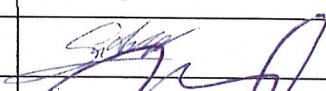
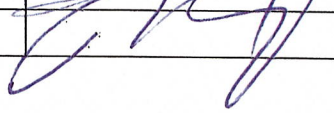


Obsah:

Titulní list

List změn a revizí

- 1. Všeobecně**
- 2. Doprava**
- 3. Skladování**
- 4. Manipulace**
- 5. Skladba a montáž kanalizační šachty**
- 6. Zkouška vodotěsnosti kanalizační šachty**
- 7. Odpovědnost za vady**
- 8. Bezpečnost**
- 9. Přílohy**

Řízený dokument	Jméno	Funkce	Datum	Podpis
Zpracoval	Jakub Suchánek	Produktový manažer	15.11.2024	
Schválil	Ing. Martin Konečný, MBA	jednatel společnosti	15.11.2024	

TIBA BETON CZ, s.r.o.	TECHNOLOGICKÝ POSTUP MONTÁŽE PRO VSTUPNÍ A REVIZNÍ ŠACHTY DN 800, 1000, 1200 a 1500	Vydání: 2 List č. : 2/20 Revize č. : 5
----------------------------------	--	---



Číslo revize	Kapitola	Datum	Provedl Jméno Podpis	Schválil Jméno Podpis
1				
2				
3				
4				
5				

TIBA BETON CZ, s.r.o.	TECHNOLOGICKÝ POSTUP MONTÁŽE PRO VSTUPNÍ A REVIZNÍ ŠACHTY DN 800, 1000, 1200 a 1500	Vydání: 2 List č. : 3/20 Revize č. : 5 
----------------------------------	--	---

TECHNOLOGICKÝ POSTUP MONTÁŽE PRO VSTUPNÍ A REVIZNÍ ŠACHTY DN 800, 1000, 1200 a 1500

1) VŠEOBECNĚ

- 1.1)** Vyrábíme betonové a železobetonové dílce pro výstavbu vstupních a revizních šachet dle ČSN EN1917 pro montáž kanalizací.

Revizní a vstupní šachta je stavební objekt pro splaškovou nebo dešťovou kanalizaci nebo odpadní potrubí uložené v zemi. Slouží zejména k odvzdušnění a zavzdušnění, kontrole, údržbě a čištění. Dále slouží k případné instalaci zařízení k čerpání odpadních dešťových a splaškových vod, k jejich vedení, případně ke změně směru, sklonu nebo průřezu potrubí.

2) DOPRAVA

2.1) Základní výrobky skupiny šachet:

Šachtová dna, zákrytové a přechodové desky a skruže DN 1200 a DN 1500 mm se ukládají na dopravní prostředek v poloze zabudování. **A TO VŽDY.**

2.2) Přípustné způsoby ukládání výrobků na dopravní prostředek:

- šachtové dno DN 1000, umístěné na dřevěné paletě, přímo na podlahu dopravního prostředku
- kónus DN 1000, nebo deska DN 1000 mohou být umístěny na šachtovém dně, v počtu nejvýše 1 ks.
- v případě samostatné nakládky výrobků (kónus, deska) ve vrstvách, nesmí dojít k poškození výrobků, zejména v oblasti profilu spoje. Jinak se přepravují samostatně na dřevěných paletách
- skruže DN 1000 mm mohou být nakládány na dřevěné paletě v poloze vertikální, nebo mohou být nakládány přímo na podlahu přepravního prostředku v poloze horizontální. Přitom musí být jednotlivé dílce zajištěny klíny proti posunu.

Přeprava šachtových dnů a přechodových desek není přípustná ve více vrstvách.

Přeprava šachtových skruží výšky DN 1000 mm je přípustná ve vertikální poloze ve více vrstvách, ale pouze do celkové výšky 1750 mm, na dřevěných paletách. A to při řádném zajištění stahovacími pásy k rámu a podlaze přepravního vozidla, za každou paletu, tedy za každou sestavu skruží. Byť i jedné jediné.

2.3) Zabezpečení nakládaných a přepravovaných výrobků:

Všechny výrobky, uložené na paletách, nebo přímo na podlaze přepravního prostředku, musí být řádným způsobem zajištěny proti posunutí (spadnutí a poškození) pomocí stahovacích pásů. A to tak, aby se po celou dobu přepravy zajistila poloha bez změny a tím nemohlo dojít k jejich poškození jejich vzájemným nárazem, nebo nárazem do konstrukce přepravujícího prostředku.

Za řádné upevnění a zabezpečení nákladu je odpovědný řidič nákladního vozidla.

TIBA BETON CZ, s.r.o.	TECHNOLOGICKÝ POSTUP MONTÁŽE PRO VSTUPNÍ A REVIZNÍ ŠACHTY DN 800, 1000, 1200 a 1500	Vydání: 2 List č. : 4/20 Revize č. : 5 
----------------------------------	--	---

Příjemce přepravovaných výrobků, přezkoumá před složením každou zásilku:

- její úplnost a soulad s objednávkou
- jakost výrobků - zda nejsou poškozeny dopravou (zejména hrdla a dířky)

Řádnou kvalitu potvrdí příjemce na dodacím listu svým podpisem a uvedením příjmení hůlkovým písmem. V případě zjištění závad a poškození výrobků, musí být toto příjemcem písemně uvedeno do přejímaného dodacího listu. Zjištěné vady musí být řádně popsány s přesnou informací identifikující nezaměnitelně poškozený výrobek. Takto provedený zápis musí být podepsán přejímajícím pracovníkem na straně adresáta a také řidičem, který přepravu realizoval. A to s uvedením jména osob, společnosti včetně udání kontaktních údajů. Dodací list je vždy odeslán odesílateli, jako podklad pro provedení fakturace.

