

Podzemní nádrže na dešťovou vodu VALSIR - instalační manuál

Informace před samotnou instalací podzemní nádrže na vodu

- nádrže jsou dodávány se všemi předmontovanými prvky s výjimkou rozvaděčů a/nebo dešťového čidla a/nebo ventilátorů
- zkontrolujte si, že vám byla s dodanou nádrží předána i veškerá standardní dokumentace (technické listy, montážní návody atd.)
- případné kopie dokumentů si můžete vyžádat u prodejce nebo můžete kontaktovat technické oddělení výrobce Valsir S.p.A.
- před instalací podzemní nádrže do výkopu je nutné zkontrolovat její celistvost a kompletnost
- nádrž nikdy nepřesouvejte ani netahejte bezprostředně po podlaze nebo zemi: dno nádrže se může poškodit
- s nádržemi manipulujte pouze tehdy, jsou-li zcela prázdné, a s pomocí závěsných šroubů s okem; nikdy nezvedejte nádrž za vstupní nebo výstupní potrubí
- výkop musí být minimálně 1 m od jakýchkoliv staveb nebo podle toho, jak stanoví místní úřad
- v případě kompletní nádrže s čerpadlem zkontrolujte, zda je čerpadlo správně upevněno, popř. nahlaste všechny zjištěné závady
- v případě instalace čerpadla je nutné připojit k přednastavení pro odvětrání čerpadla na nádrži dostatečně dimenzovanou trubku, kterou je třeba vyvést na povrch
- v případě nádrže s plováky vždy zkontrolujte jejich polohu/nastavení

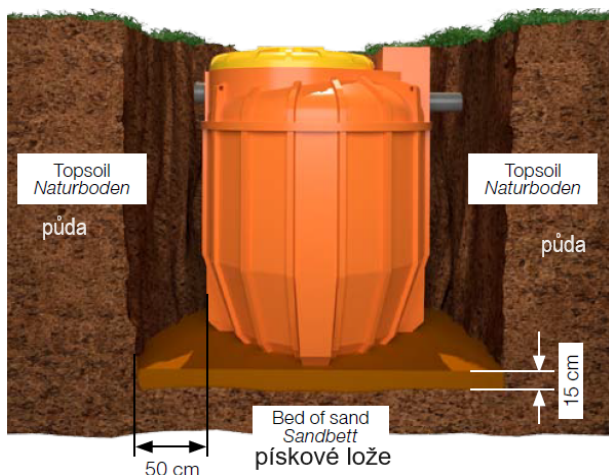
Fáze pokládky

Výkop proveďte dostatečně široký, aby byl zajištěn bezpečný přístup pro obsluhu, která musí provádět přípojky, a zároveň aby bylo použito potřebné vybavení pro hutnění zásypu (cca 40/50 cm po celém obvodu nádrže).

Na dno výkopu rozprostřete 15-20 cm silné lože velmi vlhkého písku nebo propaného štěrku o zrnitosti mezi 2 a 6 mm. Případně je možné vytvořit desku z chudého betonu o tloušťce alespoň 10 cm a poté ji zasypat vrstvou vlhkého písku o tloušťce cca 5 cm. Teprve poté, až se ujistíte, že je podklad přesně vyrovnaný, je možné pokračovat spouštěním nádrže do výkopu pomocí lan, které lze zafixovat do otvorů na nádržích.



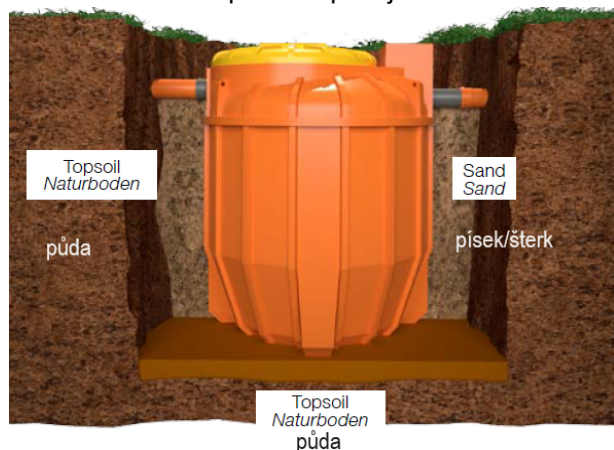
Připojte potrubí k drenážnímu systému: sklon drenážního potrubí musí být mezi 0,5 % a 4 % v závislosti na konstrukčních požadavcích stanovených normami EN 12056 a EN 1610. Připojte nádrž k kanalizačnímu systému prostřednictvím k tomu určených vývodů.



