a nyomatékváltóra szerelt mellék-hajtóműről kardán és ékszíjhajtás közvetítésével.

A szívó- és a nyomóüzem a forgásirány megváltoztatása nélkül, egy négyjártú csap segítségével. A kompresszorház belső teréből távozó elhasznált olajat egy olajleválasztó-zajcsillapító gyűjti össze, így az nem szennyezi a környezetet.

Felületvédelem: Külső fényezés: RAL színben, kétkomponenses fedőfestékkel.

Tartálytérfogat:	5 m ³
Komplett felépítmény tömege:	kb. 1.800 kg
Üzemi nyomás:	0,5 bar
Vákuum szivattyú típusa:	CVS WR 2500
légszállítása:	2500 m ³ /6 (szabad átömléssel)
Üzemi vákuum max.:	0,13 bar
Izsepeltávolítási mélység:	8 m

a tartály mindkét oldalán zárt tömlőtárolók
8x4 m NA110 szívó csigatömlő
8x4 m NA110 szívó csigatömlő (tartalék)
hátsó aláfutásgátló
oldal aláfutásgátlók
műanyag sárvédők

V. Tétel: Magasnyomású csatornamosó gépjármű

Műszaki lap Járóképes alváz

MŰSZAKI LAP MIDLUM 240.13 LIGHT

MOTOR DXi7

Max teljesítmény: 177 kW (240 LE) 2300 ford/perc.

Max nyomaték: 920 Nm 1200 -1700 ford/perc.

6 hengeres, soros dízelmotor - 4 szelep
hengereként -

Magas nyomású COMMON RAIL befecskendezés
1700 bar, feltöltéssel,

EURO4 környezetszennyezési szint

Hűtőfolyadék : fagyálló - 40°C.

Viszkventillátor.

80 dB(A) -s zajszint.

MOTOR FELSZERELÉSEK

Kézigáz haladás közben (nehéz terep)

Hidegindítás - 25 C°

SEBESSÉGVÁLTÓ

ZF 9S 1110 TO, 9 szinkronizált előre fokozat és 1 hátra.

Fokozatok egymáson lévő H alakban elhelyezve.

SERVOSHIFT-es rásegítés.

Kábeles vezérlés.

LASSÍTÓFÉK

Kipufogófék.

MELLÉKHAJTÓMŰ

S81 B mellékajtótmű.

Kihajtás: tárcsás. Nyomaték : 800 Nm.

HÁTSÓ HÍD

Egyszeres áttételű hátsó híd

Hátsó tengely maximális terhelése: 9,44 tonna.

Kerekek közötti differenciálzár.

KORMÁNYMŰ

Hidraulikus rásegítés.

TENGELY

Első tengely maximális terhelése: 5 tonna.

ABRONCSOK ÉS

KERÉKTÁRCSÁK

G. 265/70 R 19,5 RHS - RHD.

Párban felszerelt gumiabroncsok.

FÉKRENDSZER

Üzemi fék :

Elektropneumatikus fékrendszer, két független kör,
elektronikus EBS vezérlés. Tárcsafékek.

APM elektronikus levegőtermelés (Air Product
Management): légszárító betét, optimalizált. A motor
indításakor a kompresszor nem működik.

Egyhengeres levegőkompresszor (225 cm3)

- Blokkolásgátló rendszer (ABS).

- Drag torque control (lassításkor a nyomaték

szabályozása a kerekek között).

- A fékezés hatékonyságának ellenőrzése, hibajelzés

- Rásegítés vészfékezésre.

Parkolófék :

Pneumatikus működtetésű, rugóerőtárolós

fémkarakengerek által biztosított rögzítés.

Biztonsági fék :

Független fékkörök alkalmazásával.

Beállítás :

Automatikus fékbetét utánállítás.

FÜLKE

KÜLSŐ MEGJELENÉS :

Elektroalvanizált lemezből készült, kataforézises
fürdőben kezelt fülke.

