

INTERNI SERVIS ZA HRANJENJE IN TOČENJE DIZEL GORIVA

SERIJSKA ŠT. : RK15T201706



CE

NAVODILA ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE

Kupec:

DARS d.d.,
ACB POSTOJNA
Industrijska c.3,
6230 POSTOJNA

TO-TI d.o.o.

Tovarniška cesta 15
5270 AJDOVŠČINA
SLOVENIJA
Evd. Št. DDV: SI65142314



Tel: +386 (0)5 30 17 727
Fax: +386 (0)5 30 17 726
GSM: +386 (0)41 502 995
GSM: +386 (0)31 678 101
E - mail: info@toti.si
www.toti.si

KAZALO

| | |
|--|----|
| 1. IDENTIFIKACIJA PROIZVAJALCA | 3 |
| 2. OBRABILOSTEVE SKLADNOSTI | 3 |
| 3. GARANCIJA | 4 |
| 4. TEHNIČNI PODATKI | 5 |
| 5. OPREDELITEV CON NEVARNOSTI | 5 |
| 5.1. SKICA INTERNEGA SERVISJA ZA TOČENJE GORIVA IN GRAFIČNA OPREDELITEV CON NEVARNOSTI | 6 |
| 6. OPIS OSNOVNIH SEŠAVNIH DELOV | 7 |
| 6.1. KONTENER | 7 |
| 6.2. REZERVOAR | 8 |
| 6.2.1. PODATKI O REZERVOARJU | 8 |
| 6.2.2. PROIZVODNA PLOŠČICA REZERVOARJA | 8 |
| 6.2.3. NAČRT REZERVOARJA | 9 |
| 6.2.4. TABELA NIVOLA GORIVA- rezervoar 15.000l, dvoplačni (premer 2200x4600) | 10 |
| 6.2.5. POTRDILO O PREIZKUSU REZERVOARJA | 11 |
| 6.2.6. 4-TESTI VARICEV | 11 |
| 6.2.7. 4-TESTI OSNOVNIH MATERIALOV | 11 |
| 6.3. ODZRAČEVALNI VENTIL IN PLAMENSKA ZAPORA | 11 |
| 6.4. JAŠEK ZA DOSTOP DO VSTOPNE ODPRTINE | 12 |
| 6.5. VARNOSTNA OGRAJA | 12 |
| 6.6. STOPNICE KONTENERJA | 12 |
| 6.7. TOČILNI AGREGAT | 13 |
| 6.10. ELEKTRO OMARICA | 14 |
| 6.11. MERILEC NIVOLA GORIVA V REZERVOARJU | 14 |
| 6.12. SISTEM ZA NADZOR TESNOSTI DVOPLAŠČNEGA REZERVOARJA | 14 |
| 6.13. ELEKTRO MAGNETNI ZAPORNI VENTIL | 15 |
| 6.14. OPREMA ZA GAŠENJE | 15 |
| 6.15. IZKLOP V SILI | 16 |
| 7. PRVI ZAGON IN PRAVILNA UPORABA | 17 |
| 7.1. PRIVIZAGON | 17 |
| 7.2. NAČIN UPORABE | 17 |
| 7.3. NADZOR NIVOLA GORIVA V REZERVOARJU | 18 |
| 8. VZDRŽEVANJE | 18 |
| 8.1. VZDRŽEVANJE REZERVOARJA | 18 |
| 8.2. VZDRŽEVANJE TOČILNEGA AGREGATA | 18 |
| 8.3. VZDRŽEVANJE GASILSKE OPREME | 18 |
| 8.4. VZDRŽEVANJE REDA IN ČISTOČE | 19 |
| 9. TEŽAVE IN REŠEVANJE LE TEH | 19 |
| 9.1. ČRPALKA TOČI POČASI IN SLABO | 19 |
| 9.2. ČRPALKA SE VRTI VENDAR NE TOČI | 19 |
| 9.3. ČRPALKA SE NE ZAŽENE | 19 |

8.4. VZDRŽEVANJE REDA IN ČISTOČE

V notranjosti zaprtih prostorov internega servisa za točenje dizel goriva in pa tudi v neposredni okolici le tega se ne sme odlagati nikakršnih predmetov, ki niso tam nujno potrebni in za pravilno delovanje predvideni v teh navodilih ali elaboratu eksplozijske ogroženosti.

Vsakišno manjše polijanje dizel goriva je potrebno nemudoma posuti z absorpcijskim peskom ter očistiti s dekontaminacijskim čistilom.

V primeru večjega razlivanja, je treba obvestiti pooblaščen osebo lastnika internega servisa za točenje goriva, ta pa po potrebi tudi gasilsko službo.

