

		<h1>TECHNOLOGICKÉ ZÁSADY</h1>		
Prefa Brno a.s. závod STRÁŽNICE U cihelny 1375, 696 62		<h2>MONTÁŽ BETONOVÝCH A ŽELEZOBETONOVÝCH TRUB</h2>		1.10.1
platnost od:	vypracoval:	ověřil:	schválil:	
1.7.2010	Ing. Pavel Náplava <i>technolog</i>	Ing. Michal Holák <i>hlavní technolog</i>	Ing. Jaroslav Starosta <i>generální ředitel</i>	

1. Skladování

1.1 Trouby se skladují na dřevěných podkladních trámech na rovném, zpevněném a odvodněném podloží a musí být zajištěny klíny tak, aby nedošlo k jejich posunutí nebo odvalení. Trouby se ukládají na sebe tak, že další skladovaná vrstva trub se otočí hrdlovým koncem obráceně.

2. Manipulace

2.1 S troubami se na stavbě manipuluje pomocí samosvorných kleští nebo lanových úvazů zavěšením trouby do smyček po obvodu trouby a s troubami, které jsou opatřeny manipulačními úchyty s kulovou hlavou, pomocí řetězového ukladače s universálními kulovými spojkami.

2.2 Je nepřipustné manipulovat s troubami za hrdla a dříky nebo trouby zvedat a manipulovat za lanový úvaz protažený troubou.

2.3 S troubami je nutné manipulovat tak, aby nedocházelo k jejich nárazovému zatížení, k pádu z výšky, koulení nebo smýkání na zemi.

3. Montáž

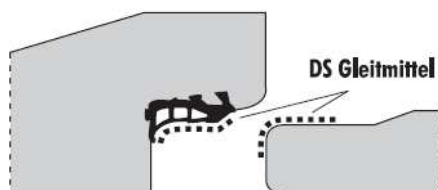
3.1 Před montáží musí být každá trouba pečlivě očištěna a prohlédnuta, zejména dřík a hrdlo včetně těsnění. **Veškeré poškozené trouby musí být bezpodmínečně vyřazeny.**

3.2 Dno výkopové rýhy a podklad pro uložení trub musí být vytvořen dle projektu a během pokládky musí být rýha udržována v suchu.

3.3 Trouba se zavěsí pomocí zvedacího zařízení do samosvorných kleští, lanových úvazů nebo na řetězový ukladač.

3.4 **Na dřík a těsnění trub se rovnoměrně nanese souvislá vrstva schváleného kluzného prostředku** (např. DS GLEITMITTEL B05). Nenanesením nebo nedostatečným množstvím kluzného prostředku dojde při zasouvání trouby ke stržení těsnění a tím k vytvoření netěsného spoje (obr. č.1).

Obr. č.1:



3.5 Trouby se ukládají na 2 ks betonových pražců (obr. č.3, 5, 6 a 9).

3.6 Při pokládce se musí postupovat tak, že hrdla trub směřují proti toku přepravovaného média. Ke spojení prvních dvou trub se používá řetězový ukladač se stejně dlouhými (symetrickými) úvazky (obr. č.2). Zavěšená trouba se zavede dřikem do hrdla předcházející trouby, vystředí se s osou pokládky a položí. Následně se uvolní úvazek s kulovou spojkou u hrdla, přepne se na předcházející troubu opět na úchyt u hrdla a celý ukladač se zavěšenými troubami se pozvedne pomocí zvedacího zařízení (obr. č.3).

Obr. č.2:



Obr. č.3:



3.7 Ke spojení dalších trub se používá řetězový ukladač s asymetrickými úvazky (obr. č.4). Nejdříve se pomocí symetrických úvazků zavede následující trouba dřikem do hrdla předcházející trouby, vystředí se s osou pokládky a položí. Následně se použije řetězový ukladač s asymetrické úvazky, kdy kratší úvazek se zapne na úchyt u dříku montované trouby a delší úvazek se zapne na úchyt u dříku poslední již smontované trouby. Nakonec se celý ukladač se zavěšenými troubami pozvedne pomocí zvedacího zařízení (obr. č.5). **Je nutné zajistit osově souměrné stahování!** Průměrná montážní síla potřebná pro spojení trub je přibližně rovna $DN \times 10^{-2}$ [kN].

Obr. č.4:



Obr. č.5:



3.8 K napojení šachtového dna se používá ráčnový zvedák (hupcuk) (obr. č.6 až 9).

Obr. č.6:



Obr. č.7:



Obr. č.8:



Obr. č.9:



3.9 Po montáži trub s manipulačními úchyty je nutné provést zatmelení těchto úchytů vhodným tmelem na bázi cementu (Ergelit, PCI Polyfix, apod).

3.10 Nedoražení dřívku do hrdla uvnitř trouby do 15 mm nemá negativní vliv na vodotěsnost spoje.