Gleccser fehér színű vezetőfülke.

Homlokfal méhsejtes hűtőráccsal.

Szennyeződésmentes légtérrelők.

A teljes lökhárító és a visszapillantók színe fekete.

Vezetőfülke 2-pontos hátsó mechanikus

felüggesztése.

Hidraulikus fülkebillentés

2 fűthető, elektromos működtetésű visszapillantó

tükrök.

2 nagy látószögű tükrök, Járdatükrök.

Előre pillantó tükrök.

Tetőszellőző.

Rétegtelt, színezett szélvédő és színezett üvegek.

Levegőbeszívás a padló alatt.

EU előírásoknak megfelelő sárfogó gumi.

Fellépő kivilágítás.

Hátsó ablak.

2 narancs színű forgófény

BELSO KIALAKÍTÁS :

Légrugós ülés beépített biztonsági övvel.

Utaspád biztonsági övvel és fejtámaszokkal.

Tároló doboz az utaspád mögött.

Könyvtámasz vezetőüléshez.

2 elektromos ablakemelő.

Digitális tachográf

CD-s rádió: FM/AM tuner, CD lejátszó. 2 db 130

mm-es Woofer hangszóró, 2 db 19 mm-es Tweeter

hangszóró. Kapcsolás a kormánykerékről.

Magyar nyelvű kezelési könyv

MŰSZERFAL :

Elektronikus kijelző a következő információkkal :

- a sebesség digitális kijelzése és a fordulatszám
analóg kijelzése

- a rádió, a külső hőmérséklet és pontos idő

kijelzése (bal oldalon)

- analóg üzemanyag mennyiség mérő, levegő

nyomás mérő, motor hőmérséklet mérő.

- másodlagos vezetési információk, vészjelzők és

diagnosztikai információk a jobb oldalon

- vészjelzők

- tükröződésmentes üveg

Sebességváltó és parkolófék kar a műszerfalon.

Transzponderrel működő indításgátló rendszer.

Állítható fülkemegvilágítás.

Ajtók elektromos működtetése.

Kormányzár.

Tempomat (sebességtartó) a műszerfalon.

Szivargyújtó

FELSZERELÉSEK A

KORMÁNYKERÉKNÉL

2 ablaktörő-lapát, mosóval, 2 folyamatos és 1

szakaszos fokozattal.

Fényszóró kapcsoló.

ELEKTRONIKA / FEDÉLZETI

INFORMATIKA

MOTOR:

- a motor összes funkcióját elektronika vezérli

(ventillátor sebessége, motorfék, izzítás...).

EBS:

-elektronika által vezérelt fékrendszer (részleteket
ld "fékrendszer").

APM (levegőtermelés):

- levegő termelés és levegőnyomás ellenőrzés;

- a motor tehermentesítése indításkor

- kompresszor oldása a motor szükségére szerint;

- a légszárítóbétét kopásának figyelése.

VILÁGÍTÁS ÉS JELZÉSEK :

- elektronikus vezérelt belső és külső világítás;

(késleltetett kikapcsolás, hibák észlelése);

- vészvillogó bekapcsolása vészfékezés esetén;

ELEKTROMOS

FELSZERELÉSEK

170 Ah-s akkumulátor.

100 A-es generátor

24 V-os feszültség 2 akkumulátorból.

Biztosítékok nagy áramerősséghez az akkumulátor

dobozban.

Külső áramtalanító kapcsoló.

EU előírásoknak megfelelő világítás.

Elektromos fényszóróállítás.

ALVÁZ

Levehető első vonószem

2 kerék.

FELÜGGESZTÉS

Első :

Erősített első parabolikus laprugók.

Teleszkópos lengéscsillapítók elöl (könnyű

hozzáférés). Stabilizátor rúd.

Hátul :

Erősített hátsó parabolikus laprugók. Stabilizátor

rúd.