9. TEŽAVE IN REŠEVANJE LE TEH

9.1. ČRPALKA TOČI POČASI IN SLABO

1. Vizualno preverite, če je iztočna cev sproščena – nima zank ali pregibov.
2. Preverite, da je ročni ventil v jaški za dostop do vstopne odprtine odprt - ročica popolnoma v smeri cevi.
3. Če vam težave ni uspelo odpraviti POKLIČITE SERVISERJA

9.2. ČRPALKA SE VRTI VENDAR NE TOČI

1. Vizualno preverite, če je iztočna cev sproščena – nima zank ali pregibov
2. Preverite, da je ročni ventil v jaški za dostop do vstopne odprtine odprt - ročica popolnoma v smeri cevi.
3. preverite zalogo goriva v vašem rezervoarju
4. Če vam težave ni uspelo odpraviti POKLIČITE SERVISERJA

9.3. ČRPALKA SE NE ZAŽENE

1. Preveriti napajanje motorja ČE SO VSE TRI FAZE.
2. Če vam težave ni uspelo odpraviti POKLIČITE SERVISERJA.

7.3. NADZOR NIVOJA GORIVA V REZERVOARJU

Po vsaki uporabi je potrebno spremljati nivo goriva v rezervoarju na mehanskem merilcu nivoja goriva v rezervoarju. Ko se kazalec približuje oznaki 0, je o tem potrebno obvestiti pristojnega v podjetju. Ker sesalna cev ne sesa popolnoma iz dna ampak začne sesati na 10 cm višine goriva v rezervoarju vedno ostaja približno 60 litrov goriva.

POZOR

Preden doseže nivo goriva v rezervoarju minimalno vrednost je potrebno prekiniti vsa točenja, saj v nasprotnem primeru lahko pride do sesanja zraka iz rezervoarja ter posledično do težav s točenjem in merjenjem količine iztočenega goriva.

8. VZDRŽEVANJE

8.1. VZDRŽEVANJE REZERVOARJA

Rezervoar nima zahtev po posebnih vzdrževalnih delih, le periodično čiščenje notranjosti rezervoarja je potrebno glede na kvaliteto dobavljenega goriva.

Sesalna cev je prilagojena tako, da zajema gorivo na 10 cm višine od dne rezervoarja, s tem ustvarja določeno količino goriva, katere se ne da izčrpati s črpalko in v tej količini goriva se nabirajo trdi delci.

POZOR

V primeru, da je potreben poseg v notranjost rezervoarja, mora le ta nujno biti popolnoma prazen, razplinjen in dobro prezračen, da bi s tem preprečili škodljivo vdihovanje hlapov. Vseeno pa se je pri takem opravi potrebno zaščititi s primerno plinsko masko in prisoten mora biti pomočnik.

8.2. VZDRŽEVANJE TOČILNEGA AGREGATA

Točilni agregat je izveden v eksplozijsko varni izvedbi. Predel kjer se izvajajo vzdrževalna dela zamenjave filtra in jermena črpalke ter periodični pregledi so v coni nevarnosti 2 in zato lahko vzdrževanje in servisiranje izvaja le oseba s pooblastilom in certifikatom za vzdrževanje naprav v eksplozijsko nevarnih conah.

Periodični pregled delovanja črpalke mora biti opravljen najmanj enkrat letno.

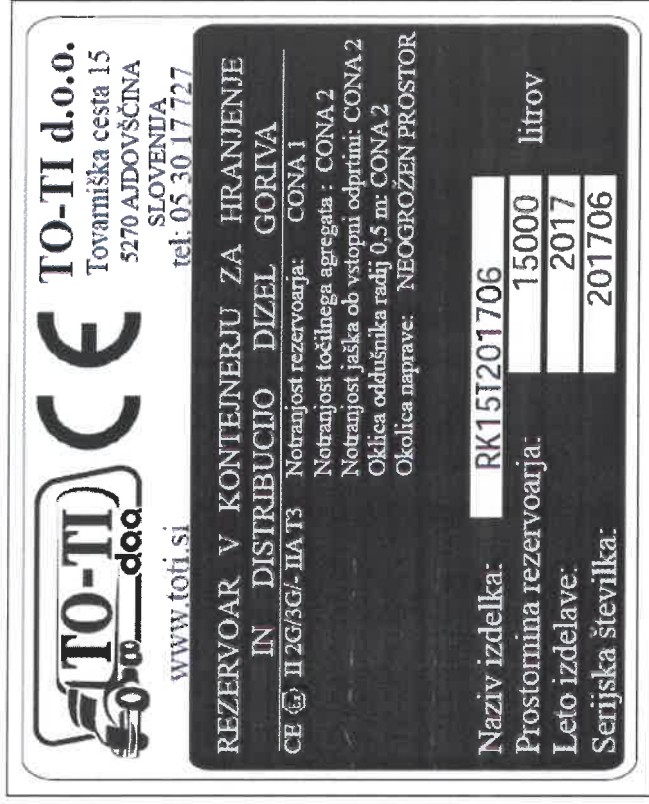
POZOR

ČIŠČENJE FILTRA ČRPALKE IN ZAMENJAVO JERMENA LAHKO OPRAVI LE ZA TO POOBlašČEN SERVISER.

8.3. VZDRŽEVANJE GASILSKE OPREME

Lastnik mora poskrbeti, da se gasilska oprema redno pregleduje in vzdržuje pri kontrolnih organih.

