

Obsah

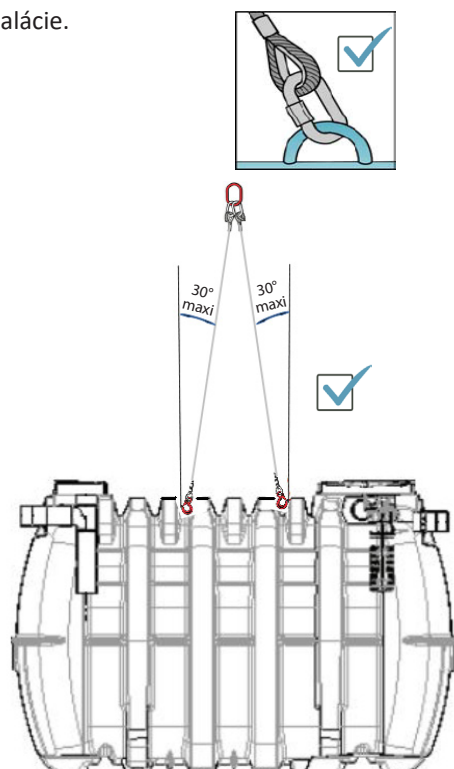
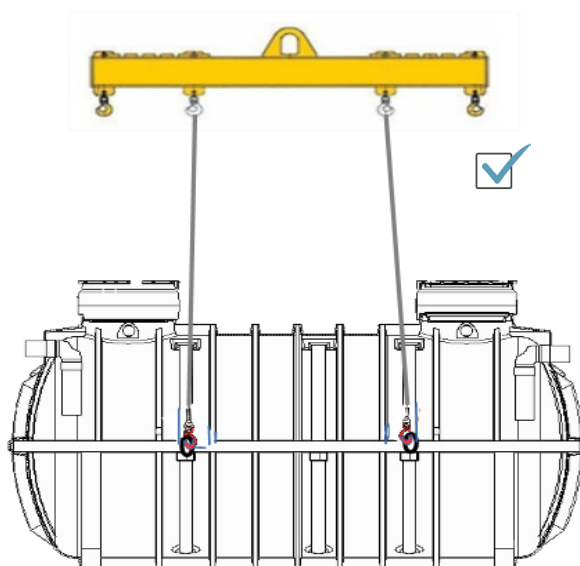
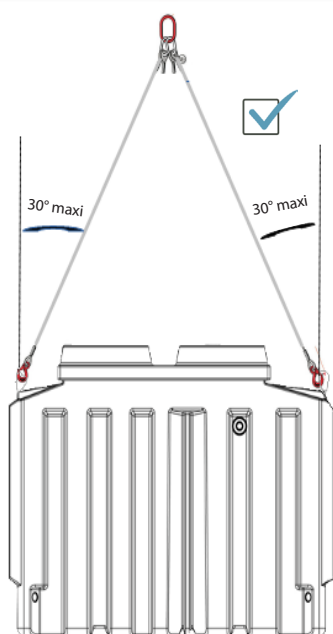
● Pokyny pre vykládku a manipuláciu.....	2
● Zemné práce.....	3
● Ventilácia.....	3
● Všeobecné informácie o mieste a spôsobe inštalácie.....	3
● Inštalácia štandardnej podzemnej nádrže Na stabilnom, nehlinitom a neílovitom teréne bez podzemnej vody.....	4
Na ílovitom teréne (bez podzemnej vody).....	4
● Inštalácia vystuženej podzemnej nádrže Na ílovitom teréne a/alebo v prítomnosti podzemnej vody.....	5
Na hlinitom a/alebo nestabilnom a/alebo ílovitom teréne a/alebo v prítomnosti podzemnej vody.....	5
● Železobetónová roznášacia doska.....	6
● Signalizácia.....	6
● Automatický uzáver (plavák) odlučovača ropných látok.....	6

