zagožen

NAVODILA ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE ČRPALIŠČ ZAGOŽEN



KAZALO

1. OPOZORILA IN PRIPOROČILA, KAJ NE SODI V ČRPALIŠČA 4

2. VZDRŽEVANJE 5

3. POSTOPEK IZVLEKE ČRPALKE IZ ČRPALIŠČ 9

4. SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA 10

Črpališča Zagožen so namenjena za prečrpavanje meteornih, fekalnih ali industrijskih odpadnih voda. V kolikor so namenjena prečrpavanju industrijskih voda, pa je potrebno preveriti obstojnost črpališč na te vode.

Z upoštevanjem navodil si lahko prihranite nepotrebne stroške popravil, podaljšate življenjsko dobo sestavnih delov črpališč in zagotovite veljavnost garancije.

Črpališče je priključeno na električno omrežje. V primeru izpada električne energije ali okvare je potrebno dotok vode omejiti, saj lahko v nasprotnem primeru pride do poplavitve objekta.

Pokrov mora omogočati odprtje črpališča.

1. OPOZORILA IN PRIPOROČILA, KAJ NE SODI V ČRPALIŠČA

K nemotenemu delovanju črpališč lahko veliko prispevate tudi uporabniki. V črpališčih se pogosto najdejo stvari, ki vanj ne sodijo in ovirajo ali celo onemogočijo pretok odpadne vode ter škodujejo črpališčem. Te snovi so lahko nevarne tudi za osebe, ki črpališča vzdržujejo.

V odtok in kanalizacijski sistem NE sodijo:

- Organski odpadki, kot so: ostanki hrane in pijač iz gospodinjstev, še posebej mleko, sladkor, olja in maščobe ter kavne usedline.
- Odpadna olja in naftni derivati.
- Nevarni odpadki, kot so: laki, barve, topila, kisline, razredčila, lepila, polirne paste, dezinfekcijska sredstva, fitofarmacevtska sredstva, ipd.
- Gradbeni odpadki in gradbeni material.
- Zdravila in prehranski dodatki.
- Mešani komunalni odpadki, kot so: nogavice, kosi tekstila, drobni plastični predmeti, zamaški, papir, embalaža, kondomi, ipd.
- Kozmetični odpadki: vlažilni robčki, krpice, čistilna vata, bombažne blazinice, tamponi, damski vložki, plenice, laki in kozmetika, britvice, ipd.
- Agresivna čistila in kemikalije.
- Dlaka, pesek hišnih ljubljenčkov.
- Lasje in nohti.
- Cigaretni ogorki in pepel.
- Različni organski odpadki, kot so: pokošena trava, plevel z vrtov ali deli živalskih trupel.
- Druge snovi ali predmeti, ki bi lahko povzročili poškodbe, zamašitve ali neobičajno onesnaženje v kanalizacijskem sistemu. To vključuje - vendar ni omejeno na - vse snovi, ki bi lahko povzročile korozijo, blokade ali druge škodljive vplive na črpališče.

Uporabniki so dolžni ravnati v skladu s smernicami lokalnih oblasti in komunalnih podjetij ter se izogibati odvajanju vseh materialov in snovi v kanalizacijski sistem, ki bi lahko škodovale kanalizacijskemu sistemu oziroma okolju.

2. VZDRŽEVANJE

Potreben servis oziroma morebitno popravilo lahko izvede le oseba, strokovno usposobljena za vzdrževanje oziroma servisiranje črpališč.