1. IDENTIFIKACIJA PROIZVAJALCA



Slika 1: Registrska tablica, ki se nahaja na vratih kontejnerja.

2. OBRAZLOŽITEV SKLADNOSTI

Pri izdelavi in potrditvi internega servisa za točenje goriva so upoštevani pravilniki veljavni v Sloveniji.

1. Pravilnik o tehničnih zahtevah za gradnjo in obratovanje postaj za preskrbo motornih vozil z gorivi (Ur. l. RS, št. 111-5078/2009);
2. Pravilnik o protieksplzijski zaščiti (Ur. l. RS, št. 102/2000, 91/2002 in 16/2008, člen 19, 21 in 24);
3. Pravilnik o skladiščenju nevarnih tekočin v nepremičnih skladiščnih posodah (Ur. l. RS, št. 104-4568/2009, dop. 29-1333/2010);

NADZEMNI REZERVOAR: SIST EN 12285-2:2003

3. GARANCIJA

Interni servis za točenje goriva proizvajalca TO-TI d.o.o. ima 36 mesečno garancijo na obrabne dele in material. Garancijo lahko uveljavlja kupec internega servisa na podlagi potrjenega garancijskega lista. Garancija je omejena na popravilo oziroma zamenjavo proizvoda oz. njegovih sestavnih delov. Garancija se uveljavlja le na sedežu proizvajalca. Garancija se ne priznava v primeru, da:

- proizvod ni bil zaganan in vzdrževan po navodilih proizvajalca
 - je prišlo do fizičnih poškodb (naleta z vozilom, vandaliizma, ipd.)
 - je bil proizvod predelán ali spremenjen
 - proizvod ni bil uporabljen in v tem času ni bil hranjen po navodilih proizvajalca
- Iz garancije so izključeni obrabni deli kot so tesnila, iztočne cevi, čitalci kartic, kartice, točilna pipa.

Garancija začne veljati z datumom predaje v uporabo.

Proizvajalec ne odgovarja za poškodbe na ljudeh, stvarih ali živalih v primeru, ko zagon, uporaba in vzdrževanje niso bili po navodilih proizvajalca.

Želimo vam obilo zadovoljstva pri uporabi našega proizvoda.

POZOR

Pozorno preberite navodila za uporabo in vzdrževanje preden predate proizvod v uporabo. Površno branje navodil o uporabi in vzdrževanju lahko povzroči nevarnost za ljudi in okolje, če se hranjene tekočine izlijejo.

7. PRVI ZAGON IN PRAVLNA UPORABA

7.1. PRVI ZAGON

Rezervoar v kontejnerju (v nadaljevanju INTERNI SERVIS) je postavljen na območju kjer bo deloval (glej ELABORAT EKSPLOZIJSKE OGROŽENOSTI Z OCENO TVEGANJA ZA INTERNI SERVIS ZA TOČENJE DIZEL GORIVA). Pred prvim zagonom in predjo v uporabo mora proizvajalec in monter internega servisa ter uporabnik zagotoviti vsa potrebna poudila kontrolnih organov.

- POROČILO O OPRAVLJENIH ELEKTRO MERITVAH
- NAČRT RAVNANJA Z NEVARNIMI TEKOČINAMI

REZERVOAR JE TAKO PRIPRAVLJEN ZA UPORABO IN PRVO POLNJENJE.

Želimo vam uspešno delo.

Polnjenje rezervoarja poteka skozi polnilno odprtino - ventil hitra spojka 3", na kateri je tudi prepodritveni ventil, ki dovoljuje napolnitev 90% prostornine rezervoarja.

7.2. NAČIN UPORABE

VOZLO MORAMO ZAUSTAVITI NA ZA TO PREDVIDENEM MESTU NA PRETAKALNI PLOŠČADI IN Z ZATIGNITVIO ROČNE ZAVORE ONEMOGOČITI NENADZOROVANI PREMİK.

Točenje goriva je mogoče samo z uporabo kartice za identifikacijo. Kartico moramo vstaviti v čitalec kartic na kartičnem sistemu in slediti navodilom na ekrančku. Ko vnesemo vse zahtevane podatke nam kartični sistem napiše »IZVLJECI KARTICO« in nato »TOČI NA ČRPALKI 1« oziroma 2.

Vzamemo točilno pipo iz nosilca na točilnem agregatu in jo postavimo v rezervoar našega vozila. Izvedemo točenje tako, da pipo postavimo v rezervoar vozila in povlečemo ročico na točilni pipi. Točilna pipa je avtomatska, tako da se bo točenje avtomatsko prekinilo, ko bo rezervoar poln.

Ko zaključimo s točenjem pipo odložimo v nosilec za točilno pipo ob tem pa se avtomatsko izključi motor črpalke. Pospravimo iztočno cev ali jo navijemo na navijalni boben za iztočno cev.

Med prenašanjem pipe od točilnega agregata do rezervoarja našega vozila in nazaj moramo zagotoviti da se gorivo ne poliva.

