

1 Účel a použití

Tento dokument stanovuje postup osazení, obsluhy a údržby poklopů a mříží pro zakrytí vstupů šachet určených pro osazení do silničních komunikací, parkovacích, skladových, odstavných a případně dalších ploch dle příslušné projektové dokumentace. Dále tento dokument obsahuje bezpečnostní pokyny pro použití poklopů, mříží a ostatních výrobků.

Poklopy a mříže lze osazovat na následující druhy šachet:

- šachty z betonových prefabrikátů
- šachty z monolitického betonu
- zděné šachty
- plastové / kompozitní šachty

Poklopy sestávají z rámu a víka, resp. z několika vík. Vtokové mříže sestávají z rámu a mříže, resp. několika mříží. Poklopy a mříže jsou vyrobeny ze šedé nebo tvárné litiny, mohou obsahovat šrouby z nerezavějící oceli a pryžové těsnění pro zajištění vodotěsnosti nebo bezhlučného uložení. Víko poklopu je zpravidla opatřeno otvorem pro otevření nebo vyjmutí z rámu. Pro manipulaci s mříží se využívá mezer mezi žebry.

Dle normy ČSN EN 124 musí výrobek obsahovat na viditelném místě označení výrobce, kategorii zatížení a odpovídající normu.

2 Příprava osazení

- Zkontrolujte zda jsou všechny díly v bezvadném stavu a s odpovídajícím označením. Poškozené díly neosazujte.
- Pro dopravu, nakládku a vykládku používejte vhodná zdvihadla, která během manipulace nepoškodí poklop. Během dopravy náklad zajistěte, aby nedocházelo k posunu.
- Víko poklopu resp. mříž zvedejte pouze vhodnými přípravky, jinak hrozí nebezpečí úrazu či poškození.
- Dodržujte dovolené meze zatížení pro příslušný výrobek i během staveništního provozu.
- Při osazování poklopu resp. mříže s pantem je z hlediska bezpečnosti nutné, aby se víko poklopu resp. mříž otevíraly proti směru jízdy, tj. tak, aby vozidlo najíždělo nejdříve na stranu rámu s pantem. Pouze v případě, že se poklop resp. mříž s pantem osazuje do komunikace s podélným spádem větším než 4° (>7%), osadte pant na nižší straně, tj. tak, aby se poklop resp. mříž otevíraly směrem po spádu. Zamezí se tím samovolnému zavření otevřeného víka resp. mříže.
- Zkontrolujte rozebiratelnost víka poklopu resp. mříže a rámu včetně šroubů. Pokud byly poklopy delší dobu před osazením uskladněné, ošetřete těsnění a šrouby vhodným mazivem.

2.1 Příprava poklopu k dobetonování a případnému zadláždění

- Podklad zbavte uvolňujících se částic, prachu, nátěru a solných výkvětů.
- Pro vysoce exponované plochy (s vysokým provozem) použijte ocelovou kari síť pro zvýšení pevnosti. Oka kari sítě volte dle rozměrů poklopu, doporučujeme drát tloušťky 6 mm a velikost oka 100 mm x 100 mm (kari síť KH30). Kari síť před betonáží umístěte do poklopu, tak aby byla rozložena po celé ploše. Následně vypodložte kari síť (například kameny nebo distančníky) tak, aby byla kari síť umístěna na středu výšky poklopu.
- K betonáži poklopu doporučujeme použít suchou betonovou směs třídy C 35/45 XF4.
- Beton zamíchejte v samospádové nebo kontinuální míchačce s předepsaným množstvím záměsové vody, doba míchání 2-3 min. Vždy zamíchat celý obsah pytle. Po uložení připravené směsi na určené místo beton ztuhnout a urovnat. Beton neukládat z výšky větší než 1 m, riziko rozmísení.
- POZOR: Teplota vzduchu, materiálu a podkladu v průběhu zpracování a zrání nesmí klesnout pod +5 °C. Nezpracovávat na zmrzlém podkladu anebo při nebezpečí mrazu. Čerstvě provedený beton chránit nejméně 2-3 dny před rychlým vysycháním (např. vlhčením). Při zpracovávání a ošetřování čerstvě provedených betonových konstrukcí se doporučuje postupovat dle zásad stanovených ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí. Nepřimíchávat žádné jiné materiály.
- Naneste doporučené množství betonu minimální tloušťky 5 cm a nechte vytuhnout dle návodu od výrobce betonu.

