

# MONTÁŽNÍ NÁVOD

## Montáž PP nádrže - varianta DVOUPLÁŠŤOVÁ (proti spodní vodě)

### Technický popis nádrže

Nádrž dvouplášťová (proti spodní vodě) libovolného tvaru (kruhová, hranatá) je určena do míst s nárokem na vyšší statické zatížení (např. na pojezdovost, zámkovou dlažbu, atd.) a **do míst s výskytem spodní vody nebo do míst s vysokým podílem jílovité zeminy**. Nádrž je konstrukčně připravena pro kompletní betonáž (dno, boční mezipláště, strop). Statiku nádrže zajišťuje až vyhotovená betonáž. Vždy doporučujeme armování, typ betonu a sílu betonáže konzultovat se statikem. Plastový poklop u PP nádrže dvouplášťové je standardně dodáván jako nezátěžový-nepochozí. Na vyžádání dodáváme zátěžové-pochozí PP poklopy do 200 kg nebo litinové pojezdové poklopy. Hlavní funkce nádrže dvouplášťové (proti spodní vodě) je zajištění nepropustnosti kapalin, kterou deklaruujeme příslušným certifikátem.

### Postup montáže

1. Vyznačí se stavební jáma. Rozměr jámy je určen velikostí nádrže (viz. tabulka), který je zvětšen o manipulační prostor min. 20 cm z každé strany. Hloubka jámy je individuální, lze ji spočítat takto:  
*síla základové desky + výška nádrže + hloubka uložení přírodního potrubí pod terénem = celková hloubka výkopu.*
2. Před zahájením uložení PP nádrže nesmí být ve výkopu voda. Pokud se v místě uložení vyskytuje spodní voda, je ve výkopu nutné vyhotovit prohlubeň a umístit do ní ponorné kalové čerpadlo, které bude neustále odčerpávat nastupující vodu a zajistí vhodný průběh usazení. Pro zjištění rizika spodní vody je nutné si zajistit hydrogeologický průzkum.
3. Dno a strop PP nádrže dvouplášťové (proti spodní vodě) je vybaven plastovými výztuhami (žebry) s připravenými otvory pro protažení armování (roxory o min. tloušťce 8 mm). Do mezipláště je třeba umístit armovací pruty (roxory) o tloušťce min. 8mm svisle dolů po celém obvodu nádrže max. 30 cm od sebe a tyto provázat s armovacími pruty na stropě PP nádrže. Přibližná spotřeba armovacích prutů je uvedena níže v tabulce. Po vyhotovení armování je PP nádrž připravena k osazení do výkopu na **čerstvou-řídkou** betonovou desku.
4. Na vyrovnané dno stavební jámy je nutné vyhotovit **čerstvou-řídkou** armovanou základovou betonovou desku (beton třídy C) o síle min. 15 cm po celém dnu, kde bude stát nádrž. Základová betonová deska by měla obsahovat armaturu nejlépe síťovou s velikostí výztuží min. 8mm („karisít“). PP nádrž se usadí do čerstvého betonu tak, aby došlo k úplnému zanoření plastových výztuh (žebry) s armováním. Vyčká se 24 hodin, poté je možné dále postupovat v montáži.
5. Po osazení se PP nádrž propojí s případným přítokovým, odtokovým nebo ostatním potrubím.  
**Následně vložte ocelovou armaturu (roxory, min. 8mm) do vykroužených otvorů ve stropě PP nádrže. Tyto vnitřní vzpěry (HT trubka o průměru 11 cm, která spojuje dno a strop nádrže) je nutné vyplnit řídkým betonem** tak, aby nevznikaly vzduchové kapsy a sloupy byly po vyhotovení celistvé. Tím tvoří podporu stropního dílu PP nádrže.
6. Betonáž mezipláště PP nádrže musí probíhat za současného plnění vodou z důvodu vyrovnání vnějšího tlaku betonu. Hladina vody musí být vždy 20 - 30 cm nad úroveň betonáže. Beton se postupně dokola obsypává do mezipláště, v maximální vrstvě 40 cm za den. Další vrstva betonu může být vyhotovena nejdříve po 24 hodinách. Takto se PP nádrž obetonuje až po úroveň stropní desky. Nedoporučujeme provádět kompletní betonáž celé nádrže během jednoho dne. Mohlo by dojít k poškození PP nádrže a ztrátě záruky.
7. Nejdříve 24 hodin po dokončení betonáže bočního mezipláště PP nádrže se může začít s betonáží stropu nádrže. Betonáž stropu PP nádrže je třeba provádět v maximálním zalití betonem 8 cm za den. Tím se zabrání přetížení stropu a jeho deformaci. Jakmile první vrstva betonáže stropu vytvrdne, položí se na ni ocelová armatura, nejlépe síťová o min. tloušťce 8 mm (karisít) a pokračuje se v betonáži tak, aby celková výška betonáže stropu byla min. 15 cm, dále dle potřeby na statické zatížení.
8. Po dostatečném vytvrdnutí kompletní betonáže PP nádrže dvouplášťové (min. 48 hodin od poslední vrsty betonáže stropu, dle podmínek) je možné PP nádrž zasypat zeminou.
9. Doporučujeme, aby revizní vstup (komín) vystupoval nad okolní terén 10 cm, aby do nádrže nevnikala povrchová voda. Po dokončení usazení přezkontrolujeme poklop revizního vstupu, aby byl přišroubován (nebo uzamčen). Zabráníte tak odsunutí dětem a předejdete případným zraněním. Standardní PP poklop revizního vstupu (komínu) je nezátěžový-nepochozí. Na vyžádání zhotovujeme PP zátěžové poklopy s nosností do 200kg. Při požadavku na pojezdovost dodáváme také litinové-pojezdové poklopy.