3) SKLADOVÁNÍ BETONOVÝCH DÍLCŮ A TĚSNĚNÍ

Prefabrikované dílce šachet se skladují v poloze zabudování na rovném, zpevněném a odvodněném terénu na paletách (skruže, šachtové dna, zákrytové a přechodové desky, kónusy). Skladovací plochy musí být rovné, patřičně únosné, očištěné od všech nečistot, v zimě bez sněhových a ledových nánosů.

Při skladování všech dílců šachet a jímek s **čedičovou výstelkou / obkladem** po dobu delší než 1 den, od složení z dopravního prostředku do zabudování, je zapotřebí (při vzdušné teplotě vyšší než 20 °C) výstelku ochránit před přímým slunečním svitem, např. použitím světla odrazové PE folie. Z důvodu různé tepelné roztažnosti materiálů betonu a čediče může dojít vlivem tepla k poškození výrobků.

Klínové těsnění pro šachtové dílce (skruže, kónusy, šachtové dna) nesmí být vystaveno teplotě nižší než + 5 °C. A to z toho důvodu, že při montáži pod +5 °C dochází ke změně tuhosti těsnění. Samotné těsnění tedy klade větší odpor jejími stlačením do těsněné mezery mezi výrobky ve spoji. Těsnění je tedy při sestavování dílců vystaveno vysokému stresovému namáhání. Z důvodu nutnosti použití větších přitlačných sil při montáži hrozí smýknutí těsnění ze sedla spoje a nebo k poškození sestavovaných dílců.

4) SKLADOVÁNÍ BETONOVÝCH DÍLCŮ S ČEDIČOVOU VÝSTELKOU

Při skladování všech dílců šachet a jímek s **čedičovou výstelkou / obkladem** po dobu delší než 1 den, od složení z dopravního prostředku do zabudování, je zapotřebí (při vzdušné teplotě vyšší než 20 °C) výstelku ochránit před přímým slunečním svitem, např. použitím světla odrazové PE folie. Z důvodu různé tepelné roztažnosti materiálů betonu a čediče může dojít vlivem tepla k poškození výrobků.

TIBA BETON CZ, s.r.o.	TECHNOLOGICKÝ POSTUP MONTÁŽE PRO VSTUPNÍ A REVIZNÍ ŠACHTY DN 800, 1000, 1200 a 1500	Vydání: 2 List č. : 5/20 Revize č. : 5 
----------------------------------	--	---

5) SKLADOVÁNÍ BETONOVÝCH DÍLCŮ S PP/GFK VÝSTELKOU BASE / CORPROTECT / PMA LINER

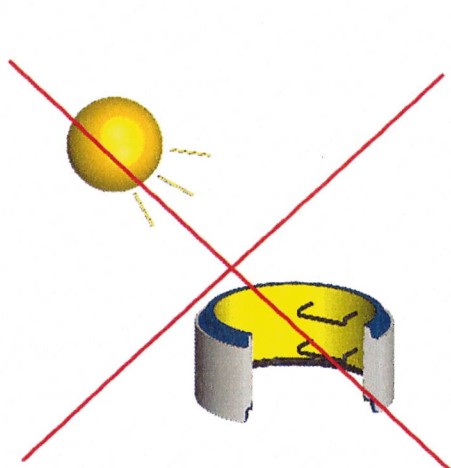
Při skladování všech dílců šachet a jímek v provedení **BASE®, CORPROTECT®, PMA LINER®** po dobu delší než 1 den, od složení z dopravního prostředku do zabudování, je zapotřebí při vzdušné teplotě vyšší než 20°C výstelku ochránit před přímým slunečním svitem, např. použitím světla odrazové PE folie (z důvodu různé tepelné roztažnosti materiálů může dojít vlivem tepla k poškození výrobků).

Klínové těsnění pro šachtové dílce (skruže, kónusy, šachtové dna) nesmí být vystaveno teplotě nižší než + 5 °C z toho důvodu, že při montáži pod +5 °C dochází ke změně tuhosti těsnění.

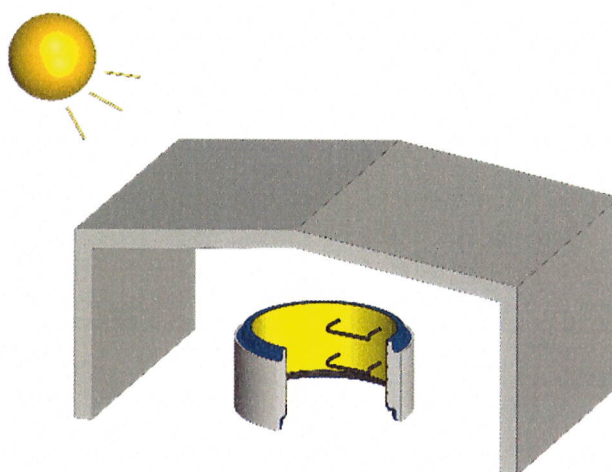
OCHRANA PŘED TEPELNÝM A UV ZÁŘENÍM

Výrobky TIBA BASE, TIBA CORPROTECT, TIBA PMA LINER musí být před zabudováním do stavby chráněny před přímým sluncem. Proto jsou zabaleny do ochranné fólie a musí být uloženy/skladovány v trvalém stínu.

