

MONTÁŽNÍ NÁVOD

pro dodávky a montáž stavebních dílců, vyráběných společností ŽPSV a.s. zapsané v obchodním rejstříku, vedeném Krajským soudem v Brně, spisová značka B. 744, den zápisu 29. 4. 1992.

„Kruhové nádrže“

1. VŠEOBECNĚ

Tento montážní návod stanovuje v souladu s „Všeobecnými technickými požadavky VTP 00 – 02/11 montážní údaje, použité materiály na stavbě, pokyny s údaji o manipulaci, skladování, stykování a kompletaci.

2. POPIS VÝROBKŮ

Kruhové nádrže jsou nádrže tvaru válce, které se skládají ze tří dílů:

- Dno - jde o válcový prefabrikát s uzavřeným dnem a otevřeným stropem, který se případně může nadstavit dalším prefabrikátem, tzv. skruží, stejného průměru.
- Skruž - je nadstavující prefabrikát, který je umístěn mezi dnem a zákrytovou deskou.
- Zákrytová deska - uzavírá prefabrikovanou nádrž, obsahuje vstupní otvor, případně otvory, na který lze osadit kónus, či vyrovnávací prstence a poklop pro uvažované zatížení v souladu s ČSN EN 124-1. Otvory v zákrytové desce (myšleno vstupní) jsou o světlosti min. 600 mm.

3. MONTÁŽNÍ POSTUP

Podmínky zabudování, geometrické a jiné parametry pokládky stanovuje projektová dokumentace a související předpisy pro oblast použití daných prefabrikátů.

V případě, že projektant nespecifikuje montážní postupy, musí montáž probíhat dle platných ČSN.

Obecný postup montáže kruhových nádrží lze rozdělit do následujících kroků:

3.1. ZHOTOVENÍ PODLOŽÍ

Dle projektové dokumentace se vyhotoví podloží pod kruhovou nádrž potřebné únosnosti. Dílce jsou navrženy za předpokladu minimální únosnosti podloží, která je uvažována s modulem přetvárnosti alespoň $E_{def2} = 30$ MPa.

Standardní podloží kruhové nádrže se provede upravením dna výkopu, kde se rozprostře podkladní beton tl. 150 mm tř. C16/20 XC1 na zhutněný štěrkopískový polštář tl. 250 mm.

3.2. PREFABRIKOVANÉ DNO

- Na podkladní vrstvu se uloží prefabrikované dno a zkontroluje se rovinatost.



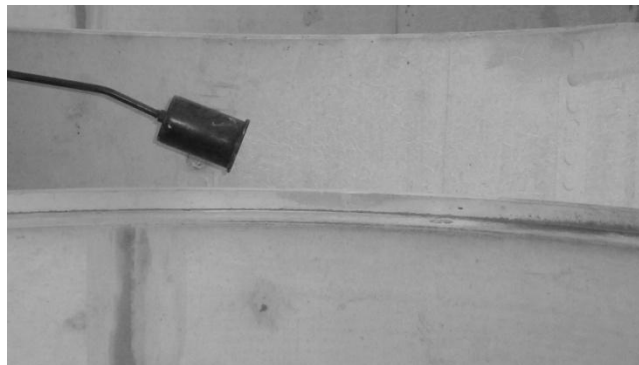
Obr. č. 1 kontrola rovinatosti uloženého dna

- Povrchy spoje prefabrikátů se očistí od prachu a nečistot.



Obr. č. 2 očištění povrchů spoje prefabrikátů

- Pokud se ve spoji vykytuje povrchová vlhkost, musí být odstraněna např. plynovým hořákem, nebo horkovzdušnou pistolí.



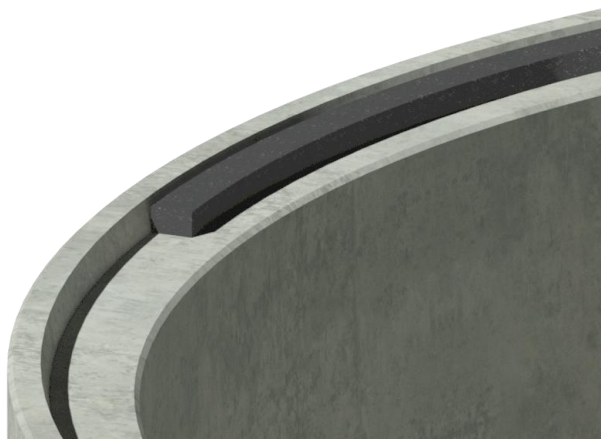
Obr. č. 3 odstranění případné vlhkosti z povrchu spojů

- V případě zvětralých povrchů se použije primer nátěr na obě strany spojů. Standardně tento nátěr není nutný. Pokud je tento nátěr aplikován, těsnící pásek se lepí až po jeho zaschnutí.



Obr. č. 4 natření povrchu spojů primer nátěrem - penetrací

- Na připravený suchý a čistý povrch spoje se nalepí „na plocho“ bitumenový těsnící pásek elastostrip 40x25 mm, nebo butylrubber 44x22 mm v souladu s návodem výrobce.

