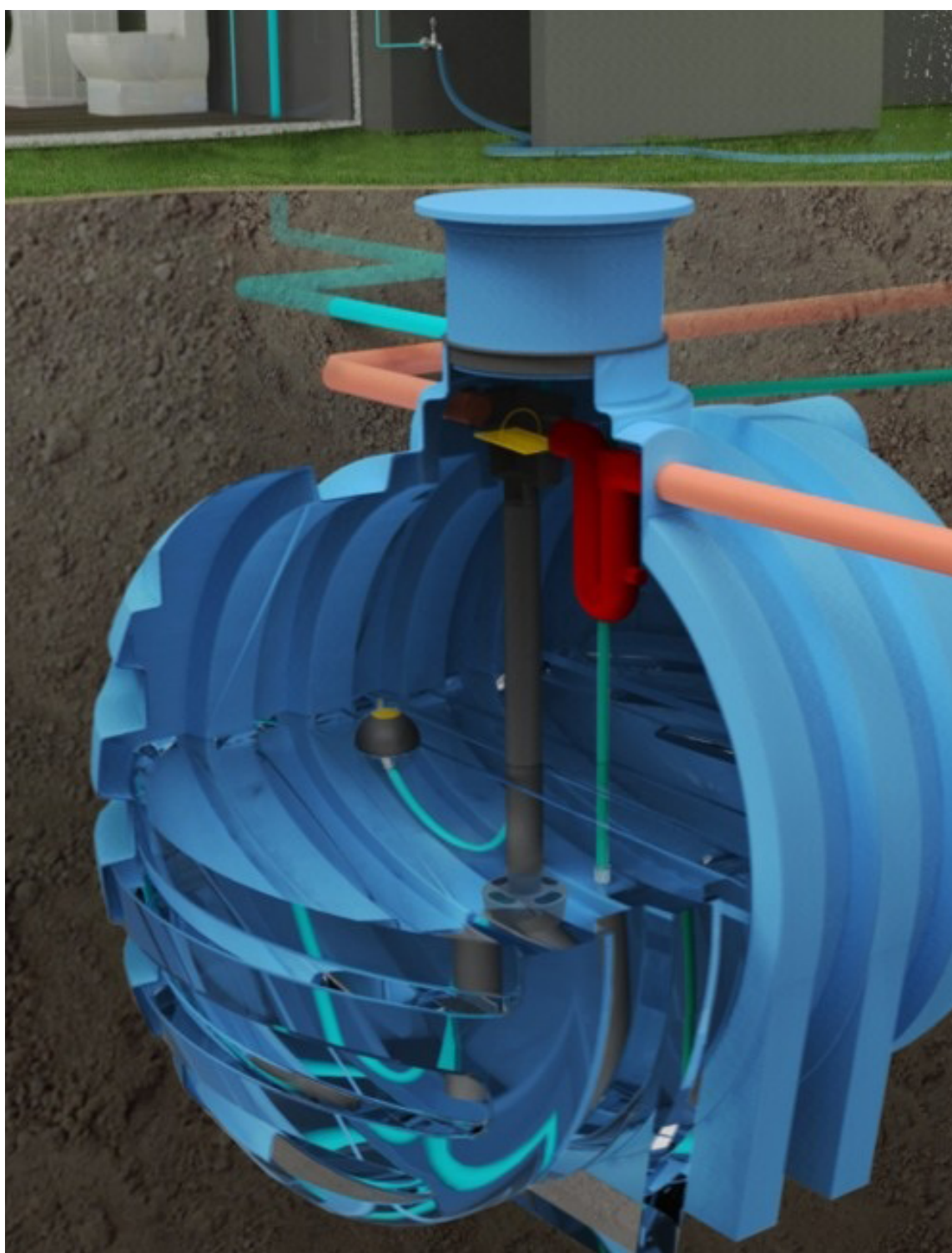


NÁVOD K INSTALACI

Podzemní nádrž NEPTUN

CZ



PODZEMNÍ NÁDRŽ NEPTUN

NEPTUN 4,3; NEPTUN 6; NEPTUN 9,5

OBSAH

1 Účel a použití	2
2 Technické parametry	2
3 Bezpečnost.....	2
3.1 Základní bezpečnostní pravidla.....	2
4 Přeprava a skladování.....	2
5 Umístění nádrže	3
5.1 Podloží.....	3
5.2 Poloha ve svahu, násep	3
5.3 Instalace v blízkosti dopravní zátěže	3
5.4 Odstup od budov	3
6 Instalace nádrže.....	3
6.1 Stavební jáma – výkop	3
6.2 Spodní voda a vodě nepropustné půdy (např. hlinité zeminy).....	3
6.3 Usazení nádrže a zásyp	3
6.4 Připojení nádrže	4
7 Odpovědnost.....	4
8 Kontrola a údržba	4
9 Výkres nádrže	5
10 Výkres odstupu od budov	5