Stikalo za izklop v sili se nahaja na dobro vidnem in hitro dosegljivem mestu. V primeru kakršnihkoli težav s pritiskom na tipko izklopimo električni tok v vseh napravah.

6.15. IZKLOP V SILI

Stikalo za izklop v sili se nahaja na dobro vidnem in hitro dosegljivem mestu. V primeru kakršnihkoli težav s pritiskom na tipko izklopimo električni tok v vseh napravah.



TIPKA ZA IZKLOP V SILI

4. TEHNIČNI PODATKI

INTERNI SERVIS ZA TOČENJE DIZEL GORIVA
REZERVOAR V KONTEJNERJU IN OSTALA OPREMA:

1. KONTEJNER
2. REZERVOAR
3. ODDUŠNIK IN PLAMENSKA ZAPORA
4. JAŠEK VSTOPNE ODPRTINE
5. VARNOSTNA OGRAJA
6. STOPNICE ZA DOSTOP DO JAŠKA VSTOPNE ODPRTINE
7. TOČILNI AGREGAT
8. KARTIČNI SISTEM
9. NAVIJALNI BOBEN IZTOČNE CEVI
10. ELEKTRO OMARICA
11. MERILEC NIVOJA GORIVA V REZERVOARJU
12. SISTEM ZA NADZOR TESNOSTI
13. ELEKTROMAGNETNI VARNOSTNI VENTIL
14. OPREMA ZA GAŠENJE
15. IZKLOP V SILI

Glej skica točka 5.1 str. 7.

5. OPREDELITEV CON NEVARNOSTI

Cona nevarnosti 1:

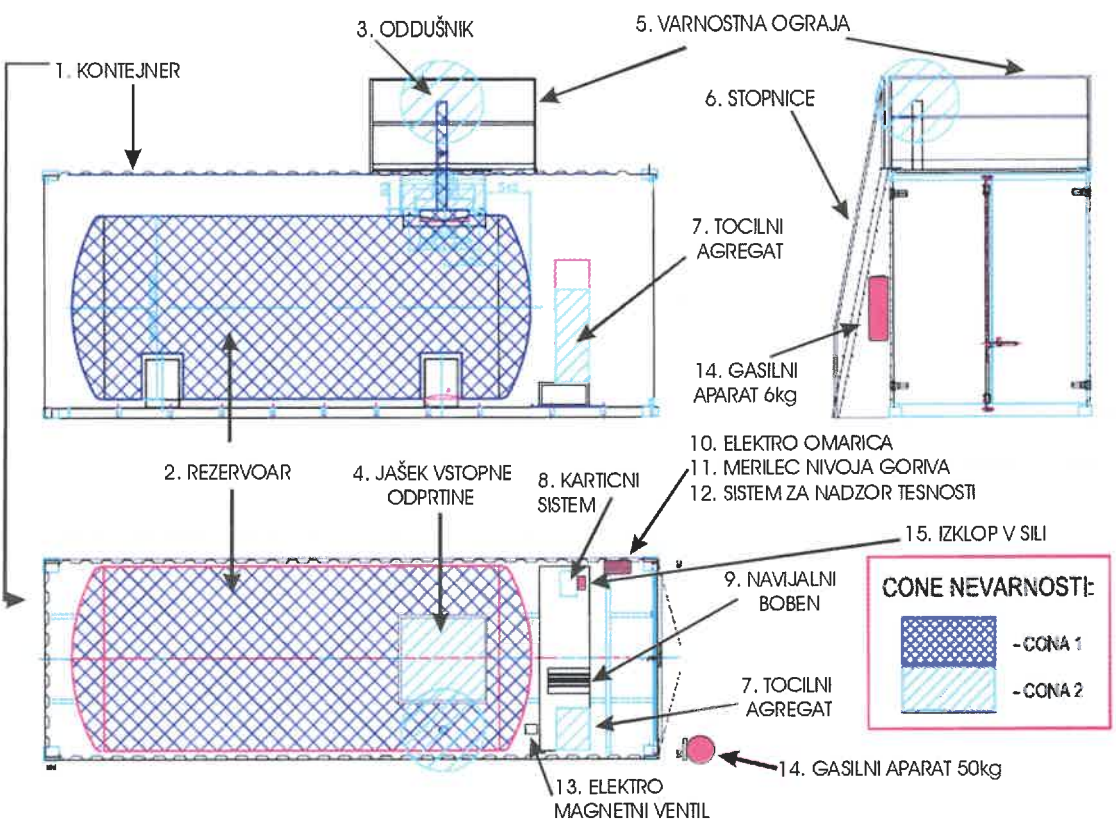
- notranjost rezervoarja

Cona nevarnosti 2:

- notranjost jaška vstopne odprtine
- okolica oddušnika 0,5m
- notranjost ohišja točilnega agregata v katerem se nahaja črpalka

Glej skica točka 5.1 str. 7.