## TABULKA VELIKOSTÍ - varianty DVOUPLÁŠŤOVÉ (proti spodní vodě) - kruhové

OBJEM (m <sup>3</sup> )	VNĚJŠÍ PRŮMĚR (cm)	VÝŠKA (cm)	POČET VZPĚR	VÁHA (kg)	ROXORY (metrů)
1	124	150	0	55	27
1,5	144	150	0	70	38
2	164	150	1	80	49
3	190	150	1	110	62
4	216	150	2	130	76
5	238	150	3	160	89
6	256	150	3	170	103
7	274	150	4	180	114
8	292	150	5	190	127
9	270	200	4	220	122
10	282	200	5	250	131
11	294	200	5	280	138
12	306	200	5	300	152
13	316	200	6	320	161
15	338	200	7	380	180

\*vnitřní vzpěry se vyplňují řídkým betonem (viz. montáž)

\*spotřeba armovacích prutů (roxorů) je pouze informativního charakteru (přibližná) na armování PP nádrže, bez základové desky

### **Obsluha, údržba a bezpečnostní pokyny**

Při dodržení postupu betonáže předepsané montážním návodem jsou nádrže pojezdové. Pro vyhotovení betonáží spojených s uložením PP nádrží doporučujeme používat betony třídy C (vysokopevnostní). Dále nedoporučujeme používat tzv. „suchý beton“.

PP nádrže jsou určeny pro uložení pod úroveň terénu. Při delším skladování jak 1 měsíc doporučujeme chránit nádrže před slunečním zářením a povětrnostními vlivy.

Nedoporučuje se manipulace a montáž, pokud je venkovní teplota nižší než 5 stupňů Celsia.

Při čerpání kapalin z nádrže se doporučuje ponechat minimální provozní hladinu 20 cm.

PP nádrže jsou standardně opatřeny revizním vstupem (komínem) o průměru 64 cm.

Výšku revizního vstupu (komínu) lze dodatečně upravit pomocí prodloužení, které lze doobjednat u výrobce. Standardní PP poklop revizního vstupu (komínu) je nezátěžový-nepochozí. Na vyžádání zhotovujeme PP zátěžové poklopy s nosností do 200kg. Při požadavku na pojezdovost dodáváme také litinové-pojezdové poklopy. Při osazení litinového-pojezdového poklopu je nutné vyhotovit také betonáž revizního vstupu (komínu) o min. tloušťce 15 cm od stropu nádrže až po horní hranu revizního vstupu (komínu).

Uložení dle montážního návodu lze vyhotovit jak svépomocí, tak stavební firmou. Vždy je ale nutné postupovat přesně dle montážního návodu výrobce. Při nedodržení pokynů montážního návodu na PP nádrž zaniká záruka.