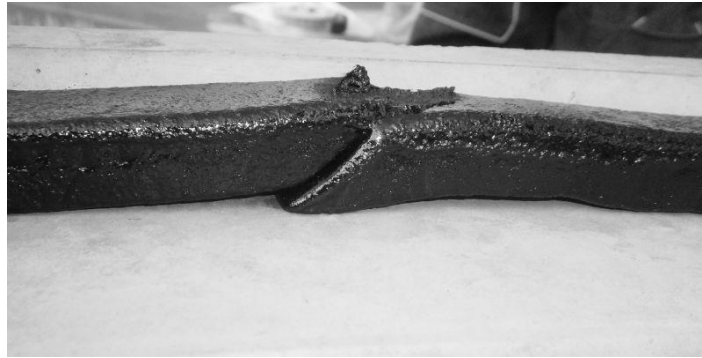


Obr. č. 5 nalepení těsnícího pásku do hrdla prefabrikátu

- Spojení dvou těsnících pásků vedle sebe se provádí seříznutím konců v úhlu 45° a přeložením pásků „přes sebe“. Následně se spoj přejede plynovou letovací lampou, kde se povrch ohřeje pouze tak, aby se docílilo lesklého vzhledu, ne více.



Obr. č. 6 seříznutí konců sousedních těsnících pásků



Obr. č. 7 napojení dvou sousedních těsnících pásků po nahřátí plynovou letovací lampou

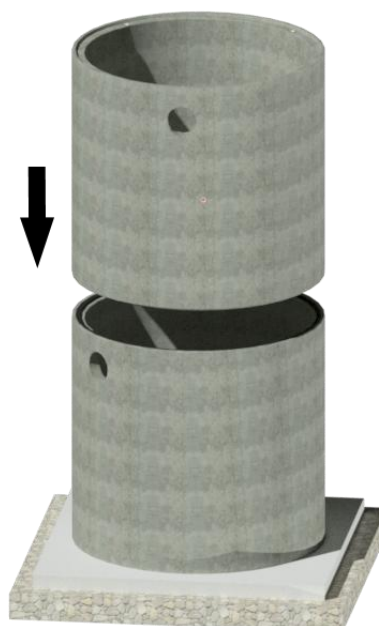
- Těsnění se po obvodu nahřeje plynovou letovací lampou, nebo horkým hladítkem na 45°C (vzhled lesklého povrchu, ne více) pro zvýšení adheze a následně se osadí prefabrikovaná skruž, případně zákrytová deska.



Obr. č. 8 nahřátí těsnícího pásku na 45°C pro zvýšení jeho adheze

3.3. PREFABRIKOVANÁ SKRUŽ

- Spoj navazující skruže musí být očištěn a ošetřen stejným způsobem, jako u spodního dílu (dna), viz bod 3.2.
- Skruž se osadí na spodní díl, který má připravené těsnění.



Obr. č. 9 osazování skruže na spodní díl

- Při osazování se hlídá správné dosednutí skruže a rovnoměrnost spáry po obvodu.
- Je zapotřebí skruž osadit tak, aby bylo dodrženo úhlování prostupů.



Obr. č. 10 již osazená prefabrikovaná skruž

3.4. ZÁKRYTOVÁ DESKA

- Připraví se těsnění na spodním dílci stejně jako u prefabrikovaného dna, viz bod 3.2.
- Zákrytová deska se osazuje stejným způsobem jako skruž, viz bod 3.3.



Obr. č. 11 osazení zákrytové desky

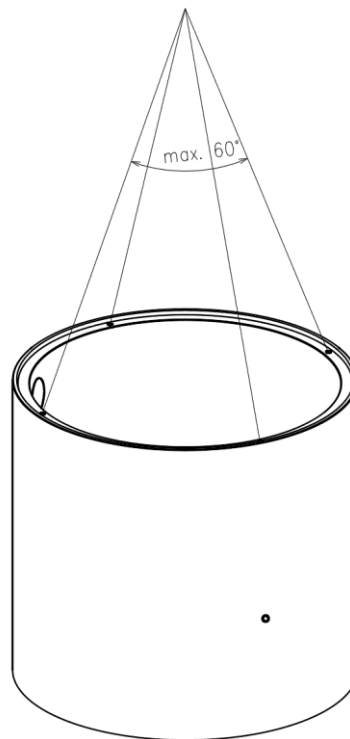
- Kontroluje se dosednutí desky na skruž (případně na dno) a rovnoměrnost spáry po obvodu.

- Následně se osadí kónus nebo vyrovnávací prstence a poklop, dle obvyklého způsobu jako u montáže šachtových dílců.

4. MANIPULACE

K manipulaci se používají lanové závěsy uchycené pomocí spojek do závitových pouzder. Vrcholový úhel závěsů α nesmí překročit 60° . Musí se použít vždy všechna k tomu určená závitová pouzdra. Lana musí být stejně dlouhá.

- Minimální délka lan pro kruhové nádrže DN 2200 je 2,3 m.
- Závitová pouzdra prefabrikovaných dílců:
 - dno - 4x Rd30
 - skruž - 4x Rd30
 - zákrytová deska - 3x Rd18



Obr. č. 12 manipulace prvku s maximálním vrcholovým úhlem lan 60°

Je nepřijatelné manipulovat za lanový úvaz protažený prvkem, stupadly, či vtokovými a výtokovými otvory, nebo lanem obtočeným kolem obvodu dílce. Stejně tak je nepřijatelné koulení, nebo smýkání po zemi.

5. SKLADOVÁNÍ

Skládky hotových výrobků musí být rovné, zpevněné, odvodněné a dostatečně únosné na požadované zatížení i za nepříznivých povětrnostních podmínek.

Dílce skruží a den se skladují pouze v jedné vrstvě v poloze zabudování na dostatečně velké a únosné podklady. Dílce zákrytových desek lze skladovat v poloze zabudování ve 3 vrstvách na dostatečně velké a únosné podklady a mezi dílci musí být umístěny dostatečně velké a únosné proklady, umístěné ve svislici nad podklady. Dílce se musí skladovat tak, aby negenerovaly namáhání, pro které nejsou navrženy.