5.1. Skica internega servisa za točenje goriva in grafična opredelitev con nevarnosti.



Izhajati moramo iz predpostavke, da smo napravo skrbno montirali in zatesnili, saj lahko le v tem primeru zagotovimo, da bo naprava stalno delovala v svojem umejenem področju. Ne smemo zanemariti dejstva, da se najmanjša netesnost avtomatsko izraža v suhim zrakom, ki ga pritiska membranska črpalka v napravo. Dotok suhega zraka uravnava z to črpalko, ki ga krmili krmilni mehanizem.

Predvsem moramo skrbeti za to, da najmanj enkrat letno strokovnjak-serviser preveri sigurnost delovanja naprave.

1. Vzdrževanje – IZVAJA GA POOBlašČENA OSEBA DOBAVITELJA ALI SERVISERJA NAJMANJ ENKRAT LETNO

2. Preizkus delovanja – IZVAJA GA POOBlašČENA OSEBA DOBAVITELJA ALI SERVISERJA NAJMANJ ENKRAT LETNO

3. JAVLJANJE NAPAK - ALARM

3.1.1 V primeru motenj se prižge rdeči svetlobni alarm »ALARM«, sproži pa se tudi zvočni »ALARM«.

3.1.2 Za izklop zvočnega alarma moramo odstraniti plonbo na stikalu.

3.1.3 Pri prvi sprožitvi alarma pritisnemo tipko za izklop

3.1.4 NAPRAVO MORAMO V TEKU 24UR KONTROLIRATI

3.1.5 Kadar ne moremo alarma takoj izklopiti, oz če ga ne moremo izklopiti po določenem času predpisanim v tabeli, pomeni da se je nekje pojavila netesnost, ki jo je potrebno odpraviti.

3.1.6 O tem mora imenik oz. upravljavec naprave, TAKOJ OBVESTITI SERVISERJA.

3.1.7 Strokovnjak mora preizkusiti delovanje naprave v skladu s poglavjem 2 in izvesti preizkus tesnosti.

6.13. ELEKTRO MAGNETNI ZAPORNI VENTIL

Elektro magnetni zaporni ventil je krmiljen preko kartičnega sistema in skrbi, da je cevovod v stanju mirovanja vedno zaprt. Sele, ko nam kartični sistem odobri zagon črpalke se odpre tudi elektro magnetni zaporni ventil.

6.14. OPREMA ZA GAŠENJE

Vsak interni servis za točenje dizel goriva je opremljen z enim gasilnim aparatom S50 in z manjšim gasilnim aparatom v zaboji za gasilni aparat S6.

Naloga uporabnika je da skrbi, da so gasilni aparati redno pregledovani in vzdrževani.

6.10. ELEKTRO OMARICA

Je sistem električnih povezav in varovalk, ki skrbi za napajanje električnih naprav z električnim tokom ter varovanje ljudi in opreme pred kratkimi stiki in prenapetostmi. Če se varovalka izključi moramo poklicati vzdrževalca ali serviserja, ki po natančnem vizualnem pregledu vseh naprav in upoštevanju vseh potrebnih varnostnih ukrepov odpravi vzrok za izključitev varovalke in jo ponovno vključi.

6.11. MERILEC NIVOJA GORIVA V REZERVOARJU

Glej priložena navodila za merilec nivoja goriva v rezervoarju.

6.12. SISTEM ZA NADZOR TESNOSTI DVOPLAŠČNEGA REZERVOARJA

Naprava za nadzor tesnosti dvoplaščnih rezervoarjev na bencinskih servisih nas z zvočnim in svetlobnim alarmom opozori na netesnost notranjega ali zunanjega plašča našega rezervoarja.

Naprava vzdržuje nadtlak v vmesnem prostoru – med plaščema rezervoarja. V primeru puščanja nam sistem puščanje zazna, javi alarm in poizkuša nadomestiti uhajajoči zrak z novo količino suhega zraka. Nadomesti lahko do 80 l zraka na uro. Alarm se javlja akustično in optično.

Na navedeni način naprava preprečuje iztekanje tekočine iz rezervoarja in nam da dovolj časa za ukrepanje ustreznih služb. Ne glede na katerem plašču je netesnost nastala, sistem poskrbi za neoporečnost medija, ki ga varuje, ob predpostavki, da gre za »normalne« razmere puščanja. Suh zrak onemogoči korozijo v medplaščnem prostoru. Vzdrževanje naprave je preprosto ter cenovno ugodno. Naprava je izdelana po visokih zahtevah o varstvenih kriterijih o okolju skladnim z EN 13160.

Tehnične značilnosti:

- Največja višina nivoja tekočine v rezervoarju do 2.9m.
- Vodni stolpec podzemne vode ne sme presežati 290mbar.
- Delovni tlak sistema je 440mbar. Alarmi tlak 320mbar.
- Napajanje: 220V -3A, namestitev v suhi prostor.
- Priporočljiv priklon na rezervoarju G1/2 mufa, notranji navoj.