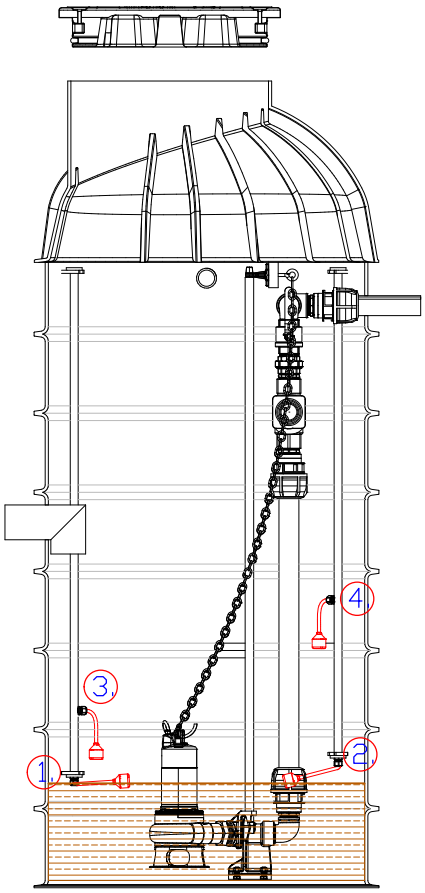
Upravljavcu priporočamo mesečno spremljanje dvigovanja plovcev, vizualni pregled ohišja in inštalacije, spremljanje nivoja odpadne vode v črpališčih, zaznavanje hrupa, ipd.

Za lažje spremljanje pravilnega delovanja črpališč so prikazani nivoji odpadne vode:

- primer pravilnega delovanja
- primer prikaza nivoja vode, ko sistem ne deluje pravilno

A) PRAVILNO DELOVANJE

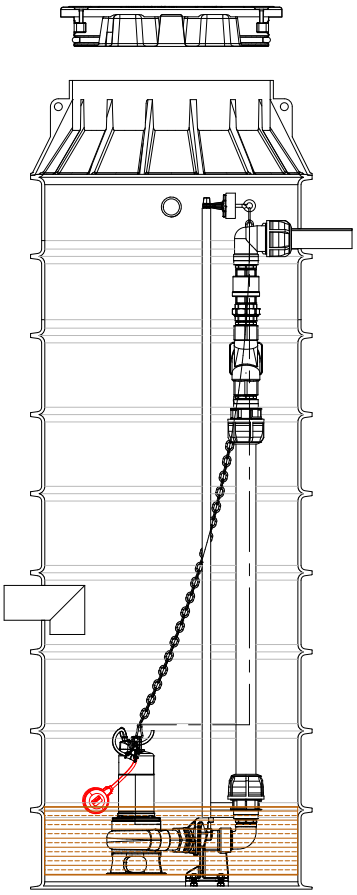
- Ob prenehanju črpanja odpadne vode



ČRPALIŠČE Z DVEMA ČRPALKAMA

Prikaz nivoja odpadne vode v črpališču, takoj po prenehanju črpanja vode. Plovec 2 v spodnjem položaju.

SISTEM DELUJE PRAVILNO!



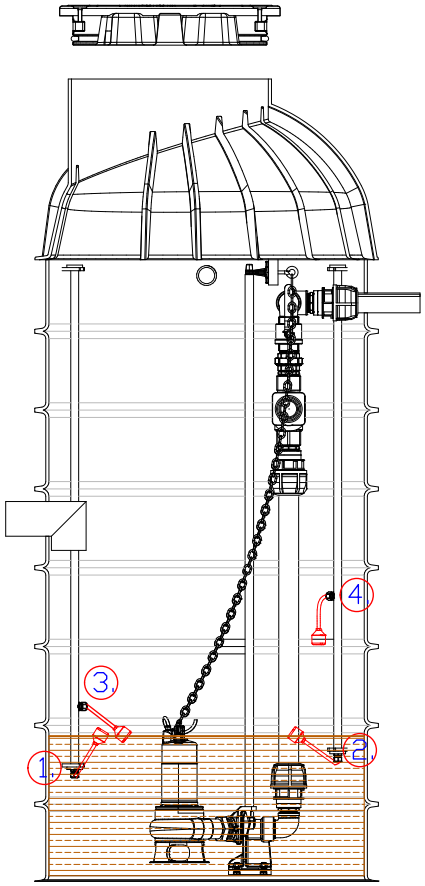
ČRPALIŠČE Z ENO ČRPALKO

Prikaz nivoja odpadne vode v črpališču, takoj po prenehanju črpanja vode. Plovec v spodnjem položaju.

SISTEM DELUJE PRAVILNO!