Teleszkópos lengéscsillapítók.

ÜZEMANYAGTARTÁLY

130 literes műanyag üzemanyagtartály.

Jobb oldali üzemanyagtartály.

Zárható tanksapka műanyagból.

Gázolaj előmelegítő.

AdBlue:

20 literes műanyag AdBlue tartály.

STANDARD FELSZERELÉSEK

Elektronikus sebességkorlátozó (90 km/h).

Függőleges kipufogócső.

SCR utókezelés.

Szerszámkészlet.

Hidraulikus emelő - Szerszámkészlet.

Elakadásjelző háromszög.

Tolatásjelző.

Megjegyzés: A gyártó fenntartja magának a
jogot a szerződés alapját nem képező
dokumentum jellemzők előzetes figyelmeztetés
nélküli megváltoztatására. Az adaptációk csak a
mi terveink alapján készülhetnek. A személyre
szabott műszaki lapon feltüntetett súly és
méretadatok kizárólag tájékoztató jellegűek,
szerződés alapját nem képezik.

5. Tétel: Magasnyomású csatornamosó gépjármű

Műszaki lap Felépítmény

A csatornatisztító felépítmény típusa:

MUT – 327-5,0

Műszaki paraméterek

Vízszivattyú típusa:

Pratissoli MS50

Vízszállítás:

262 l/perc

Nyomás:

160 bar

Teljesítményigény:

69,2 kW

Víztartály térfogata:

5 m³

Hidraulikus működtetésű tömlődob

Tömlő névleges átmérő:

NA 25

Tömlőhossz:

120 m

Hidraulikus működtetésű tömlődob

Tömlő névleges átmérő:

NA 13

Tömlőhossz:

50 m

A felépítmény leírása

A felépítmény segédalvázon keresztül kapcsolódik a hordozó alvázhhoz. A felépítmény részeit a segédalváz hordozza.

A vízszállító tartályon helyezkedik el a tömlődob, a kezelőszekrény.

A hidraulikus tömlődob a kezelőszekrényről működtethető és 180°-ban forgatható kivitell, le- és felcsévélhető a tömlő, a tömlődob fordulatszáma állítható.

A tömlő mosófejjel szerelt. Automata tömlővezető biztosítja a tömlő dobbon történő rendezését.

A hidraulikus vezérlésű kis tömlődobra csévélő tömlő kézi szórópisztollyal van ellátva.

A víztartályon töltő-ürítő szerelvény, búvónyílás, szintjelző található.

A vízszivattyú mechanikus hajtású, fordulatszáma a kezelőszekrényről szabályozható, a víznyomás pneumatikus távműködtetéssel szabályozható a kezelőszekrényről.

A kezelőszekrényen található jelző- és kezelőelemek: víznyomásmérő, nyomásszabályozó, fordulatszám-szabályozó, üzemóra számláló, tömlő fel- és lecsévélés, tömlődob fordulatszám szabályozás, vízhiány-jelző, légnyomásjelző. A távműködtetéshez szükséges kezelőszervek fröccsenő víz ellen védett kivitelűek.

A felépítmény két oldalán tárolóládák találhatók, baloldalon 2 db zárható ajtóval ellátott, válaszfal nélkül, jobb oldalon 3 db zárható ajtóval, 3 részre osztva. A felépítmény sárga forgólámpával, munka fényszóróval van ellátva.

A felépítmény színe: RAL színskála alapján kiválasztható.

Tartozékok:

1 db 1/2"-os tömlőre – csatornatisztító fej 50-200 mm-ig

1 db 1/2"-os tömlőre – csatornatisztító fej előmosó 80-300 mm-ig

1 db 1"-os tömlőre – csatornatisztító fej 150-500 mm-ig

1 db 1"-os tömlőre – csatornatisztító fej iszap és homok lerakódásra 300-800 mm-ig

Rádió távirányító egység

120 m magasnyomású tömlő 1"-os

50 m magasnyomású tömlő 1/2"-os

6. Tétel: Ideiglenes mobil átemelő

Műszaki lap

A mobil átemelő típusa: MUT SELWOOD S100

A VW Transporterrel vontatható utánfutó maximális összgördülő tömege 1.700 kg.