Princip delovanja sistema:

Nadzorna naprava vzdržuje konstanten nadtlak v medplaščnem prostoru rezervoarja. Preko ene cevke vzdržuje tlak, preko druge cevke meri tlak v sistemu. Delovni tlak sistema je 440mbar. Če merjeni tlak pade pod 380mbar se vklopi membranska črpalka, ki poskuša nadomestiti padec tlaka v sistemu. Ko tlak pade pod 320 mbar sistem javi alarm. Alarm je končan, ko sistem vzpostavi večji tlak kot 390mbar-a. Naprava poskrbi, da iz sistema ne more iztekat gorivo še nekaj časa potem, v tem času lahko ukrepano. Naprava je lahko uporabljena za en ali več rezervoarjev ki so povezani preko razdelilnika.

6. OPIS OSNOVNIH SESTAVNIH DELOV

6.1. KONTEJNER

Kontejner je lahko klasični ladijski kontejner 20' ali 40' nov ali obnovljen in nadgrajen za potrebe internega servisa za točenje goriva.

Velikost kontejnerja je izbrana glede na velikost rezervoarja, ki ga vgradimo v kontejner.

6.2.1 20' KOVINSKI KONTEJNER

| Zunanje mere | | |
|---------------|---------|---------|
| Dolžina | Širina | Višina |
| 6.058 m | 2.438 m | 2.591 m |
| Notranje mere | | |
| Dolžina | Širina | Višina |
| 5.898 m | 2.352 m | 2.385 m |
| Teža 2.330 kg | | |



6.2.2. 40' KOVINSKI KONTEJNER

| Zunanje mere | | |
|---------------|---------|---------|
| Dolžina | Širina | Višina |
| 12.192 m | 2.438 m | 2.591 m |
| Notranje mere | | |
| Dolžina | Širina | Višina |
| 12.032 m | 2.352 m | 2.385 m |
| Teža 4,000 kg | | |

6.2.3. 40' KOVINSKI KONTEJNER POVIŠAN

| Zunanje mere | | |
|---------------|---------|---------|
| Dolžina | Širina | Višina |
| 12.192 m | 2.438 m | 2.896 m |
| Notranje mere | | |
| Dolžina | Širina | Višina |
| 12.032 m | 2.352 m | 2.69 m |
| Teža 4,510 kg | | |

Uporabljen je kontejner:

- 6.2.1. ☒
- 6.2.2. ☐
- 6.2.3. ☐

6.2. REZERVOAR

Rezervoar je dvoplaščen, cilindrične oblike po horizontalni osi in postavljen na podstavke - nožice, ki preprečujejo vrtenje. Izdelan je iz prvovrstnega karbonskega jekla in skladen s slovensko zakonodajo. Zaščiten je z protikorozijsko zaščito in zaključnim lakom.

6.2.1. PODATKI O REZERVOARJU

| | |
|--------------------------|---|
| Naziv proizvoda: | Rezervoar 15 m ³ , nadzemni, dvoplaščni z nogicami |
| Proizvajalec: | Metal Vuratič d.o.o. |
| Leto proizvodnje: | 2017 |
| Tovarniška št.: | 599 |
| Investitor: | TO-TI d.o.o. |

6.2.2. PROIZVODNA PLOŠČICA REZERVOARJA

Pritrjena v notranjosti jaska vstopne odprtine

6.7. TOČILNI AGREGAT

POZOR

NOTRANJOST OHIŠJA TOČILNEGA AGREGATA KJER JE ČRPALKA JE CONA NEVARNOSTI 2 in zato lahko pokrov ohišja odstrani le za to pooblaščenca in o vseh varnostnih ukrepih poučena oseba.

Za vsa ostala navodila glede uporabe točilnega agregata glej Navodila za uporabo črpalke za dizel gorivo.



6.4. J A Š E K Z A D O S T O P D O V S T O P N E O D P R T I N E


POZZOR

Na kontejner se lahko povzpnejo samo za to pooblaščen osebe lastnika in voznik avtomobila. Vse avtomobile, ki so priključeni na kontejner, morajo biti z vsemi varnostnimi ukrepi. Oseba, ki dostopa na streho kontejnerja se mora proti padcu še dodatno zavarovati z varnostnim pasom ter priključitvijo na ograjo.

OKOLICA ODDUŠNIKA JE CONA NEVARNOSTI 2

JAVEŠEK VSTOPNE ODPRTINE JE CONA NEVARNOSTI 2

NOTRANJOST REZERVAORJA JE CONA NEVARNOSTI 1



Jašek za dostop do vstopne odprtine se nahaja na strehi kontejnerja. Do njega se dostopa preko stopnic z ograjo. Oseba, ki dostopa do jaska po stopnicah mora poznati vse potrebne varnostne ukrepe in biti primerno obuta in oblečena.

Pohodna pot okrog jaska vstopne odprtine je prekrita z potodno pločevino proti zdrsu in obdana z ograjo, ki preprečuje padec s strehe kontejnerja. Jasek pokriva pokrov, ki ga mora biti vedno zaklenjen odpre ga lahko samo pooblaščen oseba.