Pokyny pred vykládkou

- Pred začatím inštalácie vašej nádrže si pozorne prečítajte tento dokument.
- Inštalatér sa musí oboznámiť so všetkými vlastnosťami nádrže (hmotnosť, rozmery, použitie, obmedzenia) uvedenými v technickom liste výrobku.
- Pri dodaní nádrže a pred jej vykládkou vizuálne skontrolujte, či neutrpeľa poškodenie a či sú prítomné všetky jej súčasti. V prípade závažných výhrad do nákladného listu (CMR)
- Nádrž uskladnite v zabezpečenej oblasti pred jej konečnou inštaláciou.
- Zabezpečte prístup pre vhodné dopravné prostriedky (napr. prístup musí byť možný pre kamión s návesom alebo nadrozmernú prepravu).
- Prísne sa musia dodržiavať bezpečnostné pravidlá inštalácie (používanie osobných ochranných prostriedkov, opatrnosť pri manipulácii s nástrojmi a pod.), ako aj všetky dokumenty súvisiace s výrobkom.
- Nedodržanie pokynov pre inštaláciu a bezpečnosť zbavuje výrobcu zodpovednosti a má za následok stratu záruky na zariadenie.

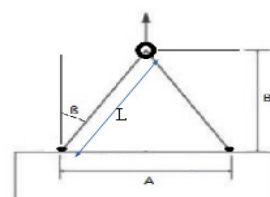
Manipulácia a vykládka

- Postupy manipulácie musia dodržiavať platné bezpečnostné predpisy.
- Pred akoukoľvek manipuláciou skontrolujte, či nádrž neobsahuje vodu. Ak áno vyprázdnite ju.
- Nádrž sa musí manipulovať pomocou reťazových slučiek (prispôbených vlastnostiam nádrže), ktoré sa pripevnia na zdvihacie oká alebo iné určené zariadenia, a vhodným zdvíhacím zariadením (okrem vysokozdvížneho vozíka s vidlicami) prispôbeným jej objemu. Dôrazne sa odporúča použitie traverzy. Uhol slučiek voči zvislici musí byť menší alebo rovný 30°.
- Po zavesení sa nádrž musí viesť pomocou lán. Nezdŕžiavajte sa pod zaveseným bremenom.
- Slučky musí zabezpečiť inštalčná spoločnosť.
- Zabezpečte prístupnosť vhodných manipulačných prostriedkov k miestu konečnej inštalácie.
- Nádrž neovíjajte reťazami ani inými prostriedkami a nekotúľajte ju..



Například

β	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°
A (m)	0,50	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00
B mini (m)	0,43	0,87	1,73	2,60	3,46	4,33	5,20
L mini (m)	0,50	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00
Longueur mini élingue (m)	1,00	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00



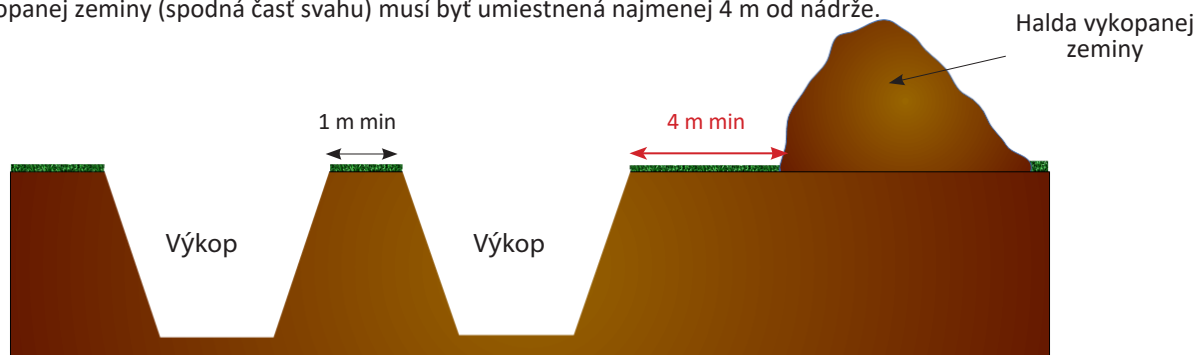
Zemné práce

Pre každú nádrž vykonajte samostatný výkop a v prípade potreby znížte hladinu podzemnej vody až do ukončenia obsypových prác okolo nádrže.

