

NÁVOD K INSTALACI

samonosných odlévaných PE studničních šachet ABPLAST



1. Účel a použití studničních šachet.

Studniční šachty (respektive zhlaví vrtu) řady ABPLAST jsou vyrobeny metodou rotačního tváření plastů z polyethylenu. Při instalaci není třeba obetonování jejich pláště, což výrazně snižuje náklady na jejich instalaci. Šachty jsou plně samonosné.

POZOR !!! Podzemní samonosné šachty nejsou vhodné pro využití v lokalitách s výskytem podzemní vody. Doporučujeme vypracování hydrogeologického posudku pro objektivní zhodnocení a posouzení vhodnosti řešení v místě realizace. V případě výskytu vysoké hladiny podzemní vody je nutné prostor kolem šachty oddrenážovat nebo vodu odčerpávat.

2. Technické parametry studničních šachet

Studniční šachty řady ABPLAST mohou být použity pro montáž a osazení technologie pro čerpání vody z vrtu a studny. Jsou určeny pro instalaci výhradně do země.

Šachty řady ABPLAST nejsou určeny k akumulaci a skladování hořlavých a výbušných kapalin. Jejich využití pro jiný účel musí být konzultováno s výrobcem.

Studniční šachty vyrobené z polyethylenu jsou bez vnitřního pnutí a vyznačují se tvarovou pamětí výrobku.

Studniční šachty jsou standardně vyráběny v barvě NATURAL a ČERNÁ.

Rozměrové tolerance výrobku jsou 3% s ohledem na výrobní dokumentaci.

Rozměrová tabulka jednotlivých typů studničních šachet

Typ	Vnitřní průměr (mm)	Vnější průměr (mm)	Výška (mm)	Volitelný dnový prostup DN (mm)	Stupadla (kusy)	Hmotnost (kg)
ABS 1000/1300	1000	1160	1300	až 315	2	45
ABS 1000/1500	1000	1160	1500	až 315	3	55

3. Bezpečnost

Při všech prováděných pracích je třeba dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy dle platných norem. Při jakékoli činnosti uvnitř šachty je naprosto nezbytná účast druhé osoby. Při všech činnostech spojených s manipulací, montáží a údržbou je třeba dodržovat všechny příslušné normy.

Jednotlivé komponenty a zařízení v šachtě musí být nainstalovány odborně.

Při jakýchkoli servisních činnostech musí být instalovaná technologie odpojena a zajištěna proti náhodnému, neúmyslnému nebo neoprávněnému chodu.

Použití šachty k jinému účelu, než ke kterému je určena, může vést k nedostatečné nebo nesprávné funkci a vzniku škod na životním prostředí. Výrobce je v tomto případě zbaven jakékoliv odpovědnosti.

Lehký plastový poklop šachty je třeba zajistit dvěma zámky (nerezovými vruty), aby nedošlo k uvolnění, posuvu nebo úplnému odstranění. Otevřená šachta, usazená v zemi nesmí být ponechána bez dozoru.



4. Přeprava a skladování

Šachty jsou lehké a jejich přeprava není náročná. Během přepravy, je třeba zajistit šachtu proti pohybu, pádu a ohrožení silniční dopravou. Při použití upínacích pásů nesmí dojít k poškození nebo deformaci šachty přílišným utahením. Šachty se nesmí shazovat z plošiny auta nebo vleku, kutálet, vláčet po zemi. **Při manipulaci je třeba postupovat tak, aby se vyloučila možnost nárazu stěn nebo hran na ostré předměty nebo k silnému nárazu, který by způsobil poškození celistvosti šachty.**

Vázání šachty nebo její zvedání pomocí ocelových lan není přípustné.

5. Umístění studniční šachty

Před samotnou instalací šachty je nutné vyjasnit tyto body:

- Stavebně technická vhodnost půdy dle DIN 18196.
- Maximální hladina spodní vody.
- Umístění šachty – šachta nelze umístit do nestabilního svahu. Při instalaci v blízkosti komunikace je nutné zajistit, aby zatížení vozidly nebylo přenášeno na tělo šachty.
- Okolní budovy – vzdálenost od nejbližší budovy je min. 1,5 metru. Pokud je dno šachty hlouběji než spodní hrana základu budovy, vzdálenost ze zvyšuje na 3–5 metrů s ohledem na typ studniční šachty (DIN 4123).