Polnjenje rezervoarja se lahko izvaja smo preko avtomatske polnilne pipe preko polnilne cevi premera DN80 / 3" na kateri je vgrajen prepolniteni ventil, ki zapira pretok na polnilni cevi, ko nivo goriva v rezervoarju doseže 95%. Na vstopni odprtini je še priključek sesalne cevi z ročnim ventilom priključek za oddušnik, cevka za povrat odvlečnega goriva v črpalki in priključek merilnika nivoja goriva v rezervoarju. Na zunanjem plašču rezervoarja v jašku sta tudi dva priklopa za sistem nadzora tesnosti v medplastičnem prostoru.

6.5. VARNOSTNA OGRAJA

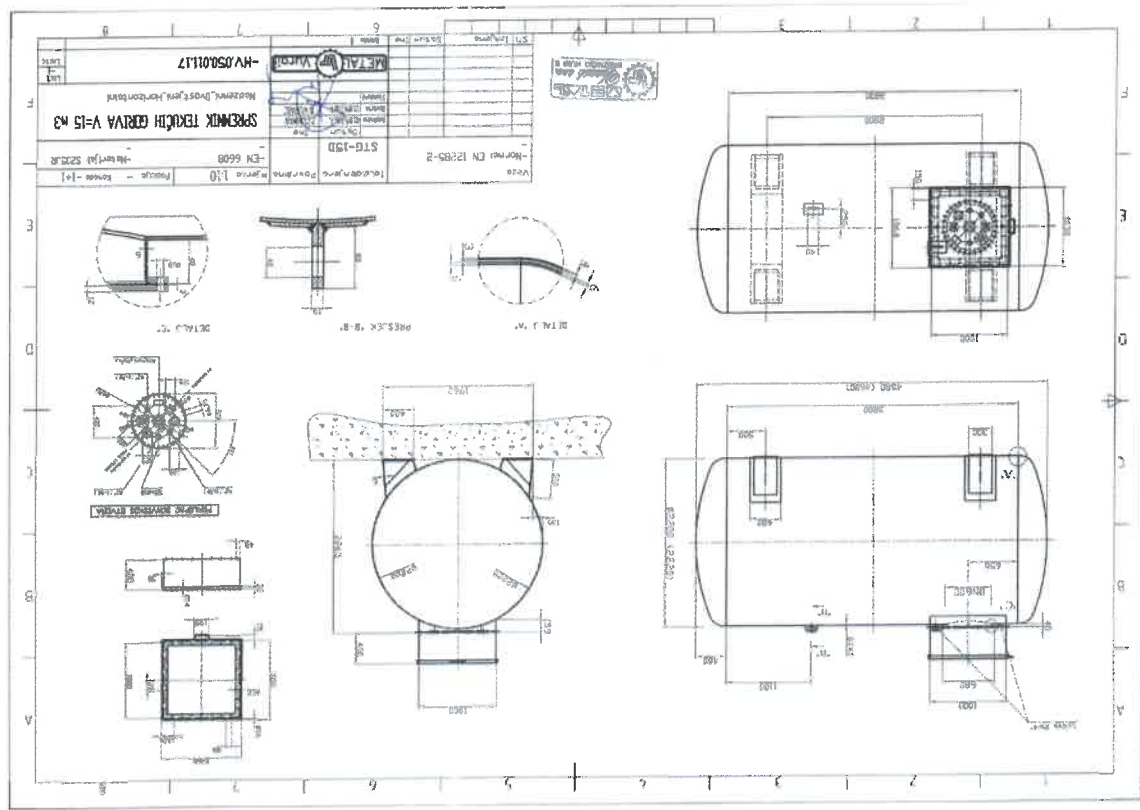
iii

6.6. STOPNICE KONTEJNERJA

Kontejner je nadgrajen s vsemi zakonsko predpisanimi in za varnost in pravilno delovanje potrebnimi elementi.