Zásyp podzemní nádrže

V případě obsypání nádrže se postupuje po vrstvách o tloušťce 15-20 cm. Nejprve se konstrukce připraví zalitím vodou a teprve poté se provede zásyp z praného štěrku o zrnitosti 2 až 6 mm. Tímto způsobem postupujte střídavě při plnění nádrže, zásypu a hutnění, dokud není dosaženo úrovně potrubí. Každá vrstva musí být pečlivě zhutněna pomocí vhodného zařízení, dokud není dosaženo minimálního Proktorova koeficientu 90 %. Je přísně zakázáno používat vytěžený materiál a/nebo materiál s ostrými hranami jako zásyp, který by mohl poškodit nádrž.

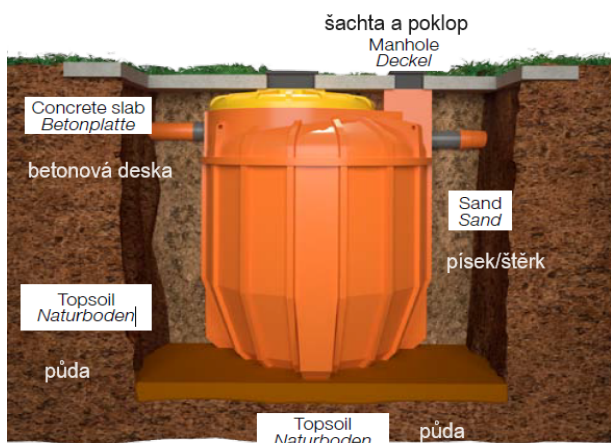
Tzn. naplníme nádrž vodou do výšky 15-20 cm. Potom obsypeme nádrže štěrkem do stejné výše a udusáme. Tento proces opakujeme dokud není dosaženo úrovně potrubí.



Instalace s betonovou deskou

Instalace poklopů šachty nad 50 kg musí být vždy pevná s betonovou deskou, která je navržena tak, aby unesla váhu a umožnila rovnoměrné rozložení zatížení. Betonová deska se neklade na nádrž, ale musí ležet na nosném podkladu.

Umístěte případné nástavce a poklopy šachet. Dokončete zakrytí nádrže zeminou a vytvořte desku z lehčeného betonu o tloušťce 10 cm a šířce větší než výkop. Tím se zabrání tomu, aby jakákoli zátěž působila přímo na konstrukci, ale na zadní část a neporušenou zeminu. Případně pověřte autorizované elektrikáře instalací elektrického systému pro napájení čerpadla a/nebo dalších.



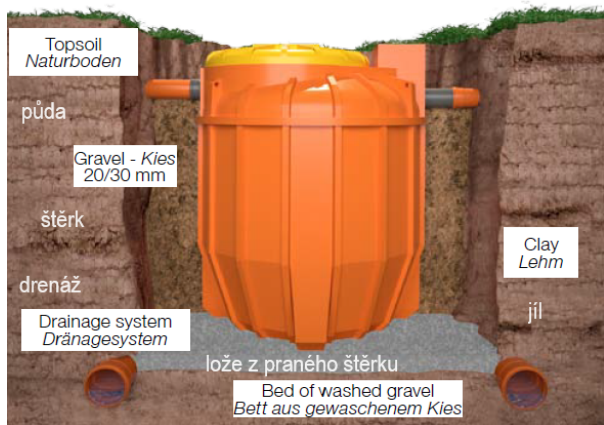
Instalace podzemní nádrže v oblastech s vysokou hladinou spodní vody

Pro instalaci podzemní nádrže v oblastech s rizikem přítomnosti vysoké hladiny spodní vody se doporučuje geotechnický posudek odborníka, který vypočítá úroveň tlaku podzemní vody a dimenzuje zásyp a desku. Na dno výkopu vytvořte betonovou desku CLS o tloušťce přibližně 15 cm, na kterou se položí lože vymytého štěrku (10 cm tlusté a zrnitosti 2–6 mm), aby se vyplnily rýhy na dně nádrže. Aby nedošlo k poškození nádrže, musí být výkop zasypán minimálně dvěma betonovými odlitky v odstupu 24/36 hodin, přičemž je třeba dbát na to, aby se nádrž současně naplnila vodou, aby nedošlo k jejímu zborcení. Použitím armovací sítě lze zvýšit pevnost zásypu.