1 ÚČEL A POUŽITÍ

Podzemní nádrže Neptun jsou vyrobeny z jakostního polyetylenu metodou rotačního odlévání. Při podzemní instalaci **NENÍ POTŘEBA OBETONOVAT** jejich plášť, čímž se výrazně **snižují náklady** na instalaci. Jsou vhodné pro instalaci do písků, štěrků i jílu. Jsou plně samonosné.

2 TECHNICKÉ PARAMETRY

Neptun 4,3 je dodáván s pevnou šachtou s výškou 450 mm, Neptun 6 s teleskopickou šachtou s proměnnou výškou 300-600 mm, která slouží ke snadnějšímu přizpůsobení pochozího víka a okolní zeminy.

Typ	jmenovitý objem [l]	délka [mm]	šířka [mm]	výška vč. šachty [mm]	hmotnost [kg]
NEPTUN 4,3	4300	2300	1700	2300	160
NEPTUN 6	6000	2450	2040	2600	240
NEPTUN 9,5	9500	3000	2300	2900	-

3 BEZPEČNOST

Při všech pracích (při vestavbě, montáži, údržbě, opravě atd.) je nutno respektovat veškeré příslušné předpisy a normy týkající se bezpečnosti práce. Je důležité, abyste dodržovali body popsané v těchto pokynech. Jejich nedodržování bude mít za následek zneplatnění veškerých záručních nároků.

3.1 Základní bezpečnostní pravidla

- Instalaci zařízení resp. jeho jednotlivých částí musí provádět kvalifikovaní odborníci v souladu s tímto návodem.
- Při vstupu do nádrží nebo pohybu na ní je k zajištění třeba přítomnosti druhé osoby.
- **Víko nádrže musí být, pokud se uvnitř nepracuje, neustále zavřené**, jinak hrozí riziko úrazu.

4 PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Přeprava nádrží smí být prováděna pouze pomocí vhodných přepravních prostředků. Během přepravy je nutno nádrže zajistit proti sklouznutí a pádu. Pokud jsou nádrže k přepravě zajištěny napínacími pásy, je nutno zajistit, aby nádrž zůstala nepoškozena. Vázání nebo zvedání nádrží ocelovými lany nebo řetězy je nepřijatelné, vyčnívající díly nádrže nebo nástaveb nesmí být používány k umístění nosných řemenů. Je nutné **zabránit nadměrným rázům** při manipulaci. Nádrže nesmějí být odvalovány.

V případě nutnosti meziskladování nádrží musí toto být uskutečněno na vhodném, rovném podkladě bez ostrých překážek, které by mohly nádrž poškodit.





5 UMÍSTĚNÍ NÁDRŽE

5.1 Podloží

Před instalací musí být bezpodmínečně vyjasněny následující body:

- stavební technická vhodnost půdy dle DIN 18196,
- maximální hladina spodní vody, popř. nasákavost podkladu,
- vyskytující se druhy zatížení, např. dopravní zatížení.

K určení půdně fyzikálních podmínek se doporučuje vyžádat **geologický průzkum** / znalecký posudek o půdě u místního stavebního úřadu.

5.2 Poloha ve svahu, násep

Při montáži nádrže v bezprostřední blízkosti svahu (< 5 m), navršené zeminy nebo náspu musí být zřízena staticky spočtená **ochranná zeď** k zachycení tlaku zeminy. Zeď musí přesahovat rozměry nádrže o min. 500 mm ve všech směrech a musí mít od nádrže minimální odstup 1000 mm.

5.3 Instalace v blízkosti dopravní zátěže

Při instalaci nádrže vedle pojižděných ploch se musí zajistit, aby zatížení vznikající pojezdem těžkých vozidel nebylo přenášeno na nádrž. Minimální odstup od takto zatížené plochy odpovídá hloubce jámy.