V prípade inštalácie viacerých nádrží musí byť vzdialenosť medzi jednotlivými výkopmi minimálne 1 meter, v závislosti od rázvoru použitého stavebného stroja (aby sa zachovala stabilita stien výkopu). V tejto zóne nejazdite.

Medzi stenami výkopu a nádržou musí byť po celom obvode vzdialenosť minimálne 0,2 m. Výkop musí byť stabilizovaný a suchý/odvodnený.

Halda vykopanej zeminy (spodná časť svahu) musí byť umiestnená najmenej 4 m od nádrže.



Miesto inštalácie

Dodržujte požiadavky na umiestnenie podľa platných noriem a legislatívy Slovenskej republiky:

- STN EN 858 (resp. EN 858-1 a EN 858-2) pre odľučovače ľahkých kvapalín a lapače kalov.
- STN EN 1825-2 pre odľučovače tukov.
- STN 75 6401 (Čistiare odpadových vôd) a príslušná stavebná legislatíva (napr. Vyhláška 532/2002 Z. z.) pre žumpy a septiky.
- Príslušné normy a zákony (napr. Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách) pre skladovacie nádrže a ich bezpečné umiestnenie.
- Relevantné stavebné predpisy a normy pre nádrže na zber dažďovej vody (napr. STN EN1717 pre ochranu pred znečistením pitnej vody).

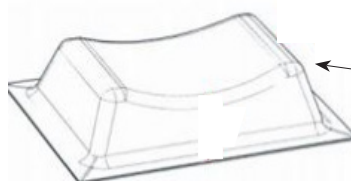
Ventilácia

Dodržujte platné predpisy, ktoré zabezpečia:

- zabránenie vzniku podtlaku,
- prívod čerstvého vzduchu,
- odvod nahromadených plynov.

Všeobecné informácie o inštalácii (montáži)

- Dodržujte spád potrubia vstupu a výstupu z nádrže, ktorý musí byť v rozsahu minimálne 2 % až maximálne 4 %.
- Na vstupnom a výstupnom potrubí nesmie byť spätný spád (protispád).
- V prípade betónového, kameninového alebo liatinového potrubia nesmie toto potrubie spočívať na nádrži (zariadení), ale musí byť podopreté terénom/základom.
- Musia sa dodržať priemery vstupu a výstupu z nádrže. Priemer potrubia musí byť minimálne zhodný s týmto priemerom.
- Musia sa zachovať výškové kóty dna potrubia (napr. kóty osadenia).
- Prepravné rámy nádrže nie sú určené pre jej konečnú inštaláciu.



Prepravný rám
len na prepravu

Inštalácia štandardnej podzemnej nádrže

Na stabilnom, neílovitom a nehlinitom teréne bez prítomnosti podzemnej vody.

Pripravte lôžko z piesku alebo drveného štrku frakcie 2/4 mm s minimálnou hrúbkou 10 cm. Lôžko musí byť dokonale rovné a zhutnené.

Umiestnite nádrž do výkopu a stabilizujte ju naplnením vodou do výšky 10 až 15 cm. Súčasne s napúšťaním nádrže vodou ju obsypávajúce pieskom alebo drveným štrkom frakcie 2/4 mm až po hornú úroveň nádrže.

V prípade viacpriestorovej (komôrkovanej) nádrže naplňte komory SÚČASNE.

Obsyp vykonávajúte vo vrstvách po 50 cm a vykonajte zhutnenie vodou (hydraulické zhutnenie).

Mechanické zhutňovanie strojom nie je povolené.

Obsyp dokončíte do úrovne poklopov orniciou (humusom). Dodržte maximálnu výšku prekrytia uvedenú v technickom liste výrobku.

Počas obsypu dbajte na to, aby prístupové šachty /poklapy zostali prístupné pre údržbárske práce.