V PŘÍPADĚ, ŽE JE FÓLIE Z VÝROBKU, JEŠTĚ PŘED JEHO ZABUDOVÁNÍM DO STAVBY, SEJMUTA TAK JE NUTNÉ VÝROBEK PŘEMÍSTIT DO TRVALÉHO STÍNU, PŘÍPADNĚ JEJ ZAKRÝT FÓLIÍ ČI SLUNCE ODRAZIVOU PLACHTOU



NE



ANO

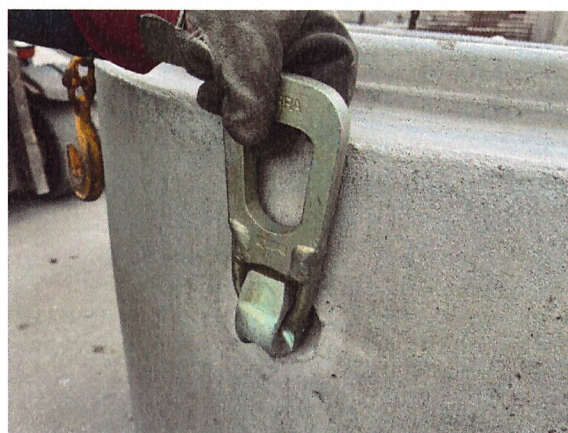
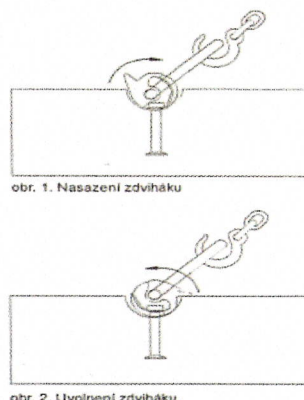
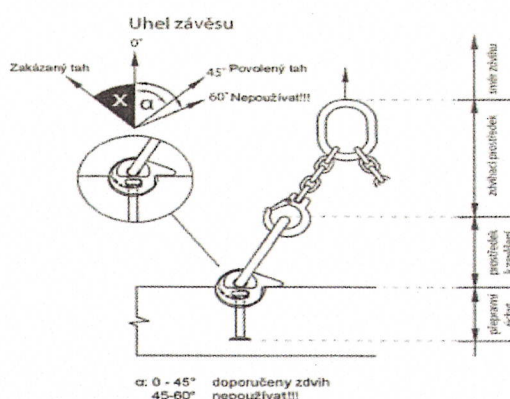
6) MANIPULACE

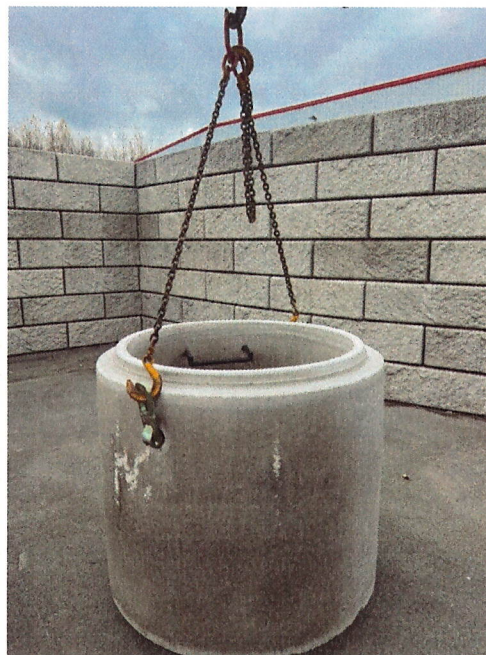
S prefabrikovanými dílci šachet se smí manipulovat pouze:

- 4.1) Pomocí závěsů systému DEHA (obrázek č.1), případně pomocí samosvorných kleští – skruže a kónusy.
- 4.2) Pomocí lanových ok našroubovaných do závitových pouzder (obrázek č.2)– šachtová dna, zákrytové a přechodové desky, skruže DN 1000, 1200 a 1500 mm. Zašroubování lanového oka musí být provedeno až na doraz. **Je nepřípustné používat poškozená lanová oka, případně na nich provádět jakékoliv úpravy.**
- 4.3) **Je nepřípustné manipulovat za lanový úvaz protažený prvkem, stupadly či vtokovými a výtokovými otvory nebo lanem obtočeným kolem obvodu dílce.**

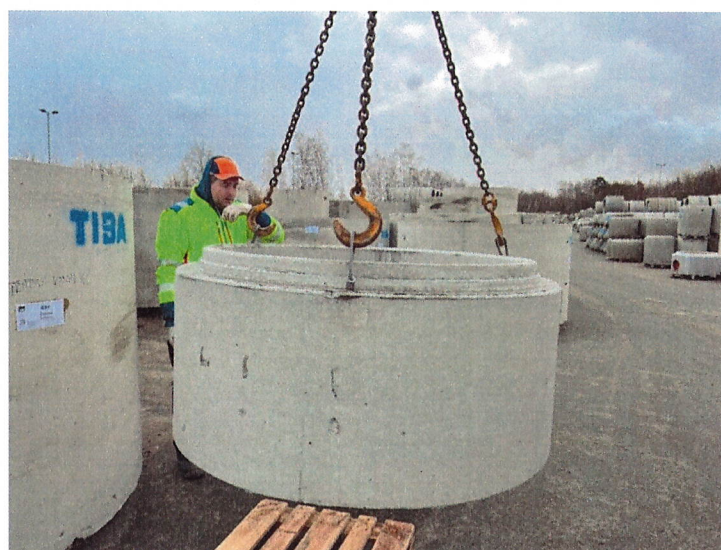
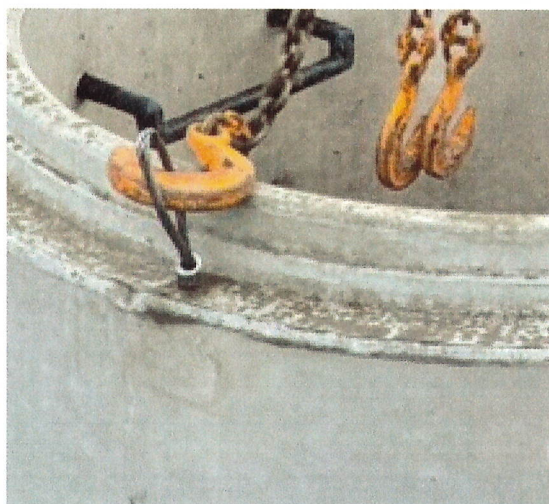
Příkladný postup použití zdviháků:

- 1 Zdvihák pro kotvy s kulovou hlavou se nasadí odpovídajícím směrem a způsobem (viz. obr. č.1), na kotvu příslušné nosnosti do vybrání v prefabrikátu po vynechávce. Patka koule zdviháku musí vždy směřovat po přitlačení k povrchu prefabrikátu, v ose zdvihákuho prostředku
- 2 Po ukončení přepravy prefabrikátu se zdvihák uvolní opačným postupem. (viz.obr.č.2)





OBRÁZEK č.1 – použití závěsů DEHA



OBRÁZEK č.2 – použití závitových pouzder

TIBA BETON CZ, s.r.o.	TECHNOLOGICKÝ POSTUP MONTÁŽE PRO VSTUPNÍ A REVIZNÍ ŠACHTY DN 800, 1000, 1200 a 1500	Vydání: 2 List č. : 8/20 Revize č. : 5 BY KANDUŠI HOLDING TIBA BETON
--------------------------	---	--

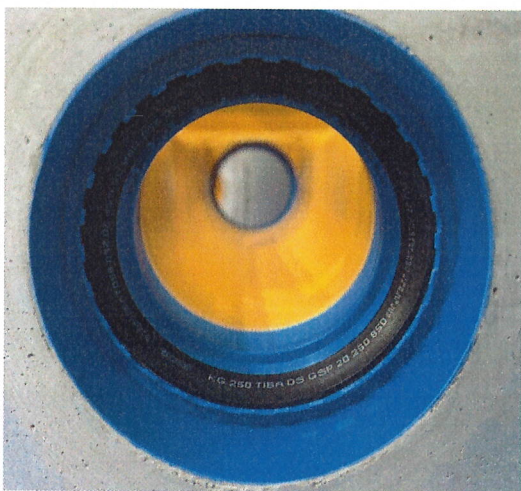
7) MONTÁŽ

Kanalizační šachta je realizována dle pokynů projektu, dle platných technických norem pro stavbu kanalizačních stok ČSN 756101, ČSN EN 1610, a dle pokynů dodavatelů a výrobců jednotlivých komponent stavby.

TIBA BETON CZ, s.r.o. silně doporučuje a požaduje použít pro napojení potrubí do šachet vždy **pevně zabudované šachtové vložky**. A to nejen u splaškových kanalizací, ale i u kanalizací dopravních staveb. Dále také vždy u kanalizací, které jsou uloženy v území s působením spodní vody.

U splaškových a dešťových kanalizací je nutné také dodržet i technické podmínky správců dané kanalizace.

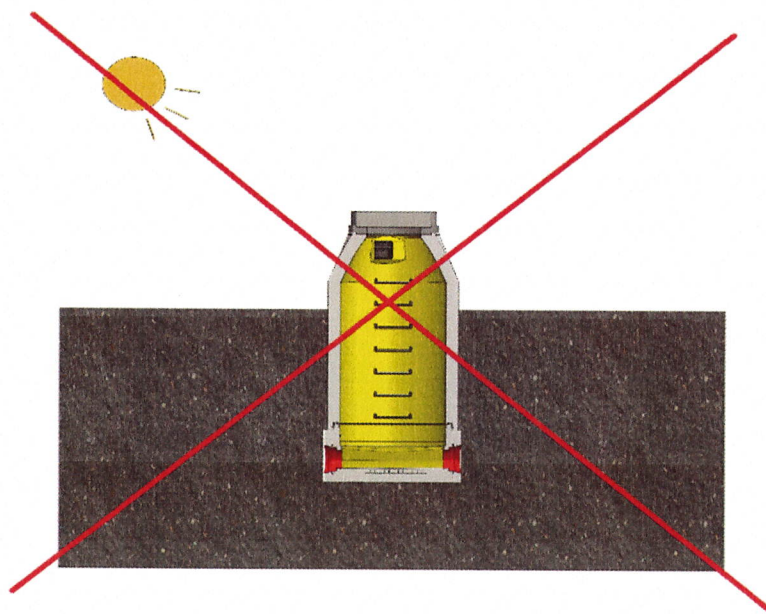
TIBA BETON CZ, s.r.o. také doporučuje a použít pro napojení potrubí do šachet vždy **pevně zabudované šachtové vložky s tlakovou odolností do 2,5 baru**.



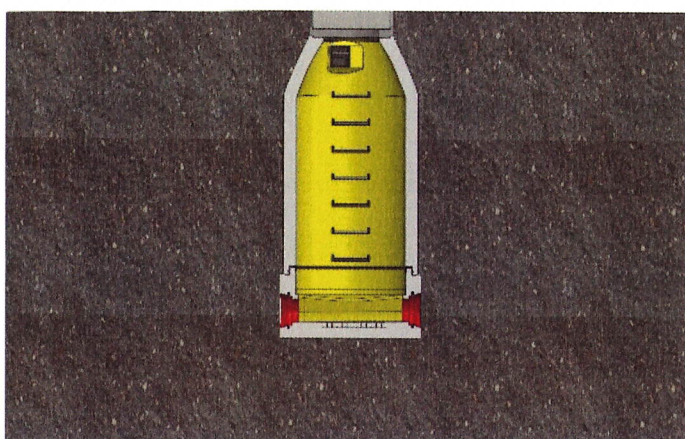
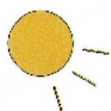
- 5.1) Výkop, tvar výkopu a realizace ztuhlého podloží šachet se provádí dle požadavků projektové dokumentace, a to s ohledem na zjištěný skutečný stav odhalený při zahájení výkopových prací. Zejména je třeba brát zřetel na výskyt spodní vody s vysokými přítoky. Veškeré práce ve výkopu se musejí provádět bez přítomnosti vody za sucha, dle ČSN 756101.