6.2.3. NAČRT REZERVOARJA



6.2.4. TABELA NIVOJA GORIVA - rezervoar 15.00l, dvoplaščni
(premer 2200x4300)

| cm | cm | cm | cm | cm | cm | | | | |
|----|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0 | 49 | 2780 | 96 | 7238 | 147 | 11594 | 196 | 15681 | |
| 1 | 13 | 50 | 2861 | 99 | 7334 | 148 | 12025 | 197 | 15738 |
| 2 | 42 | 51 | 2842 | 100 | 7433 | 149 | 12315 | 198 | 15790 |
| 3 | 69 | 52 | 3024 | 101 | 7529 | 150 | 12604 | 199 | 15843 |
| 4 | 91 | 53 | 3107 | 102 | 7626 | 151 | 12944 | 200 | 15995 |
| 5 | 120 | 54 | 3190 | 103 | 7724 | 152 | 13283 | 201 | 16148 |
| 6 | 151 | 55 | 3274 | 104 | 7823 | 153 | 13624 | 202 | 16302 |
| 7 | 184 | 56 | 3358 | 105 | 7923 | 154 | 13959 | 203 | 16457 |
| 8 | 210 | 57 | 3442 | 106 | 8017 | 155 | 14294 | 204 | 16612 |
| 9 | 257 | 58 | 3528 | 107 | 8114 | 156 | 14634 | 205 | 16767 |
| 10 | 297 | 59 | 3613 | 108 | 8213 | 157 | 14980 | 206 | 16923 |
| 11 | 338 | 60 | 3700 | 109 | 8310 | 158 | 15326 | 207 | 17079 |
| 12 | 381 | 61 | 3786 | 110 | 8408 | 159 | 15676 | 208 | 17236 |
| 13 | 425 | 62 | 3873 | 111 | 8508 | 160 | 16027 | 209 | 17393 |
| 14 | 471 | 63 | 3961 | 112 | 8609 | 161 | 16382 | 210 | 17551 |
| 15 | 519 | 64 | 4049 | 113 | 8701 | 162 | 16741 | 211 | 17710 |
| 16 | 568 | 65 | 4138 | 114 | 8798 | 163 | 17102 | 212 | 17870 |
| 17 | 618 | 66 | 4227 | 115 | 8896 | 164 | 17464 | | |
| 18 | 670 | 67 | 4316 | 116 | 8995 | 165 | 17829 | | |
| 19 | 723 | 68 | 4406 | 117 | 9091 | 166 | 18197 | | |
| 20 | 777 | 69 | 4496 | 118 | 9188 | 167 | 18568 | | |
| 21 | 833 | 70 | 4587 | 119 | 9288 | 168 | 18941 | | |
| 22 | 889 | 71 | 4677 | 120 | 9388 | 169 | 19316 | | |
| 23 | 947 | 72 | 4769 | 121 | 9490 | 170 | 19693 | | |
| 24 | 1006 | 73 | 4860 | 122 | 9597 | 171 | 20072 | | |
| 25 | 1067 | 74 | 4952 | 123 | 9674 | 172 | 20454 | | |
| 26 | 1128 | 75 | 5045 | 124 | 9770 | 173 | 20839 | | |
| 27 | 1190 | 76 | 5137 | 125 | 9867 | 174 | 21226 | | |
| 28 | 1253 | 77 | 5230 | 126 | 9963 | 175 | 21616 | | |
| 29 | 1318 | 78 | 5324 | 127 | 10058 | 176 | 22009 | | |
| 30 | 1383 | 79 | 5417 | 128 | 10156 | 177 | 22405 | | |
| 31 | 1449 | 80 | 5511 | 129 | 10251 | 178 | 22804 | | |
| 32 | 1516 | 81 | 5605 | 130 | 10347 | 179 | 23206 | | |
| 33 | 1584 | 82 | 5699 | 131 | 10442 | 180 | 23611 | | |
| 34 | 1653 | 83 | 5794 | 132 | 10538 | 181 | 24019 | | |
| 35 | 1723 | 84 | 5889 | 133 | 10633 | 182 | 24430 | | |
| 36 | 1793 | 85 | 5984 | 134 | 10728 | 183 | 24844 | | |
| 37 | 1865 | 86 | 6079 | 135 | 10822 | 184 | 25261 | | |
| 38 | 1937 | 87 | 6175 | 136 | 10916 | 185 | 25681 | | |
| 39 | 2010 | 88 | 6270 | 137 | 11010 | 186 | 26103 | | |
| 40 | 2084 | 89 | 6366 | 138 | 11104 | 187 | 26528 | | |
| 41 | 2158 | 90 | 6462 | 139 | 11198 | 188 | 26955 | | |
| 42 | 2234 | 91 | 6559 | 140 | 11293 | 189 | 27385 | | |
| 43 | 2310 | 92 | 6655 | 141 | 11384 | 190 | 27817 | | |
| 44 | 2387 | 93 | 6752 | 142 | 11476 | 191 | 28252 | | |
| 45 | 2464 | 94 | 6848 | 143 | 11569 | 192 | 28689 | | |
| 46 | 2542 | 95 | 6945 | 144 | 11660 | 193 | 29129 | | |
| 47 | 2621 | 96 | 7042 | 145 | 11753 | 194 | 29571 | | |
| 48 | 2700 | 97 | 7139 | 146 | 11843 | 195 | 30016 | | |

Tabela je pripravljena na podlagi matematičnega izračuna in lahko odstopa od dejanskega stanja v naravi.
Uradno tabelo Nivo goriva v cisterni lahko, na zahtevo uporabnika, pripravi Inštitut za Meroslovje.

6.2.5. POTRDILO O PREIZKUSU REZERVOARJA
Arhiv podjetja TO-TI d.o.o.

6.2.6. A-TESTI VARILCEV
Arhiv podjetja TO-TI d.o.o.

6.2.7. A-TESTI OSNOVNIH MATERIALOV
Arhiv podjetja TO-TI d.o.o.

6.3. ODZRAČEVALNI VENTIL in PLAMENSKA ZAPORA

Odzračevalni ventil - Arhiv podjetja TO-TI d.o.o.

Plamenska zapora - Arhiv podjetja TO-TI d.o.o.