Na ílovitom teréne bez prítomnosti podzemnej vody

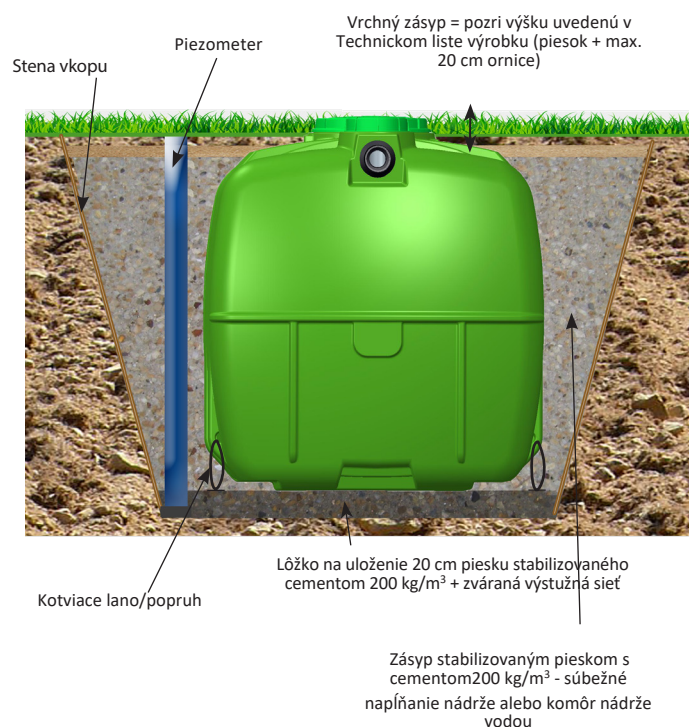
Nainštalujte piezometer na meranie hladiny vody vo výkope (napr. PVC rúra Ø315 mm, chránená poklopom v hornej časti a štrkovým lôžkom a geotextíliou v spodnej časti). V prípade prítomnosti vody v piezometri nádrž nevyprázdňujte.

Pripravte lôžko na uloženie z cementovej stabilizácie (piesok s cementom, 200 kg/m³). Lôžko s minimálnou hrúbkou 20 cm musí byť dokonale rovné a zhutnené, s integrovanou zváranou kari sieťou (výstužou).

Umiestnite nádrž do výkopu, upevnite ju pomocou popruhov a stabilizujte ju naplnením čistou vodou do výšky 10 až 15 cm. Súčasne s napúšťaním nádrže vodou ju obsypávajúce cementovou stabilizáciou 200 kg/m³ až po úroveň dna výstupného potrubia. V prípade viacpriestorovej nádrže naplňte komory SÚČASNE.

Obsyp dokončíte pieskom do úrovne poklopov. Následné prekrytie orniciou (humusom) môže byť maximálne 20 cm, pričom je potrebné dodržať maximálnu celkovú výšku prekrytia uvedenú v technickom liste výrobku.

Počas obsypu dbajte na to, aby prístupové šachty /poklapy zostali prístupné pre údržbárske práce.



***Upozornenie: Pre skladovacie nádrže sa nádrž vodou nenapĺňa.**

Inštalácia vystuženej (zosilnenej) podzemnej nádrže

Na ílovitom teréne a/alebo v prítomnosti podzemnej vody

Maximálna hladina podzemnej vody je pre každý výrobok špecifikovaná individuálne v technickom liste.