(1), (2), (3), (4) – plovci

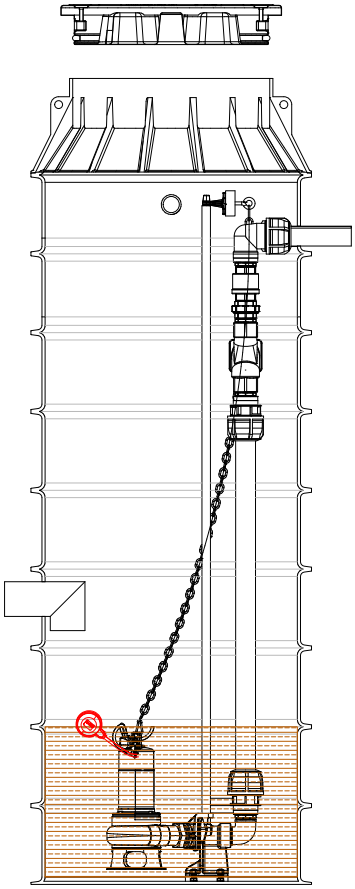
- Ob zagonu črpalke



ČRPALIŠČE Z DVEMA ČRPALKAMA

Prikaz nivoja odpadne vode v črpališču, ko se črpalka zažene. Plovec 2 v zgornjem položaju.

SISTEM DELUJE PRAVILNO!



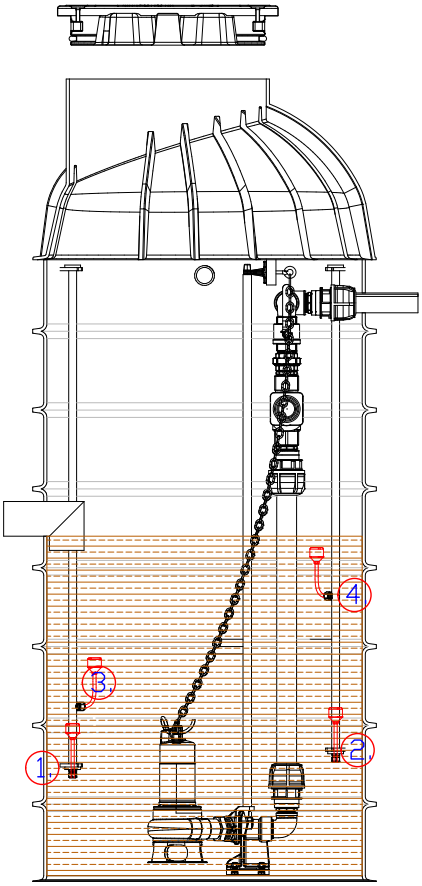
ČRPALIŠČE Z ENO ČRPALKO

Prikaz nivoja odpadne vode v črpališču, ko se črpalka zažene. Plovec v zgornjem položaju.

SISTEM DELUJE PRAVILNO!

(1), (2), (3), (4) – plovci

B) NEPRAVILNO DELOVANJE



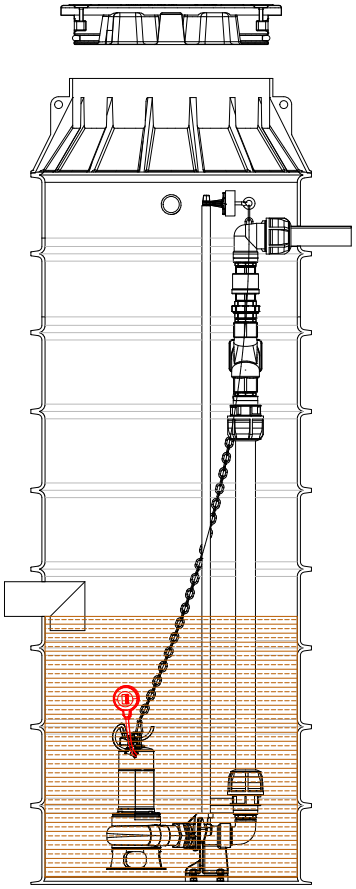
ČRPALIŠČE Z DVEMA ČRPALKAMA

Vsi plovci so v zgornjem položaju. Odpadna voda sega do vtoka v črpališče.