Instalace podzemní nádrže v oblastech s jílovitou půdou

Pokud má být podzemní nádrž instalována v oblastech s převážně jílovitým/sypkým podložím se sníženou odtokovou kapacitou, doporučuje se vypracování geotechnického posudku odborníkem pro výpočet úrovně zatížení zeminy (v tomto případě vysoké) a velikosti zásypu. V tomto případě je nutné dno výkopu zasypat ložem promytého štěrku (zrnitost 2/6 mm) a nádrž zasypat štěrkem (zrnitost 20-30 mm) pro usnadnění odvodnění. Na dno výkopu umístěte drenážní systém.

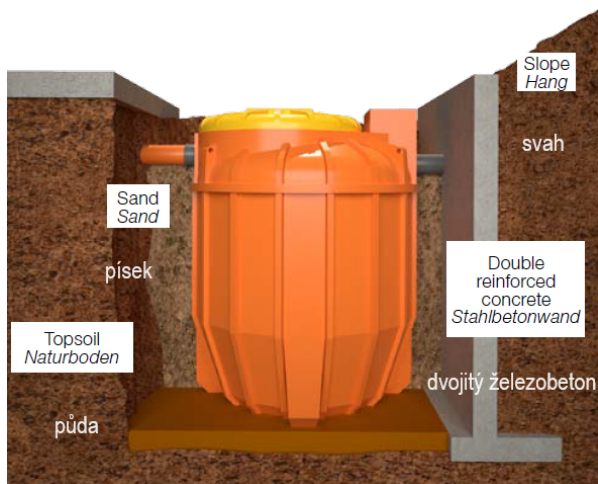


Drenážní systémy jsou vyrobeny z trubek, které jsou nahoře drážkované a dole neporušené; jsou uloženy ve štěrkovém loži a umožňují zachycení vody zadržené v půdě a její odvedení jinam, čímž zajišťují stabilitu instalace.



Instalace podzemní nádrže v blízkosti svahu

Pokud je podzemní nádrž zakopána v blízkosti svahu nebo v místech se sklonem, musí být ohraničena železobetonovými stěnami, aby se vyrovnaly boční tahy zeminy a chránila oblast před možným průsakem.



Třída zatížení A15 (15 kN) - pochozí max. 1,5 t

Prostor, který je určený pouze pro chůzi a jízdu na kole, jako jsou zelené plochy a veřejné parky. V případě nutnosti je dovoleno projíždět osobními vozidly s nízkou rychlostí, například při vjezdu do garáží. Pro třídu platí zatížení do 1,5 tun podle ČSN EN 124-2. Vzhledem k vnějšímu zatížení musí být nad nádrží vybudována samonosná železobetonová deska s větším obvodem, než je obvod výkopu, aby se zabránilo

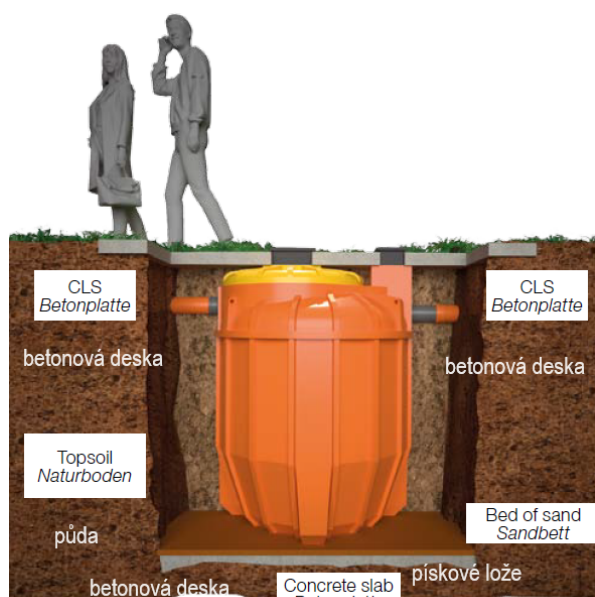
NOVA plastik CZ s.r.o., Přímá 487/49, Bosonohy, 642 00 Brno, Provozovna a sklad: Stará osada 527, 664 84 Zastávka, IČ: 14383519, DIČ: CZ14383519, Volejte + 420 702 120 202 nebo pište na info@novalinea.cz.