- Počas prác udržiajte podzemnú vodu pod úrovňou základovej dosky.
 - Na steny výkopu umiestnite geotextíliu.
 - Vytvorte železobetónovú základovú dosku (trieda betónu napr. C 25/30) alebo 350 kg/m³ cementu) s dostatočne pevnou kari sieťou (zváranou výstužnou sieťou).
 - Pripravte oceľový kotviaci systém, ku ktorému sa popruhy pripevnia bez nadmerného napätia.
- Odporúča sa, aby parametre základovej dosky (rozmery, hrúbka, výstuž, atď.) navrhoval autorizovaný projektant (projekčný úrad) s cieľom splniť špecifické zaťaženia.*
- Nainštalujte piezometer na meranie a prípadné znižovanie hladiny podzemnej vody počas údržby/vyprázdňovania nádrže (PVC rúra Ø315 mm chránená poklopom, štrkovým lôžkom a geotextíliou).
 - Pripravte lôžko na uloženie z piesku alebo drveného štrku frakcie 2/4 mm s minimálnou hrúbkou 10 cm, ktoré musí byť dokonale rovné a zhutnené.
 - Umiestnite nádrž do výkopu a upevnite ju popruhmi ku kotviacim okám (ak ich nádrž nemá, použite upevnenie popruhmi zhora).
 - Nádrž stabilizujte naplnením čistou vodou do výšky 10 až 15 cm.
 - Súčasne s napúšťaním nádrže čistou vodou ju obsypávajú pieskom alebo drveným štrkom 2/4 mm až po hornú úroveň nádrže.
 - Obsyp vykonávajú vo vrstvách po 50 cm a vykonajte zhutnenie vodou (hydraulické zhutnenie).

Mechanické zhutňovanie strojom nie je povolené.

- V prípade viacpriestorovej nádrže naplňte komory SÚČASNE.
- Obsyp dokončíte pieskom do úrovne poklopov. Následné prekrytie ornice (humusom) môže byť maximálne 20 cm, pričom je potrebné dodržať maximálnu celkovú výšku prekrytia uvedenú v technickom liste výrobku. Dbajte na to, aby prístupové šachty/poklapy zostali prístupné pre údržbárske práce.

Upozornenie: Pre skladovacie nádrže sa nádrž vodou nenapĺňa.



Na ílovitom, hlinitom a/alebo nestabilnom teréne, prípadne v prítomnosti podzemnej vody

Môže byť potrebná dočasná nosná konštrukcia (paženie) na stabilizáciu výkopu. Konkrétne požiadavky by mal určiť špecializovaný projekčný úrad.

- Pripravte lôžko na uloženie z cementovej stabilizácie (piesok s cementom, 200 kg/m³. Lôžko s min. hrúbkou 20 cm musí byť dokonale rovné a zhutnené, s integrovanou kari sieťou (zváranou výstužnou sieťou).
 - Umiestnite nádrž do výkopu, upevnite ju pomocou popruhov a stabilizujte ju naplnením čistou vodou do výšky 10 až 15 cm.
 - Súčasne s napúšťaním nádrže čistou vodou ju obsypávajú cementovou stabilizáciou 200 kg/m³ až po úroveň dna výstupného potrubia.
- V prípade viacpriestorovej nádrže naplňte komory SÚČASNE.
- Obsyp dokončíte pieskom do úrovne poklopov. Následné prekrytie ornice (humusom) môže byť maximálne 20 cm, pričom je potrebné dodržať maximálnu celkovú výšku prekrytia uvedenú v technickom liste výrobku.
 - Dbajte na to, aby prístupové šachty/poklapy zostali prístupné pre údržbárske práce.

***Upozornenie: Pre skladovacie nádrže sa nádrž vodou nenapĺňa.**



Horná železobetónová roznášacia doska (samonosná)