ZNAKI ZA NAPAKO V DELOVANJU!!!!

Vklopi se alarmni sistem.

Možnost udara odpadne vode nazaj v objekt.



ČRPALIŠČE Z ENO ČRPALKO

Plovec je v zgornjem položaju. Odpadna voda sega do vtoka v črpališče.

ZNAKI ZA NAPAKO V DELOVANJU!!!!

Vklopi se alarmni sistem.

Možnost udara odpadne vode nazaj v objekt.

(1), (2), (3), (4) – plovci

Spodaj so naštete možne napake na črpališčih in navodila za njihovo odpravljanje. Napake lahko odpravi le oseba, strokovno usposobljena za vzdrževanje oziroma servisiranje črpališč.

	Možne napake	Vzrok	Navodila za odpravljanje napake
Vtok	Zamašitev	Dotok prevelikega odpadka v odpadni vodi.	Potrebna odstranitev odpadka na vtočni cevi.
Ohišje	Deformacija ohišja	Nepravilna vgradnja ali pa ni zagotovljeno zračenje (podtlak).	Preveriti način vgradnje in zasnovo sistema.
	Razjeda na ohišju	Neprimerne snovi v črpališčih (kemikalije, ipd.).	Preprečiti dotok odpadne vode v črpališča / potrebna zamenjava oz. popravilo ohišja.
Pokrov	Poškodba	Preobremenjenost, napačna vgradnja ali izbira pokrova.	Zamenjava pokrova.
Črpalka	Zamašitev	Dotok prevelikega odpadka v odpadni vodi ali kopičenje odpadkov v črpališčih.	Potrebno izvleči črpalko in odstraniti odpadek iz rešetke črpalke.
	Razjeda kabla	Neprimerne snovi v črpališčih (kemikalije, ipd.).	Potrebna zamenjava kabla.
	Črpalka je ves čas v obratovanju	Stalen dotok v črpališča.	Potreben pregled sistema do črpališč.
		Zagozden plovec.	Potreben pregled plovcev.
		Okvara nepovratnega ventila.	Potreben pregled nepovratnega ventila.
	Povečan hrup	Možnih več vzrokov.	Potreben pregled črpalke.
	Nedelovanje	Možnih več vzrokov.	Preveriti, ali je zagotovljeno električno napajanje.
			Potreben pregled plovcev.
			Potreben pregled črpalke.
Plovci	Nedelovanje	Okvara plovca	Potreben pregled, po potrebi tudi zamenjava.
		Zagozden plovec.	Potrebna odstraniti odpadke in zagotoviti plovcu prosto nihanje, glede na nivo vode v črpališčih.
Nepovratni ventil	Nedelovanje	Odpoved delovanja.	Potrebna zamenjava.
		Možna zamašitev.	Odstranitev zagozdenih odpadkov.
Krogelni ventil	Nedelovanje	Odpoved delovanja.	Potrebna zamenjava.
		Možna zamašitev.	Odstranitev zagozdenih odpadkov.

Veriga	Razjeda	Neprimerne snovi v črpališču.	Zamenjava.
	Lom	Prevelika obremenitev.	Zamenjava.
Povezovalne cevi s spojnim materialom	Poškodbe	Neprimerne snovi v črpališču. Neprimerno ravnanje pri dobavi ali vgradnji.	Zamenjava.
	Razjeda	Neprimerne snovi v črpališču.	Zamenjava.
Vodilo z montažno peto	Zagozden odpadek	Zagozden odpadek na vodilu ali montažni peti.	Potrebna odstranitev odpadka z vodila.
	Razjeda	Neprimerne snovi v črpališču.	Zamenjava.
Alarmni sistem / krmilno-alarmni sistem	Nedelovanje	Možen udar strele ali zagozden plovec.	Potreben pregled sistema.
		Nepravilna elektro vezava.	Potrebno popravilo vezave.