novalinea

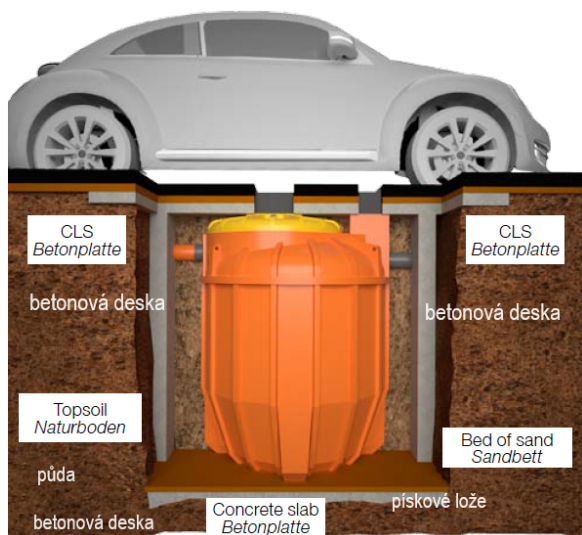
valsir
QUALITY FOR PLUMBING

zatížení nádrže vahou konstrukce. Samonosná deska musí být vždy správně dimenzována, a to ve vztahu k průtoku, specializovaným odborníkem. Ve vzdálenosti do 2 m od výkopu je zakázán průjezd vozidel.



Třída zatížení B125 (125 kN) - lehká doprava max. 12,5 t

Pěší a cyklistické trasy, oblasti určené pouze pro chodce, cesty a místa, kam nesmí vjet nákladní vozidla, soukromá parkoviště pro osobní auta, a parkoviště s více patry pro osobní vozy. Pro třídu platí zatížení do 12,5 tun podle ČSN EN 124-2. Pokud má být podzemní nádrž uložena v oblasti s lehkou dopravou, je nutné vytvořit vzhledem k vnějšímu zatížení vhodnou samonosnou desku ze železobetonu s větším obvodem, než je obvod výkopu, aby hmotnost konstrukce neovlivňovala nádrž. Vždy se doporučuje umístit betonovou desku také na dno výkopu. Samonosná deska musí být vždy správně dimenzována s ohledem na míru průtoku, a to specializovaným odborníkem.

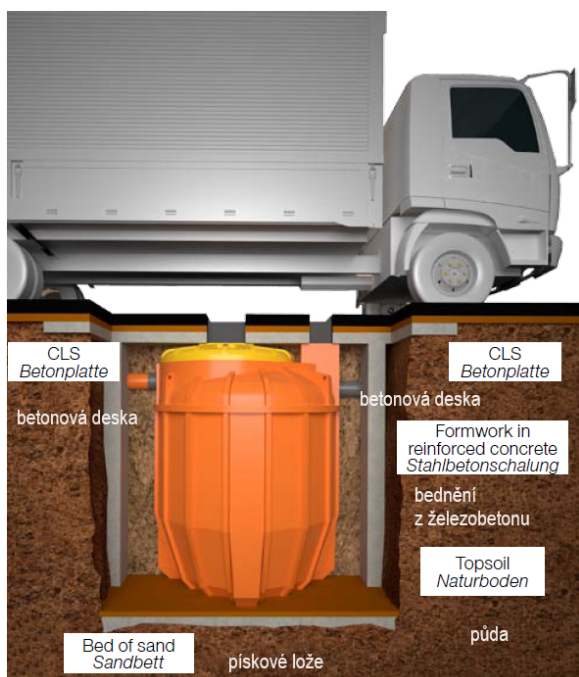


Třída zatížení D400 (400 kN) - těžká doprava max. 40 t

Obvyklé silnice, cesty a dálnice (včetně oblastí pro chodce s povoleným občasným vjezdem nákladních vozidel), zpevněné krajnice a veřejná parkoviště pro všechny druhy vozidel. Pro třídu platí zatížení do 40 tun podle ČSN EN 124-2. V případě instalace podzemní nádrže v zóně silného provozu je nutné zajistit železobetonovou záchytnou konstrukci odlitou na místě s vhodnou betonovou deskou s obvodem desky

NOVA plastik CZ s.r.o., Přímá 487/49, Bosonohy, 642 00 Brno, Provozovna a sklad: Stará osada 527, 664 84 Zastávka, IČ: 14383519, DIČ: CZ14383519, Volejte + 420 702 120 202 nebo pište na info@novalinea.cz.

větším než výkop, aby se zatížení rozložilo na záchytné stěny, a nikoli na samotnou jednotku. Samonosná deska musí být vždy správně dimenzována s ohledem na rychlost průtoku, a to specializovaným odborníkem.



Pokud to tvar nádrže a výkopu umožňuje, je možné po konzultaci s technikem nahradit záchytnou konstrukci betonovým rozdělovačem zatížení (betonovým prstencem), který místo aby nádrž přetěžoval, přerozděluje zatížení do zásypu.