Všeobecně, montážní práce lze zahájit teprve je-li řádným způsobem zapažen a zajištěn výkop pro kanalizaci a jsou-li vyřešeny všechny nátoky spodní a povrchové vody, dostatečným odčerpáváním této vody z montážního prostoru výkopu.

Kanalizační šachty, které jsou vybaveny PP/GFK výstelkou svislých stěn včetně kónusu musejí být vždy zcela zabudovány v zemi. Nesmějí vystupovat z terénu (např. na polích apod).



NE



ANO

TIBA BETON CZ, s.r.o.	TECHNOLOGICKÝ POSTUP MONTÁŽE PRO VSTUPNÍ A REVIZNÍ ŠACHTY DN 800, 1000, 1200 a 1500	Vydání: 2 List č. : 10/20 Revize č. : 5 BY KANDISSI HOLDING 
----------------------------------	--	---

- 5.2)** Před začátkem montáže šachty je třeba provést kontrolu všech komponentů určených k sestavení dané kanalizační šachty. Jsou to zejména šachtová dna, skruže, kónusy, desky, vyrovnávací prstence, poklopy apod. U všech těchto dílců zkontrolujeme celistvost a soudržnost celých dílců, zda nedošlo k jejich poškození při manipulaci a skladování. Zjevně poškozené a neodpovídající výrobky je nutné vyřadit a nezabudovávat do stavby.

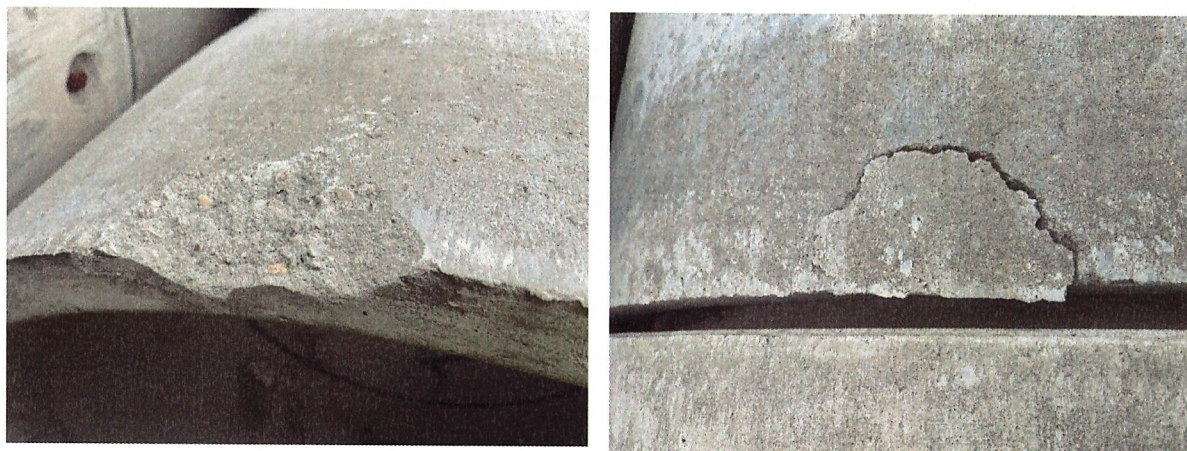
Platí zákaz použití prvků s mechanickým poškozením (uražením) zámků spoje. A to jak na spodní i horní části spoje – zámku (obrázek č.3).



OBRÁZEK č.3 – příklad nepřijatelného poškození dříku skruže, šachtového dna, kónusu

Tyto prvky musí být vyřazeny a musí být použity prvky s neporušenými zámků.

Mimo zámek a těsnění je přípustné poškození do max. hloubky 30 mm a velikosti 150 mm. (Obrázek č.4). U staveb ve správě ŘSD je povolený rozsah sanací poškozených dílců šachet, a to v povoleném rozsahu sanace 150x150x40 mm při dodržení sanačních postupů schválených u ŘSD.



OBRÁZEK č.4 – poškození hran, které je opravitelné

TIBA BETON CZ, s.r.o.	TECHNOLOGICKÝ POSTUP MONTÁŽE PRO VSTUPNÍ A REVIZNÍ ŠACHTY DN 800, 1000, 1200 a 1500	Vydání: 2 List č. : 11/20 Revize č. : 5 BY KANDLUSI HOLDING 
----------------------------------	--	--

Žádný z použitých výrobků nesmí vykazovat trhliny (Obrázek č.5).



OBRÁZEK č.5 – nepřípustné trhliny

U všech výrobků určených k zabudování do stavby je nutné zkontrolovat celistvost a čistotu dosedacích ploch, případně tyto plochy řádně očistit. Drobné nerovnosti a trhlinky na povrchu betonových dílců jsou běžné a nemají vliv na jejich funkci.

- 5.3) Šachtové dno se ukládá na řádně připravené, zhutněné podloží podle projektové dokumentace a podle aktuálních podmínek v daném místě stavby.
- 5.4) Následně se na šachtové dno ukládají skruže, kónusy, případně zákrytové desky. Tyto dílce se spojují a těsní určeným typem spoje dle typu a dle určení šachty.