6. Instalace studniční šachty

Stavební jáma

- Základová plocha musí šachtu na každé straně přesahovat o min. 300 mm.
- Dno stavební jámy musí obsahovat 200 mm vrstvu ztuhlého podkladu.
- Jako podklad slouží drcené kamenivo frakce 4/8, 8/16 mm.
- Základovou vrstvu je třeba hutnit vibrační deskou min. 100 kg.
- Podloží musí být vodorovná se zarovnanou plochou a musí mít dostatečnou nosnost.

Spodní voda a jílovité nepropustné půdy

Studniční šachty se **nesmí instalovat do míst s podzemní nebo vrstevní vodou**. V jílovité zemině, kde je vysoký předpoklad nahromadění povrchových vod je nutné zajistit okolí šachty drenážním systémem, aby nedocházelo k akumulaci vody a následnému poškození těla šachty vlivem tlaku.

Usazení šachty a její zásyp

- Proveďte vizuální kontrolu šachty s ohledem na případné poškození které by mohlo vzniknout vlivem dopravy a manipulace.
- Šachty umístěte pomocí vhodné techniky do připravené jámy, pozvolna bez nárazů. Lze použít popruhy nebo lana (ne ocelová).
- Šachtu, ještě před zasypáním, doporučujeme naplnit vodou do 1/3 výšky.
- Pro zásyp použijte materiál pevný, propouštějící vodu a bez ostrých částí. Vhodné je drcené kamenivo frakce 4/8, 8/16 mm. Zásyp provádějte po vrstvách výšky 300 mm. K zásypu nepoužívejte vykopanou zeminu.
- Současně se zásypem šachtu napouštějte vodou tak, aby její hladina vždy převyšovala výšku zásypu.
- Zásyp proveďte až k horní hraně šachty. Nad horní hranu těla šachty zle pro zásyp použít tříděnou zeminu.



Zatížení

- Šachty je možné použít pro všechny druhy zatížení dle EN 1433.
- Standardně se šachty používají mimo komunikace v travnatých pásích s bezpečnostním víkem.
- Pro vyšší třídy zatížení A15; B125; C250 a D400 je nutné použít odpovídající typ poklopu a stavebně zajistit roznesení působícího tlaku na okolní terén pomocí betonového roznášecího věnce. V těchto případech musí být vždy zpracována projektová dokumentace, která bude konkrétní situaci řešit.

!!!! Zákazník je povinen v průběhu stavby a instalace šachty pořizovat vypovídající fotodokumentaci. V případě reklamace může být vyzván k jejímu předložení za účelem prokázání, že byl správně dodržen technologický postup instalace šachty. !!!!

7. Odpovědnost a záruka

Výrobce nenese odpovědnost za vady způsobené:

- Použitím šachty k jinému účelu, než je určena.
- Chybnou instalací a nesprávným usazením šachty.
- Nesprávným výběrem místa instalace.
- Působením spodní, povrchové a nahromaděné vody.

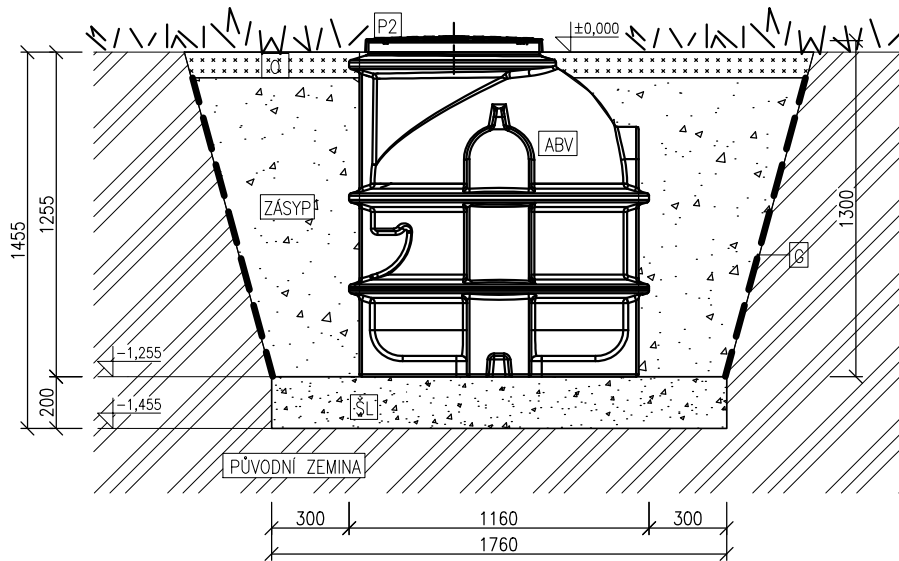
8. Kontrola a údržba studničních šachet

Minimálně jednou za 6 měsíců zkontrolujte těsnost a čistotu šachty. Další případná údržba se odvíjí od instalované technologie a vstrojení.