Hatósági jelzésekkel ellátva.

Kéttengelyes, tüzhorganyzott kivitel.

Mobil átemelő szállítására alkalmas kivitel.

A mobil átemelő műszaki leírása

SELWOOD S100 típusú szivattyú, telepíthető állványra szerelve

Főbb műszaki adatok:

- Szállítási teljesítmény:	160 m ³ /h
- Max. emelési magasság:	22 m
- Max. felszívási mélység:	9,1 m
- Teljesítmény:	16 kW
- Fordulatszám:	1600 ford/perc
- Max. szilárd test:	100 mm
- Meghajtó motor:	DEUTZ F3L1011F
- Méretek:	1750 x 1000 x 1290 mm
- Tömeg:	930 kg
- Zajkibocsátás:	55 dB(A)
- Folyamatos üzemeltetésre alkalmas kivitel	

Tartozékok:

- Csatlakozódorn NA 100	2 db
- Flexibilis szívócső NA 100/6,2 m	2 db
- Szűrőkosár NA 100	1 db
- PVC nyomótömlő NA 100/20 m	3 db
- PVC nyomótömlő NA 100/10 m	1 db



**3. sz. MELLÉKLET: A SZÁLLÍTÓ KÖZBESZERZÉSI ELJÁRÁS SORÁN TETT AJÁNLATA ÉS
NYILATKOZATAI**

AJÁNLATTÉTELI NYILATKOZAT

SZERZŐDÉS NEVE: A „Szombathely Megyei Jogú Város szennyvízelvezetési és - tisztítási rendszerének fejlesztése” Kohéziós Alap projekt pénzmaradványának felhasználásához szükséges csatorna karbantartó gépek beszerzésére.
SZERZŐDÉS TÍPUSA: Szállítási szerződés

Alulírott Renault Trucks Hungária Kft. társaság (ajánlattevő), melyet képvisel: Philippe Gorjux

alábbi nyilatkozatot tesszük

1. Megvizsgáltuk és fenntartás vagy korlátozás nélkül elfogadjuk a fent hivatkozott közbeszerzési eljárás ajánlati dokumentációjának feltételeit. Kijelentjük, hogy amennyiben, mint nyertes ajánlattevő kiválasztásra kerülünk, az ajánlati dokumentációban foglalt alábbi árukat az ajánlatban meghatározott ellenszolgáltatásért szerződés szerűen leszállítjuk és a szerződés tárgya szerinti szolgáltatásokat teljesítjük.

SZERZŐDÉS TÁRGYA: szippantó és csatornamosó gépjárművek, mobil átemelő

2. Elfogadjuk, hogy amennyiben olyan kitélt tettünk ajánlatunkban, ami ellentétben van az ajánlati dokumentációval vagy azok bármely feltételével, akkor az ajánlatunk érvénytelen.
3. Eltekintünk saját szerződéses feltételeink alkalmazásától, és elfogadjuk a dokumentációban lévő szerződés-tervezetet a szerződéskötés alapjául.
4. Az ajánlat benyújtásával kijelentjük, hogy amennyiben nyertesnek nyilvánítanak bennünket, akkor a szerződést megkötjük, és szerződést teljesítjük az ajánlati dokumentációban és az ajánlatunkban lefektetettek szerint.
5. Tudatában vagyunk annak, hogy közös ajánlat esetén a közös ajánlatot tevők személye nem változhat sem a közbeszerzési eljárás, sem az annak alapján megkötött szerződés teljesítése során. Annak is tudatában vagyunk, a közös ajánlattevők egyetemlegesen felelősek az ajánlatkérő felé mind a közbeszerzési eljárás, mind az annak eredményeként megkötött szerződés teljesítése során.
6. Tudomásul vesszük, hogy amennyiben, mint nyertes ajánlattevők szerződést kötünk, kötelesek vagyunk az ajánlatunkban megjelölt árukat leszállítani és a kapcsolódó szolgáltatásokat teljesíteni.
7. Nyilatkozunk a Kbt. 71. § (1) bekezdés a) pontja alapján, hogy a közbeszerzés tárgyának alábbiakban meghatározott részeivel összefüggésben harmadik személlyel (személy meghatározása nélkül) szerződést kötünk:

1. Tétel: harmadik személlyel szerződést kötünk felépítmény gyártására, és szállítására
2. Tétel: harmadik személlyel szerződést kötünk felépítmény gyártására, és szállítására
3. Tétel: harmadik személlyel szerződést kötünk felépítmény gyártására, és szállítására
4. Tétel: harmadik személlyel szerződést kötünk felépítmény gyártására, és szállítására
5. Tétel: harmadik személlyel szerződést kötünk felépítmény gyártására, és szállítására
6. Tétel: harmadik személlyel szerződést kötünk a beszerzés tárgyának szállítására



Renault Trucks Hungária Kft.
2045 Törökbalint, Tó Park
Adószám: 12149041-2-044

8. Nyilatkozunk a Kbt. 71. § (1) bekezdés b) pontja alapján, hogy a szerződés teljesítéséhez a közbeszerzés értékének 10%-át meghaladó mértékben az alábbi alvállalkozókat kívánjuk igénybe venni:

1. Tétel: M-U-T Hungária Kft. (2851. Környe, Iparcentrum 3.)
2. Tétel: M-U-T Hungária Kft. (2851. Környe, Iparcentrum 3.)
3. Tétel: M-U-T Hungária Kft. (2851. Környe, Iparcentrum 3.)
4. Tétel: M-U-T Hungária Kft. (2851. Környe, Iparcentrum 3.)
5. Tétel: M-U-T Hungária Kft. (2851. Környe, Iparcentrum 3.)
6. Tétel: M-U-T Hungária Kft. (2851. Környe, Iparcentrum 3.)

9. A szerződés teljesítése során más szervezet erőforrásaira **nem támaszkodunk.**

Kelt: Törökbálint, 2009. január 20.



Renault Trucks Hungária Kft.

2045 Törökbálint, Tó Park

Adószám: 12149841-2-44

-3-

cégszerű aláírás

4. sz. MELLÉKLET: TELJESÍTÉSI GARANCIA MINTA

[A garanciát nyújtó pénzügyi intézmény cégjelzéses levélpapírján]

Szerződés címe: Szombathely Megyei Jogú Város szennyvízelvezetési és tisztítási rendszerének fejlesztése KA/ISPA projekt pénzmaradvány-felhasználás – Csatornatisztító gépekbeszerzése

Azonosító szám: 2003/HU/16/P/PE/021/

Alulírottak [*név, vállalat neve, cím*], ezennel kijelentjük, hogy szavatoljuk – nem pusztán együttesen és külön-külön, hanem főadósként is a [*Megrendelő neve, címe*], mint kedvezményezett számára a [*a szállító neve és címe*] nevében az Általános feltételek 9. pontjában hivatkozott teljesítési garanciának megfelelő [*a teljesítési garancia összege euróban*] összeg megfizetését, ellenvetés nélkül, a kedvezményezettől kapott első írásbeli felszólításra.

A garancia [*a szerződés hatálybalépésének időpontja*] –től lép hatályba és a végleges átvételt követő 30. napig érvényes.

A jelen garanciával kapcsolatos mindennemű jogvitára a **magyar törvények** vonatkoznak, és az Általános feltételekben megjelölt választottbíróság hatáskörébe tartozik.

Név: Beosztás:

Aláírás:

Dátum: <Dátum>