5.4 Odstup od budov

Vzdálenost od budov musí činit **min. 1,5 m**. Pokud je dno stavební jámy hlouběji než horní strana základu, vzdálenost se zvyšuje na **3-6 m** (více DIN 4123).

*DŮLEŽITÉ

Prázdné potrubí připojte k otvoru nad maximální hladinou vody.

6 INSTALACE NÁDRŽE

6.1 Stavební jáma - výkop

- K zajištění dostatečného pracovního prostoru, musí základová plocha stavební jámy na každé straně převyšovat rozměr nádrže min. o 400 mm.
- Hloubka jámy musí kromě výšky nádrže zahrnovat 15-20 cm vrstvu ztuhlého podkladu (násep) a zakrytí nádrže zeminou s ohledem na použitou šachtu.
- Pro celoroční využití je nutná instalace nádrže a částí zařízení vedoucích vodu v **nezámrzné hloubce**. Ta se zpravidla nachází na cca 60-80 cm, přesné údaje ke konkrétní lokalitě obdržíte u příslušného správního orgánu.
- Násep je nutno založit dle DIN 4124. Podloží musí být vodorovné se zarovnanou plochou a musí zaručovat dostatečnou nosnost. Jako podklad doporučujeme ztuhlé drcené kamenivo frakce 0-32 mm, tloušťka vrstvy cca 150 mm – 200 mm. Vrstvu nutno náležitě ztuhnit, nejlépe vibrační deskou min. 100kg (17kN).
- Dno nádrže je možno ze statických důvodů osadit do hloubky maximálně **2800 mm pod terén**.

6.2 Spodní voda a vodě nepropustné půdy (např. jílovité hlíny)

Nádrže se **nesmí** instalovat do míst s podzemní nebo vrstevní vodou. V jílovité zemině, kde se předpokládá výskyt nahromaděné vody, musí být odvedena drenážním systémem.

6.3 Usazení nádrže a zásyp

- Zkontrolujte nádrž na případná **poškození**.
- Nádrž je třeba do připravené stavební jámy spustit bez nárazů. Použijte **textilní popruh nebo lano**.
- Aby se zabránilo **deformacím**, naplní se nádrž před zásypem z jedné třetiny vodou.
- Zásypový materiál kolem nádrže musí být pevný, propouštějící vodu, **mrazuvzdorný a bez ostrých částí**. Použijte těžené kamenivo (TK) frakce 8-16mm. Zásyp se provádí po **vrstvách** max. 30 cm. V žádném případě nepoužívejte vykopanou zeminu.
- Jednotlivé vrstvy se musí dobře **ztlumit**. Při ztlumování je třeba zabránit poškození nádrže. K ztlumování použijte ruční dusadlo nebo vibrační desku do 60 kg a dbejte na to, aby nevznikaly deformace vlivem nerovnoměrného pěchování.
- Instalujte přítoková potrubí.
- Současně se zásypem plňte nádrž vodou tak, aby hladina vody odpovídala výšce zásypu.
- Zásyp se provede až **k horní hraně nádrže** (bez šachty). Výše již můžete použít zeminu.
- Zásyp musí mít šířku nejméně **400 mm**.

6.4 Připojení nádrže*

- Všechna přívodní a přetoková vedení musí mít **spád minimálně 1 %** ve směru toku (je třeba vzít do úvahy případné sedání vedení). Vedení doporučujeme připojit za použití pryžové průchodky.
- Veškerá sací popř. tlaková potrubí a kabeláž je nutno vést v samostatném potrubí, které je nutno bez průhybu pokud možno v přímé linii položit ve spádu k nádrži. Nutné oblouky je nutno vytvořit z kolen s úhlem max. 30°. Konec prázdné trubky musí být 10 cm od vnitřní stěny nádrže.
- Jestliže je přetok nádrže připojen k veřejné kanalizaci, musí být zajištěn proti zpětnému tlaku v souladu s normou DIN 986 pomocí čerpací stanice (jednotná stoková síť) nebo hradítkem zpětného toku (dešťová kanalizace).

7 ODPOVĚDNOST

Výrobce neručí za škody způsobené:

- nesprávným výběrem místa instalace,
- chybnou instalací a nesprávným zhuťněním,
- působením spodní, vrstevní a nahromaděné vody,
- použitím k jinému než stanovenému účelu.