3 Osazení poklopu/mříže

- Před demontáží víka resp. mříže z rámu si poznačte polohu v rámu.
- Ocelové poklopy pro výplň osazujte jako kompletní sestavu, tj. víko zašroubované v rámu.
- Připravte si maltovou směs.
- Očistěte a navlhčete dosedací plochu šachty a spodek rámu.
- Naneste maltové lože, tloušťka maltového lože max. 20 mm.
- Osadte rám a zkontrolujte niveletu.
- V případě potřeby ukotvěte rám k šachtě pomocí kotevních otvorů v rámu.
- Naneste maltovou směs na patky rámu.
- Zamezte znečištění šroubů, montážních otvorů, a styčných i pohyblivých ploch víka a rámu maltovou směsí.
- Očistěte dosedací plochy rámu a víka resp. mříže. Nečistoty zamezují správnému dosednutí víka resp. mříže v rámu, což způsobuje hluk klapáním a zkracuje životnost výrobku.
- Zkontrolujte uložení těsnění ve víku resp. v mříži, případně v rámu, a uložte víko resp. mříž do rámu do původní polohy (podle značky).
- Zkontrolujte stabilní uložení v rámu, v případě potřeby opakujte očištění.
- Ošetřete šrouby vhodným mazivem, doporučujeme grafitový olej od libovolného výrobce. Je důležité před aplikací důkladně očistit závitový otvor. Zašroubujte šrouby a zkontrolujte dotažení šroubů. Maximální moment utažení pro nerezové šrouby je definovaný v tabulce č. 1. Pokud se nejedná o nerezové šrouby, vždy následujte doporučení od výrobce šroubu. Pokud lze šrouby zašroubovat jen ztěžka, zkontrolujte polohu víka resp. mříže v rámu podle značky. Vyhýbejte se použití pojistných matic v případě použití nerezových šroubů, riziko zaseknutí.
- Osadte krytky šroubů.
- Naneste kryt vozovky.

Upozornění:

Zatížení poklopu resp. mříže je možné až po 72 hodinách, vždy však pouze do výše předepsané nosnosti. Pokud je potřeba výrobek zatěžovat dříve, použijte rychle tuhnoucí pojivo nebo plastovou maltu (dbejte údajů výrobce).

ZÁVIT [mm]	MOMENT (N.m)	
	BEZ LUBRIKACE	S LUBRIKACÍ
3	1	0,9
4	2,6	2,3
5	5,1	4,6
6	8,7	7,8
8	21,2	19,1
10	42	38
12	73	66
14	118	106
16	180	162
18	258	232
20	370	333
22	485	437
24	603	543

Tabulka č. 1: Hodnoty utahovacího momentu pro metrické spojovací prvky z nerezové oceli A2 nebo A4

4 Obsluha/údržba

- Je-li výrobek osazen ve vozovce, zajistěte před obsluhou/údržbou opatření pro bezpečné provádění činností (ohrazení, dopravní značení, regulace dopravy).
- Otevřenou šachtu vždy viditelně označte.
- Při otvírání víka resp. mříže demontujte krytky šroubů a vyšroubujte šrouby. Označte si polohu víka resp. mříže v rámu. V případě, že nelze šrouby odšroubovat, doporučujeme použít přípravek Weicon – Rust Shock (chemická kotva).
- Víko resp. mříž otevírejte/zavírejte pouze vhodným přípravkem, jinak hrozí nebezpečí úrazu či poškození poklopu.

Údržba těsnění / tlumicí EPDM vložky

- Pryžové těsnění víka – resp. tlumicí EPDM vložka – je spotřební díl, který podléhá stárnutí a opotřebení. **Doporučujeme jeho preventivní výměnu vždy jednou za dva roky, nejpozději však po šesti cyklech otevření víka,** podle toho, co nastane dříve.
- Před zahájením prací zajistěte pracoviště a šachtu dle kapitoly *Bezpečnostní pokyny*. Víko opatrně sejměte, staré těsnění/vložku zcela vyjměte a dosedací plochy rámu i víka důkladně očistěte a odmastěte. Nové těsnění nebo EPDM vložku nasadte rovnoměrně, bez kroucení, a případný spoj zajistěte doporučeným lepidlem či zámkem dle typu těsnění. Povrch vložky lehce potřete tenkou vrstvou silikonového maziva vhodného pro EPDM, čímž usnadníte budoucí demontáž a prodloužíte její životnost. Po osazení těsnění víko usadte zpět do rámu v původní poloze, dotáhněte šrouby momentem uvedeným v tabulce 1 a proveďte funkční kontrolu správného dosednutí a těsnosti.
- Při každém vyzvednutí víka resp. mříže z rámu zkontrolujte stav a uložení těsnění. Je-li těsnění poškozené, vyměňte jej.
- Před uzavřením víka resp. mříže očistěte dosedací plochy.
- Uzavřete víko resp. mříž souhlasně se značkou a zkontrolujte uložení víka v rámu. Případně opakujte očištění dosedacích ploch.
- V případě použití bahenního koše je nutné v rámci této prohlídky koš vyčistit.

5 Bezpečnostní pokyny (platí pro všechny výrobky)

- Při manipulaci používejte vždy odpovídající techniku pro zvedání a přemísťování těžkých břemen.
- Při osazování dbejte zvýšené opatrnosti při manipulaci s jednotlivými díly výrobků, hrozí nebezpečí úrazu.
- Při otvírání nebo zavírání víka poklopu resp. mříže používejte pouze doporučené nástroje, jinak hrozí nebezpečí úrazu nebo poškození poklopu.
- Otevřenou šachtu vždy viditelně označte.

6 Upozornění

- Důsledně dodržujte pokyny tohoto návodu.
- Při nedodržení pokynů uvedených v tomto návodu hrozí nebezpečí úrazu nebo poškození výrobku.

Bude-li výrobek poškozen v důsledku nedodržení pokynů tohoto návodu, nevztahuje se na takové poškození záruka.