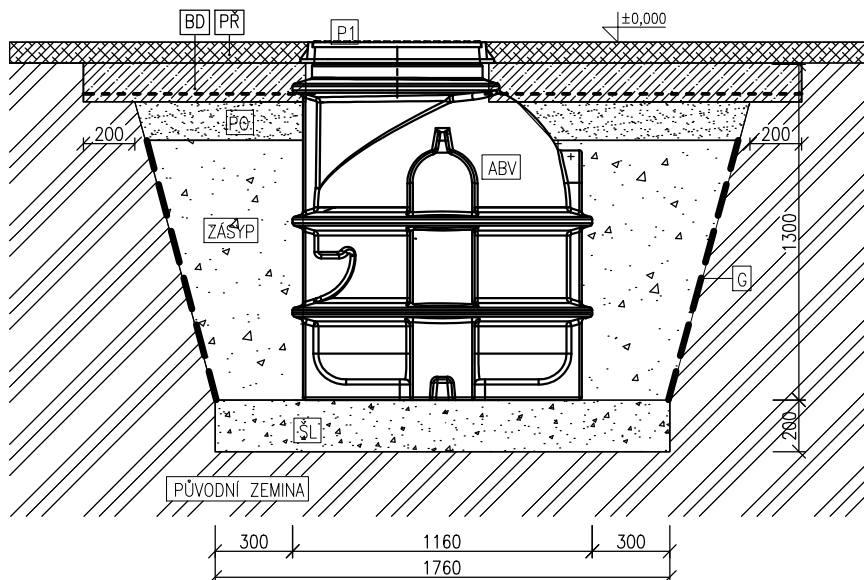


9. Vzorový příklad uložení studniční šachty

ŘEZ: OSAZENÍ VE VOLNÉM TERÉNU



ŘEZ: OSAZENÍ PRO POJEZD



Legenda:

ABV

VODOMĚRNÁ ŠACHTA
TYP: ABV 1013 (ø1000x1300 mm)
VNĚJŠÍ ø1160 mm, v.1300 mm

P1

POKLOP PRO POJEZD – POKLOP POJEZDOVÝ
B125 (D400)

P2

POKLOP VE VOLNÉM TERÉNU – POKLOP PLASTOVÝ
(NOSNOST 200 kg)

BD

BETONOVÁ DESKA C 20/25 S KARI SÍŤ 4/150/150
TL. MIN. 150 mm (PŘESAŘ 200 mm)

G

GEOTEXILIE

PO

ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP POTRUBÍ
(ZRNO MAX.20mm)–ZHUTNĚNÝ NA 97% PS

ZÁSYP

ZÁSYP PROPUSTNÝM MATERIÁLEM (ŠTĚRK FRAKCE
DK 8–16 mm) HUTNĚNÝ VE VRSTVÁCH PO CCA 300 mm

ŠL

HUTNĚNÉ ŠTĚRKOVÉ LOŽE S GEOTEXILIÍ 300 G/m²
KAMENIVO FRAKCE DK 8–16 mm, TL. 200 mm

O

OHUMUSOVÁNÍ V TL. 100 mm A OSETÍ TRAVNÍM SEMENEM

PŘ

OSAZENÍ PRO POJEZDOVÉ ŘEŠENÍ – KONSTRUKČNÍ
VRSTVY DLE STÁVACÍHO STAVU (DLE NOVÉHO NÁVRHU)

Poznámka:

SKLON SVAHU VÝKOPU BUDE UPRAVEN DLE
MÍSTNÍCH GEOLOGICKÝCH PODMÍNEK, V PŘÍPADĚ
NEPŘÍZNIVÝCH PODMÍNEK BUDE POUŽITO PAŽENÍ.

V PŘÍPADĚ VÝSKYTU SPODNÍ VODY JE NUTNÉ
VYTVOŘENÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE POTVRZENÉ
AUTORIZOVANOU OSOBOU.