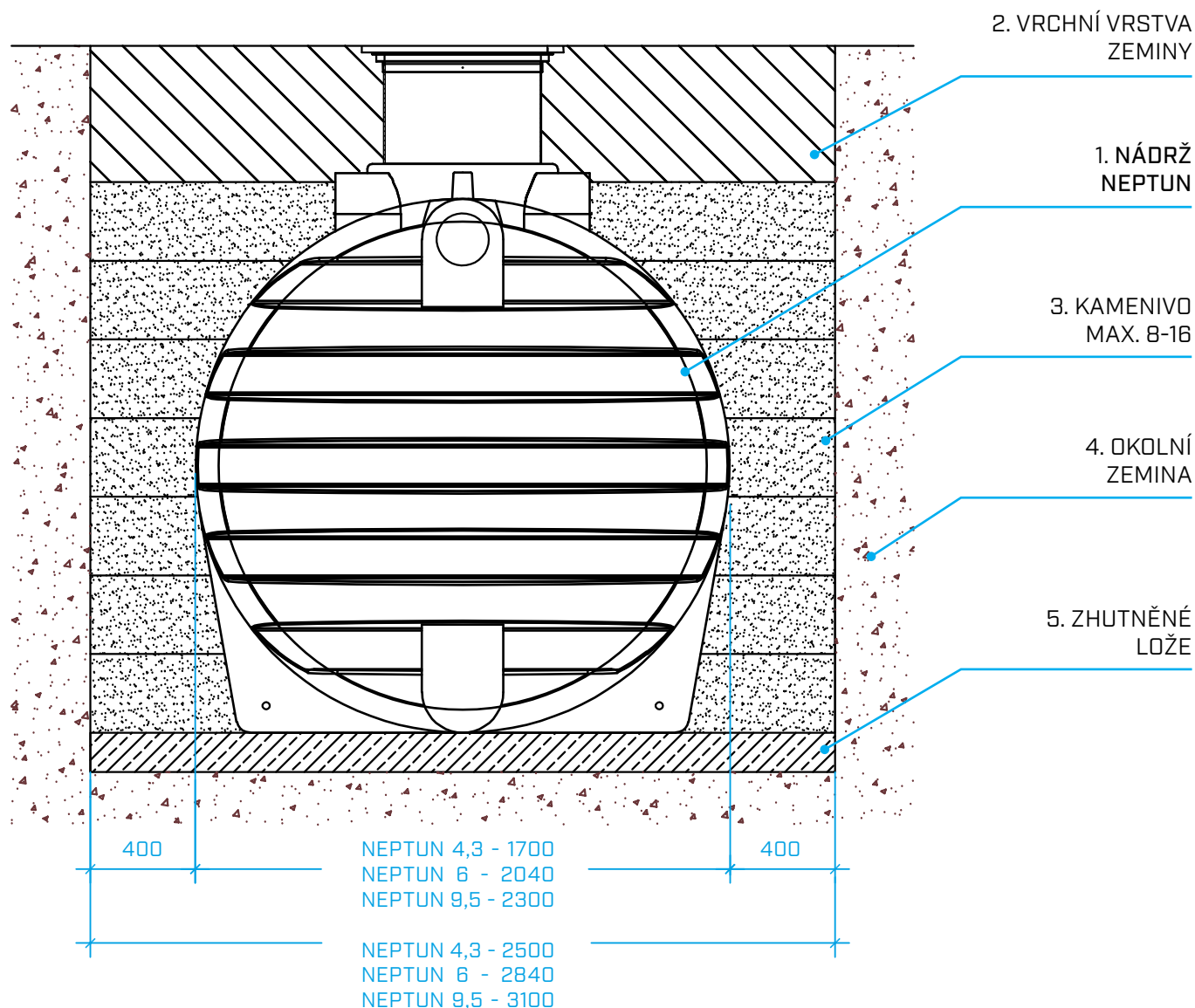
8 KONTROLA A ÚDRŽBA

Vždy minimálně po třech měsících zkontrolujte utěsnění, čistotu. Údržba je vyžadována v intervalech přibližně pět let. To zahrnuje vyčištění všech částí nádrže a kontrolu jejich funkce. Při údržbě postupujte následovně:

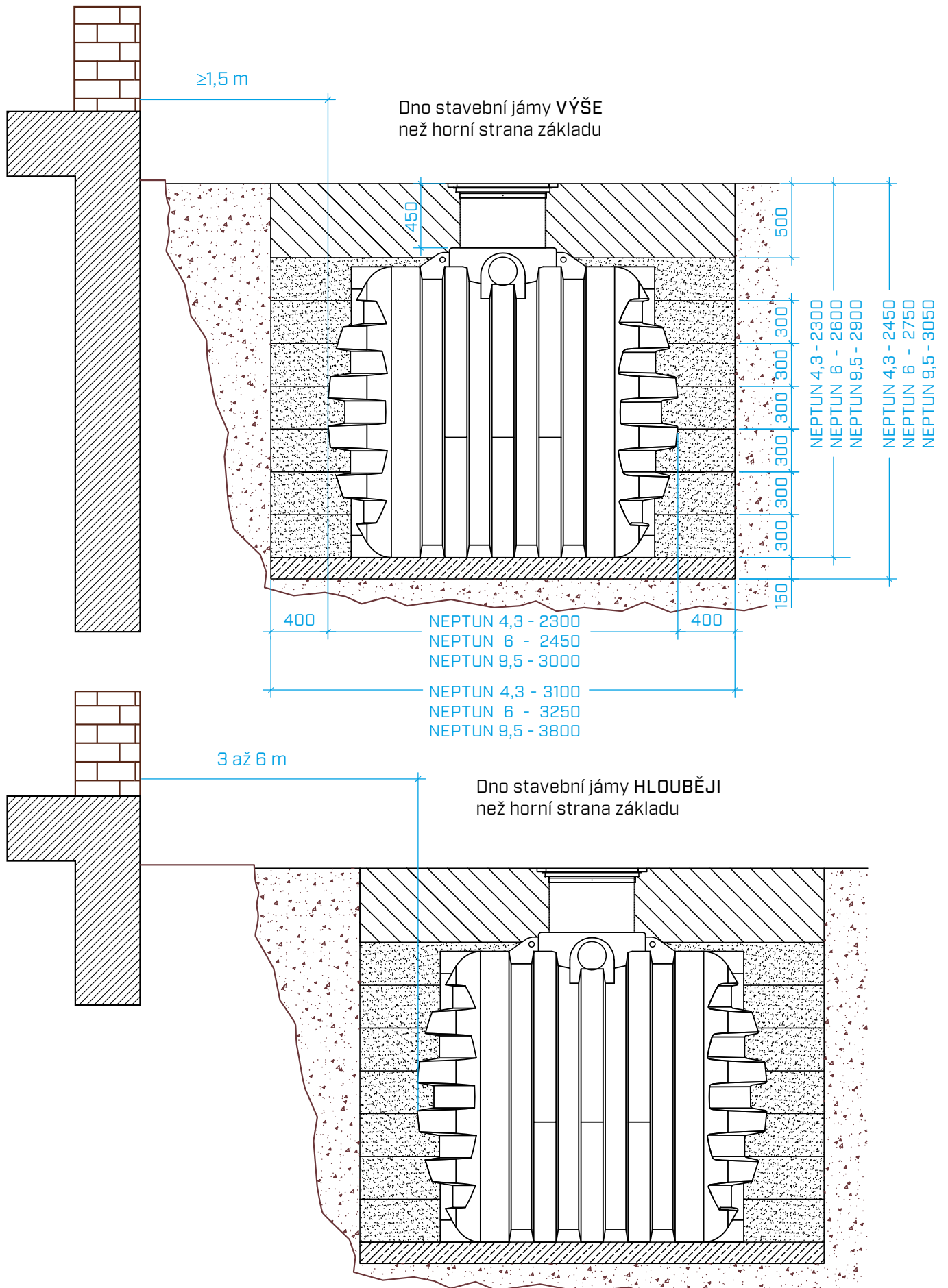
- Nádrž úplně vyprázdněte.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny zabudované části pevně usazeny.



9 ROZMĚRY NÁDRŽE A ZÁSYP KOLEM NÁDRŽE



10 ROZMĚRY NÁDRŽE A ODSTUP OD BUDOV





ELKOPLAST CZ, s.r.o.

Štefánikova 2664
760 01 Zlín
Czech Republic

e-mail: elkoplast@elkoplast.cz
tel.: +420 575 571 000



www.elkoplast.cz