TYP 1 – KLÍNOVÉ VKLÁDANÉ TĚSNĚNÍ + PLOCHÉ AXIÁLNÍ TĚSNĚNÍ

Doporučený typ pro spojování a těsnění spojů pro všechny spleškové a dešťové šachty realizované z vibrolisovaných nebo litých standardních dílců

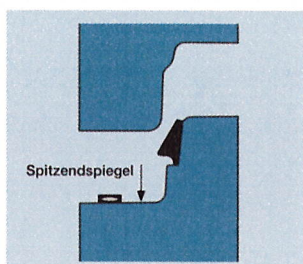
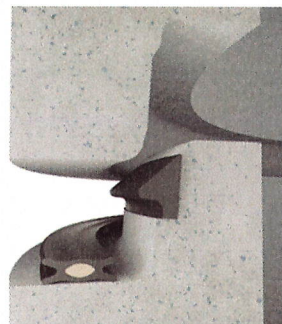
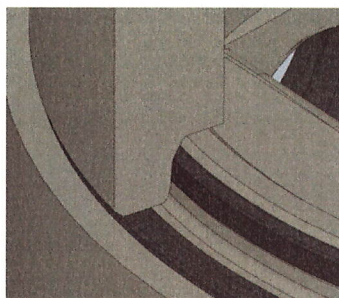


Bild 2.10: Schacht mit Gleitringdichtung auf dem Spitzende, mit losen Lastausgleichselement auf dem äußeren Spitzendspiegel



TYP 2 – TROJ-TĚSNĚNÍ

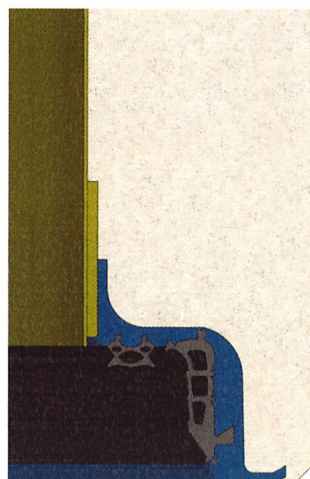
KLÍNOVÉ VKLÁDANÉ TĚSNĚNÍ + PLOCHÉ AXIÁLNÍ TĚSNĚNÍ + VNITŘNÍ STROMEČKOVÉ TĚSNĚNÍ

Tento typ těsnění je určen všude tam kde jsou použité dílce s PP výstelkou vnitřních svislých stěn.



TYP 3 – PMA LINER® SPOJ

TIBA PMA LINER® je aktuálně nejpokročilejší výrobkovou řadou HKS poskytující tu nejvyšší úroveň ochrany kanalizačních šachet v celém jejich vnitřním povrchu. Technické řešení této řady vychází z řady **TIBA CORPROTECT** přičemž jsou vnitřní stěnové výstelky vybaveny spodním a horním duroplastovým zámkem.



TYP 4 – KOMBINOVANÉ SAMOMAZNÉ TĚSNĚNÍ

Tento typ těsnění spojů doporučujeme zejména pro šachty v průmyslovém prostředí a pro šachty splaškových kanalizací v ochranných pásmech s ochranou ŽP a vod.

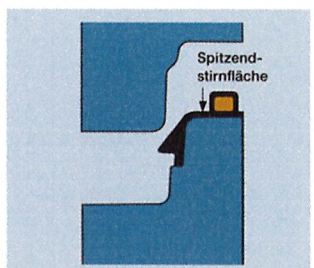
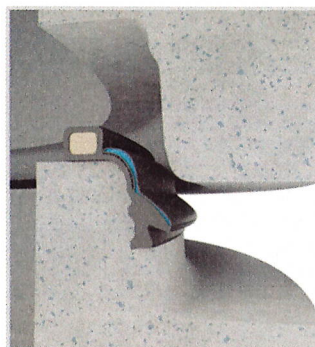


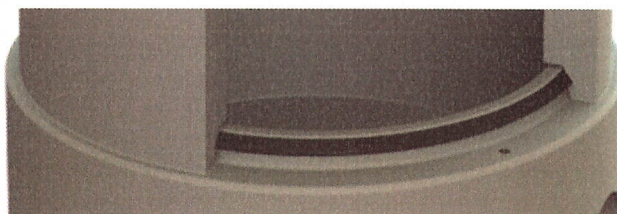
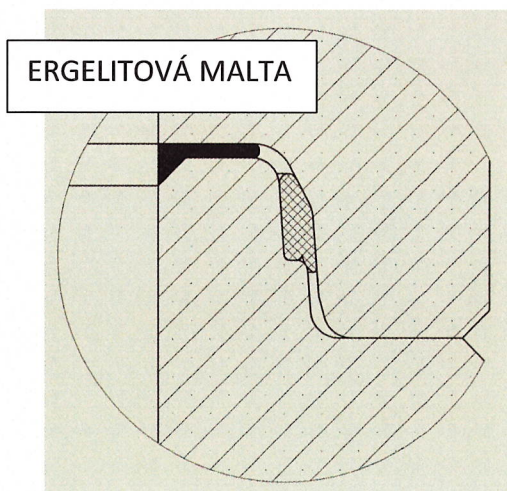
Bild 2.11: Schacht mit Gleitringdichtung auf dem Spitzende, mit anvulkanisiertem Lastausgleichselement auf der inneren Spitzendstirnfläche



TYP 5 – JEDNO KLÍNOVÉ TĚSNĚNÍ

Použití tohoto nejjednoduššího způsobu realizace těsnění spojů šachet, které je v současné době nejpoužívanějším způsobem těsnění spojů šachet, zcela **nedoporučujeme**. A to z výše uvedených důvodů.

Nicméně jej respektujeme, jako vůli provozovatele. A také jako jednoduché řešení pro málo exponované šachty se zatížením pouze statickým, symetrickým a bez výskytu spodní vody.