3. POSTOPEK IZVLEKE ČRPALKE IZ ČRPALIŠČ

V primeru okvare črpalke se črpalka izvleče po naslednjem postopku:

a) ČRPALIŠČA Z VODILOM

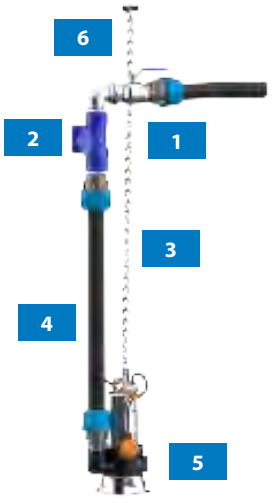
- Črpalko se s pomočjo verige izvleče iz črpališč.



(1) krogelni ventil
(2) nepovratni ventil
(3) veriga za izvlek črpalke
(4) PE-povezovalne cevi s spojnim materialom
(5) črpalka s plovcem
(6) holandec
(7) vodila z montažno peto

b) ČRPALIŠČA BREZ VODILA

- Zapre se krogelni ventil.
- Odvije se holandec.
- S pomočjo verige se izvleče črpalka, skupaj z vso inštalacijo do holandca.
- V kolikor želite ločiti samo črpalko, je potrebno odviti še hitro spojko.



4. SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA

V primeru, da so črpališča vgrajena v skladu z navodili za vgradnjo, se uporabljajo v skladu z navodili za vzdrževanje in uporabo črpališč, se mesečno spremlja njihovo delovanje, so črpališča varna za uporabo. Dosledno je potrebno upoštevati sledeča navodila:

1. **Uporaba za predvideni namen:** črpališča je dovoljeno uporabljati izključno za namen, za katerega so bila izdelana. Ne uporabljajte črpališč, ki izkazujejo napako ali so na kakršen koli način poškodovana.
2. **Skladnost s predpisi in upoštevanje navodil proizvajalca:** črpališča uporabljajte v skladu s predpisi, specifikacijami, tehničnimi podatki in veljavno zakonodajo. Dosledno upoštevajte navodila proizvajalca za vgradnjo, uporabo in vzdrževanje črpališč ter zagotovite izvajanje rednih mesečnih pregledov.
3. **Prepoved spreminjanja črpališč:** spremembe črpališč niso dovoljene. Povzročijo lahko poškodbe, nepravilno delovanje, onesnaženje in povzročijo prenehanje veljavnosti garancije.
4. **Omejitev dostopa/dostop za ustrezno usposobljeno osebje:** omejite dostop do črpališč nepooblaščenim osebam, osebam, ki niso strokovno usposobljene za vzdrževanje oziroma servisiranje črpališč, niso ustrezno izobražene ali usposobljene za varno delo. Pri izvajanju servisno-vzdrževalnih del in pregledov opreme omejite dostop do črpališč z zaščitno ograjo.
5. **Omejitev vstopa in varovala:** vstop v črpališča je dovoljen le v izjemnih primerih, ob izpolnjevanju in upoštevanju varnostnih zahtev. Vstop v črpališča je dovoljen le strokovno usposobljenim osebam za vzdrževanje oziroma servisiranje črpališč in osebam, ki so usposobljene za varno delo.
6. **Preverjanje prisotnosti plina:** pred vstopom v črpališča je z ustreznimi merilniki potrebno vedno predhodno preveriti vsebnost plina. Vstop v črpališča ni dovoljen, če so prisotni škodljivi plini. Pred vstopom v črpališča je potrebno izprazniti vsebino in izsesati škodljive pline. Ob vstopu v črpališča pa je potrebno uporabljati dihalni aparat.
7. **Prepoved kajenja in odprtega ognja:** kajenje in odprti ogenj v bližini črpališč sta strogo prepovedana.
8. **Izključitev električne napetosti:** pred vzdrževanjem ali popravilom črpališč oziroma črpalnega sistema je potrebno vedno izključiti vse povezane električne napetosti in naprave ter upoštevati vse veljavne predpise, ki določajo varno delo in rokovanje z električnimi deli. Pred kakršnimi koli posegi v črpališča se je potrebno vedno prepričati, da so črpališča izključena iz električnega omrežja.
9. **Uporaba zaščitnih sredstev:** v primeru obstoja možnosti onesnažene vode ali drugih škodljivih snovi v črpališču, pri rokovanju s črpališči in opravljanju servisnih ali vzdrževalnih del in popravil, je potrebno uporabljati ustrezna sredstva za osebno zaščito, kot so rokavice, varnostni čevlji, varnostna očala, dihalni aparat in ustrezna sredstva za zaščito pred prenosom okužb. Uporablja se izključno brezhibna zaščitna oprema.
10. **Prva pomoč:** na voljo imejte ustrezno opremo za prvo pomoč in nujno oskrbo na mestu, kjer se nahajajo črpališča. Osebe, ki rokujejo s črpališči naj bodo seznanjene z lokacijo in uporabo te opreme.
11. **Pravilno zapiranje črpališč:** po zaključku del je potrebno vstaviti pokrove nazaj na vstopne odprtine. Zagotoviti je potrebno, da so črpališča pravilno in varno zaprta.
12. **Proizvajalčeva izključitev odgovornosti:** proizvajalec ne prevzema odgovornosti za morebitno škodo, poškodbe na osebah, stvareh ali onesnaženje, če so škoda, poškodbe ali onesnaženje posledica nedoslednega upoštevanja navodil za vgradnjo, uporabo in vzdrževanje črpališč. Uporabniki, izvajalci vgradnje in osebe, strokovno usposobljene za vzdrževanje in servisiranje črpališč, so dolžni dosledno upoštevati vsa navodila za vgradnjo, uporabo in vzdrževanje črpališč, pri čemer so dolžni upoštevati zadnjo veljavno različico navodil, objavljeno na spletni strani www.zagozen.si