Montáž nástavce pro litinové poklopy

Pomocí různého příslušenství je možné rozšířit vstupní průtok do nádrže; první řešení zahrnuje použití speciálního nástavce **1** pro litinové poklopy (nedodává Valsir) a těsnění **2**, které zajišťuje hydraulickou těsnost mezi výrobkem a nástavcem. Aby bylo možné měnit výšku výrobku, jsou k dispozici dva nástavce o délce 300 mm nebo 550 mm. K nástavcům je připevněn kovový pásek **3** pro fixaci hloubky zasunutí v nádrži.

NOVA plastik CZ s.r.o., Přímá 487/49, Bosonohy, 642 00 Brno, Provozovna a sklad: Stará osada 527, 664 84 Zastávka, IČ: 14383519, DIČ: CZ14383519, Volejte + 420 702 120 202 nebo pište na info@novalinea.cz.



Montáž nástavce pro polymerové šachtové poklopy

Pokud má být podzemní nádrž instalována s polymerovým poklopem šachty (nedodává Valsir), musí být použit jiný nástavec **1** s maximálním prodloužením 610 mm a, jak je uvedeno výše, těsnění **2**; kovový uzavírací pásek **3** zajišťuje požadovanou hloubku zasunutí.



Instalace polymerové ochranné zátky

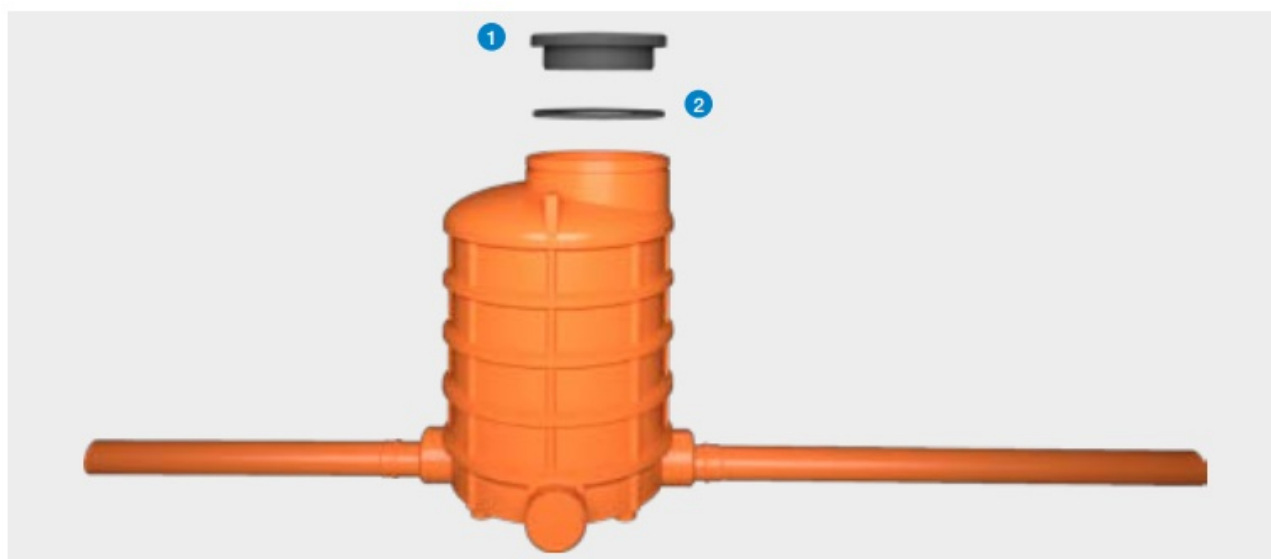
Při pokládce zásypového materiálu je nutné použít příslušné polymerové zátky **1** a těsnění **2**, aby zásypový materiál neskončil uvnitř nádrže, nepoškodil ji a neblokoval vstup a výstup.

NOVA plastik CZ s.r.o., Přímá 487/49, Bosonohy, 642 00 Brno, Provozovna a sklad: Stará osada 527, 664 84 Zastávka, IČ: 14383519, DIČ: CZ14383519, Volejte + 420 702 120 202 nebo pište na info@novalinea.cz.



novalinea

valsir
QUALITY FOR PLUMBING



NOVA plastik CZ s.r.o., Přímá 487/49, Bosonohy, 642 00 Brno, Provozovna a sklad: Stará osada 527, 664 84 Zastávka, IČ: 14383519, DIČ: CZ14383519, Volejte + 420 702 120 202 nebo pište na info@novalinea.cz.