V případě použití pouze klínového vkládaného těsnění je potřeba vnitřní spoje utěsnit vhodnou maltou, např. Ergelitem. Zde pracujte dle výrobcem doporučeného technologického postupu provedení těsnění spár za použití malt Ergelit.

5.5) MONTÁŽ TĚSNĚNÍ

Při nasazování těsnění na dřík dbáme na správnost nasazení těsnění do sedla dříku.

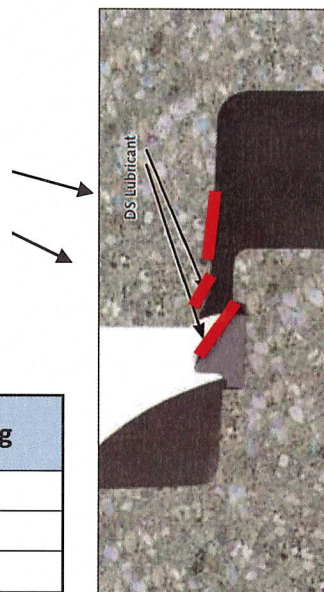
Hrdlo a dřík musí být čisté.

Kluzný povrch osazeného těsnění na dříku a hrdlo nasazovaného dílce musí být dostatečně, a po CELÉ stykové ploše, namazáno kluzným prostředkem, který doporučujeme.



GS GLEITMITTEL (DS LUBRICANT B05).

Nanesení kluzného prostředku doporučujeme na náběhovou hranu hrdla a na osazené těsnění na dříku.



Doporučená spotřeba kluzného prostředku

DN	spotřeba kluzného prostředku - počet spojů/kg
1000	7 skružových spojů
1200	3 skružové spoje
1500	2 skružové spoje

Předpětí těsnícího kroužku je třeba rozdělit rovnoměrně. Nasazování těsnění na dřík by vždy mělo být prováděno alespoň 4-bodově, tedy alespoň pomocí dvou pracovníků.

Zavěšenou a pokládanou šachtovou skruž je třeba centricky a přímo usadit na dřík spoje. Klínový tvar těsnění se postará o samočinné vystředění obou dílců.

K zajištění těsnosti spoje nesmí během pokládání dílce na dřík dojít ke sjetí těsnění ze sedla, nebo k jinému mechanickému poškození těsnění. Pro mazání spoje se nesmí používat jiný než doporučený prostředek. Nikdy nepoužívejte tuky a oleje.



Při montáži pryžového těsnění dodržujeme zejména tato pravidla:

Těsnění je nutno řádně skladovat bez vystavení UV záření. Pro zajištění těsnící schopnosti spoje je důležitá elasticita těsnění, která závisí zejména na teplotě prostředí, ve kterém je těsnění skladováno a na rovnoměrnosti předepnutí.

Proto těsnění udržujte do okamžiku montáže v teplém prostředí. V okamžiku montáže spoje by měla být teplota těsnění vyšší než 5 °C. Dávejte tedy pozor na časovou prodlevu, po kterou je těsnění připraveno k nasazení na dřík spoje, aby zejména v chladném počasí nedošlo k jeho zchladnutí a ke ztrátě elasticity.

TIBA BETON CZ, s.r.o.	TECHNOLOGICKÝ POSTUP MONTÁŽE PRO VSTUPNÍ A REVIZNÍ ŠACHTY DN 800, 1000, 1200 a 1500	Vydání: 2 List č. : 16/20 Revize č. : 5
----------------------------------	--	--

Zavěšený montovaný dílec je třeba spouštět centricky, svisle vodorovně (při spouštění je třeba usazovaný dílec udržovat ve vodorovné poloze např. pomocí montážních pák). Toto je velmi důležité, pokud je dílec spouštěn šikmo (přes hranu), velmi snadno dojde k deformaci – skřípnutí – těsnění v drážce, nebo k jeho vyklouznutí.

Po sestavení těsněných dílců je velmi důležité zkontrolovat rovnoměrné dosednutí betonových dílců po vnějším obvodu spoje. **V případě, že prvky nejsou zcela dosednuté, dotlačte horní prvek na spodní a ujistěte se, že nedojde (zejména u nižších a gravitačně lehčích prvků, k jejich „vytlačení“ ze spoje).** Pokud dojde při ukládání dílce k jeho pohybu směrem vzhůru, např. opětovným nadzvihnutím, vždy se ujistěte, že Vám těsnění nevyjelo ze sedla do horní části těsnící šterbiny. **Pokud k tomu dojde je nutno celý montážní postup zopakovat.** Tímto způsobem bude provedeno sestavení skruží až po kónus nebo zákrytovou desku.

PŘÍKLADY MONTÁŽE TĚSNĚNÍ – KLÍNOVÉ + AXIÁLNÍ



PŘÍKLADY MONTÁŽE TĚSNĚNÍ – NANESENÍ KLUZNÉHO PROSTŘEDKU



TIBA BETON CZ, s.r.o.	TECHNOLOGICKÝ POSTUP MONTÁŽE PRO VSTUPNÍ A REVIZNÍ ŠACHTY DN 800, 1000, 1200 a 1500	Vydání: 2 List č. : 19/20 Revize č. : 5 
--------------------------	---	--

5.6) OSAZENÍ VYROVNÁVACÍCH KRUHŮ A POKLOPŮ

Osazení vyrovnávacích kruhů a poklopů se provádí DLE TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ VÝROBCE. Je nutné jejich uložení do doporučené maltové směsi (např. Ergelit SBM) a to dle montážních postupů výrobce těchto komponentů, přičemž minimální ložná spára vyplněná maltou má být 10 mm.