	**Pozor:** Vzdrževalna dela naj opravlja samo strokovno usposobljena oseba za vzdrževanje oziroma servisiranje črpališč. Pravilno delovanje črpališč je treba redno preverjati.
	**Pozor:** Pred vstopom v črpališče odklopite vse dele sistema, ki so pod napetostjo.
	**Pozor:** Črpališč brez nadzora ne puščajte nikoli odprtih. Revizijske odprtine zavarujte pred padci v črpališča. Po končanem delu v črpališčih vedno varno zaprite revizijsko odprtino.
	**Pozor:** V črpališčih se lahko pojavi pomanjkanje kisika! Pri vstopanju v črpališča zaradi popravila ali vzdrževanja bodite še posebej previdni. Upoštevajte biološke nevarnosti pri stiku z blatom (bakterije/patogeni virusi). Pri delu ne uživajte hrane ali pijače in ne kadite. Oseba lahko vstopi v črpališča samo, če jo varuje druga oseba. Nikoli ne vstopajte za osebo, ki je omedlela, temveč takoj pokličite pomoč.
	**Pozor:** Nevarnost ureznin ostrih delov pokrova. Vgradnjo in vzdrževanje črpališč lahko opravi samo strokovno osebje, ki ima potrdilo o usposobljenosti v skladu z veljavno zakonodajo. Poskrbeti je treba, da je dostop do tehničnih sestavnih delov brez nevarnosti. Pri vzdrževalnih delih je potrebno uporabljati le brezhibno orodje in pripomočke ter uporabljati osebno varovalno opremo.
	**Pozor:** Nevarnost sproščanja vnetljivih plinov. Pri delu je prepovedano uporabljati orodja, ki se iskrijo. Pri delu je kajenje prepovedano!
	**Pozor:** Za odstopanja od teh navodil je odgovorno specializirano osebje in/ali uporabnik. Če je treba vstopiti, se to lahko stori le, ko naprava ni pod napetostjo in ob upoštevanju predpisov o preprečevanju nesreč, pomanjkanje kisika-zadušitev, padci v globino, ostri deli, biološke nevarnosti, nevarnost utopitve.

Zagožen d.o.o.
Cesta na Lavo 2a, 3310 Žalec, Slovenija
www.zagozen.si | info@zagozen.si

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 14001 BUREAU VERITAS Certification

December 2025 | Pridržujemo si pravico do tiskarskih napak in vsebinskih ter tehničnih sprememb. Skice in slike so simbolične.