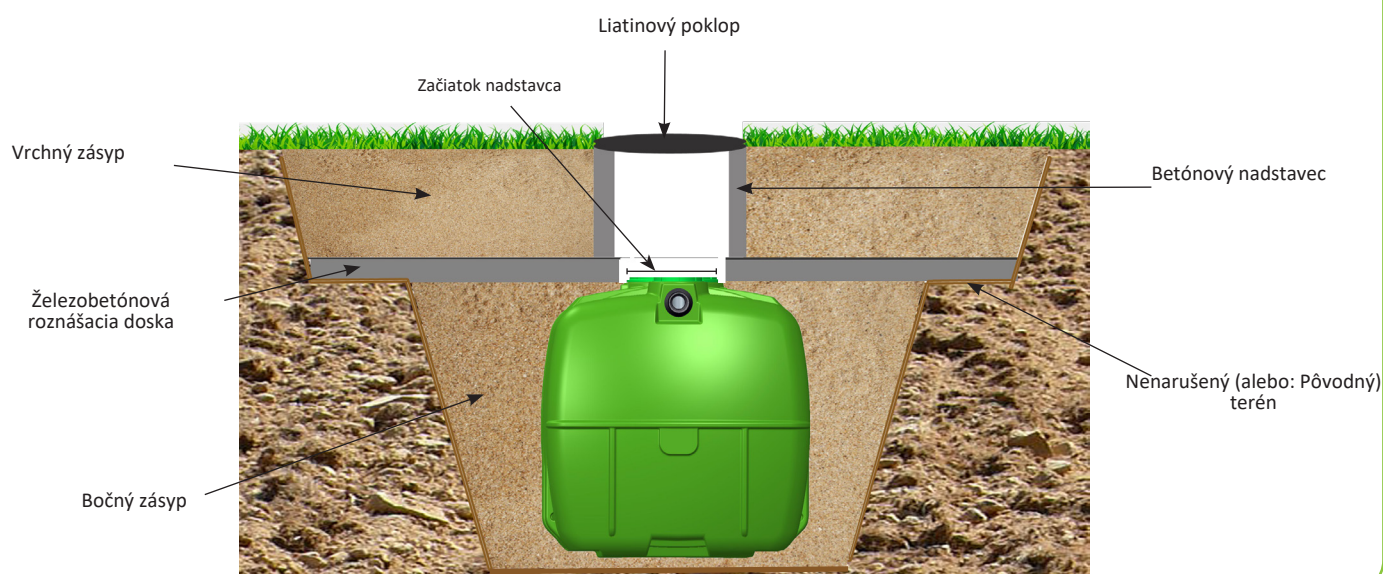
Roznášaciu dosku je potrebné zhotoviť v nasledujúcich prípadoch:

- 1) V prípade výšky prekrytia (obsypu) väčšej ako je maximálna výška uvedená v technickom liste výrobku.
- 2) Pri pojazdnom zaťažení (prejazde vozidiel) priamo nad nádržou (iba pre aplikácie dažďových vôd EP*) alebo ak je prejazd vozidiel bližšie ako 4 m od okraja výkopu.
- 3) V prípade použitia betónových nástavcov.
- 4) V prípade zaťaženia v dôsledku extrémnych klimatických podmienok (napr. sneh).

Táto doska sa musí po celom obvode opierať o stabilizovaný a nenarušený terén mimo výkopu. Musí byť umiestnená na úrovni začiatku nástavca, ale nesmie byť s ním monoliticky spojená.

Parametre roznášacej dosky (rozmery, hrúbka, výstuž, atď.) musí navrhnuť autorizovaný projektant s cieľom splniť požadované zaťaženia.

Príklad inštalácie samonosnej dosky: Na stabilnom, neilovitom a nehlinitom teréne bez podzemnej vody.



Signalizácia

UPOZORNENIE: Podľa normy STN EN 858-1 je alarm (signalizácia) hladiny ropných látok povinný, pokiaľ nebola udelená výnimka príslušným orgánom štátnej správy. Alarm (signalizácia) hladiny tukov pre separátory tukov nie je povinný, ale dôrazne sa odporúča.

Inštalácia sondy:

- Pred napustením zariadenia vodou pripravte chráničku (min. Ø50 mm) k miestu inštalácie alarmu.
- Ak je alarm inštalovaný na úrovni nástavca, chránička musí byť vedená cez betónový nástavec.
- Nainštalujte sondu podľa pokynov uvedených v príslušnom montážnom návode dodanom so zariadením. (FRP084 pre odlučovače ropných látok a FRP105 pre odlučovače tukov.)

Automatický uzáver (plavák)

DÔLEŽITÉ: Hneď na začiatku napúšťania vodou uchopte uzáver (plavák) a udržiavajte ho voľný (odlepený), kým nezačne sám plávať na hladine.