Pozn. Uložení vyrovnávacích kruhů „na sucho“ je nesprávné a způsobuje deformace, zejména při uložení v komunikacích.

5.7) ZÁSYP A HUTNĚNÍ OKOLÍ ŠACHTY VE VÝKOPU

Po celkové kontrole rovinnosti a svislosti, seskládání dílců a po kontrole dosednutí spojů se provede zásyp a zhutnění okolí šachty dle projektové dokumentace.

Během zásypových a hutnicích činností je nutné dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci hutnicí technikou v blízkosti šachty. Nesmí dojít k poškození jednotlivých dílců šachty. Je nutno dbát na stabilitu jednotlivých spojů, které se nesmějí pohnout.

Toto platí zejména při použití těžké hutnicí techniky na liniových stavbách. Ukládání a hutnění zeminy v okolí šachet, ve větších než-li normových vrstvách, vyžaduje vysokou intenzitu vibrace. Tato vibrace se šíří do okolí a ze zkušenosti víme, že může způsobit tvorbu prasklin na šachtách.

Doporučujeme vždy po dokončení zásypových a hutnicích prací provést fyzickou kontrolu šachty a spojů zevnitř. A to tak, že tam vždy, někdo zodpovědný a znalý vstoupí a vizuálně s baterkou zkontroluje zda jsou spáry rovnoměrné. Dále zkontrolujte zda ve spáře není vidět klínové těsnění, případně zda nedošlo k nějakému dalšímu poškození jednotlivých dílců. V případě zjištění „rozevření“ spoje je třeba provést opatření zajišťující správnou těsnost spoje. Je nepřipustné provedení šachty při vychýlení sklonu, svislosti jednotlivých prvků šachty (např. může dojít k rozevření spoje). V případě vychýlení svislosti celé šachty by odklon od svislé osy neměl být větší jak 0,5 % při uložení ve stabilním terénu.

Pokud dojde k vychýlení z důvodu posunu svahu přetíženého asymetrickým zatížením tak je potom nutné posouzení statickým posudkem, kdy se musí vzít v úvahu síly, které toto vychýlení způsobily, či způsobují. V tom případě, tolerance vychýlení 0,5% neplatí.

Zapravení vnitřních spár vodonepropustnou maltou pro zajištění plné vodotěsnosti šachty proveďte po dokončení zásypů a hutnicích pracích dle Technologického postup utěsnění šachtových spojů při výstavbě kanalizačních šachet za použití malt Ergelit.

Po dokončení sestavení šachty, a po ověření těsnosti šachty dle bodu 6., doporučujeme provést zapravení manipulačních kotev DEHA vhodnou maltovou směsí.

TIBA BETON CZ, s.r.o.	TECHNOLOGICKÝ POSTUP MONTÁŽE PRO VSTUPNÍ A REVIZNÍ ŠACHTY DN 800, 1000, 1200 a 1500	Vydání: 2 List č. : 20/20 Revize č. : 5 
----------------------------------	--	--

6.) ZKOUŠKA VODOTĚSNOSTI KANALIZAČNÍ ŠACHTY

Zkouška těsnosti revizních a vstupních šachet se provádí dle definované zkušební metody v ČSN 756909, resp. EN1610 a to před dokončením šachet zásypem okolního výkopu tak, aby šachta byla okolo volně přístupná. Potom lze následnou kontrolou identifikovat zdroj netěsnosti, a provést nápravu. V případě neprovedení zkoušky těsnosti, nebo v případě provedení této zkoušky, až po dokončení všech zemních prací, nebude výrobce na reklamace reflektovat a hradit vícepráce spojené s odkrytím a znovu zasypáním šachet a navazujících staveb.

V případě požadavku zkoušky těsnosti vzduchem metodou L doporučujeme vibrolisované dílce šachty zevnitř ošetřeny těsnícím šlemem **MC – Proof 101 HS** od výrobce MC – Bauchemie s.r.o. dle Technologického postupu a Technické listu v příloze.

V případě provádění zkoušek těsností šachet řady KOMFORT a KOMFORT+ doporučujeme zkoušku vzduchem.

V případě kombinace výrobků s produkty od jiných dodavatelů společnost TIBA BETON CZ s.r.o. negarantuje funkčnost a těsnost spojovaných, nekompatibilních prvků.

7.) ODPOVĚDNOST ZA VADY

TIBA BETON CZ, s.r.o. neodpovídá za vady na dodaném zboží, které byly způsobeny po dodání a převzetí odběratelem během skladování, transportech, manipulaci na stavbě. Stejně tak společnost TIBA BETON CZ, s.r.o. neodpovídá za vady vzniklé zabudováním zjevně vadných či poškozených výrobků. Stejně tak společnost TIBA BETON CZ, s.r.o. neodpovídá za vady vzniklé zabudováním jejích výrobků do stavby v rozporu s tímto montážním postupem.

V případě sanací defektů – např. trhliny ve stěně šachty, porušení obkladů nebo poškození stupadel je nutné zejména na stavbách pod správou ŘSD dodržení sanačních postupů schválených u ŘSD.

8.) BEZPEČNOST

Při manipulaci, dopravě, nakládání s výrobky a stejně tak při práci při zabudovávání výrobků do staveb je nutné dodržovat všechna bezpečnostní opatření a pravidla plynoucí z příslušných technických a bezpečnostních norem a zákonů platných v České republice.

9.) PŘÍLOHY

- Technologický postup utěsnění šachtových spojů při výstavbě kanalizačních šachet za použití malt Ergelit
- Technologický postup oprav a sanací proti průsakům kapalin za použití MC – Proof 101 HS
- Technologický postup opravy pronikání vlhkosti stěnou za použití Nafufill.
- Technologický postup oprav šachet s obložením čedičem