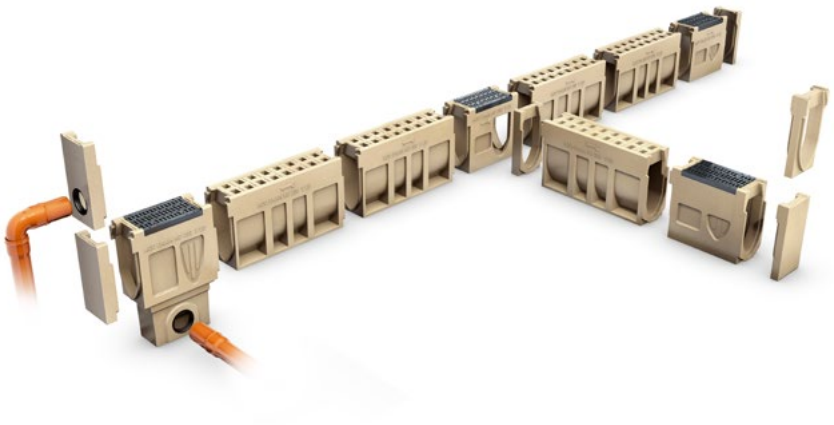
ACO Monoblock - systém monolitické konstrukce

Obecné
Systém ACO Drain® Monoblock byl vyvinut pro extrémní stabilitu, zejména v oblasti podélného a příčného odvodnění silnic a dálnic, dále také kontejnerových terminálů, letiště a dalších vysoce namáhaných aplikací. Všechny tyto aplikace mají jedno společné: vysoké dynamické zatížení. To je generováno každý den, například pojezdem 120 000 vozidel. Ať už při vysokých rychlostech v okruzích Formule 1, dálnic nebo tam, kde je těžké zatížení vyvoláno přesuny - Monoblock vydrží.



Technická data
Systém monoblokových žlabů se vyrábí ve dvou zátěžových třídách, a to systém ACO Monoblock **PD** pro zátěž A15 - D400kN. Systém ACO Monoblock **RD** potom pro zátěž D400 - F900kN. Oba typy žlabů se vyrábějí v profilech DN 100, DN 150 a DN 200. Výhodou je i možnost dodávky v černém antracitovém provedení.

Pokyny k čištění
Monoblokové žlaby, tak jako i ostatní žlaby, je třeba nejen na pozemní komunikaci čistit a udržovat. V opačném případě se začnou zanášet, přičemž jejich funkčnost je neustále zmenšována až po celkové zanesení, kdy žlab přestane být funkční úplně. Monolitické žlaby svojí konstrukcí odpovídají spíše uzavřené kanalizaci, než otevřenému žlabu. V některých případech je možné žlaby kanalizaci zcela nahradit.

Pro stanovení pravidel na čištění a údržbu žlabů musí být zpracován provozní řád, obdobně jako pro kanalizaci. Vzhledem k tomu, že s ní žlab ve velké většině případů souvisí, může být provozní řád pro kanalizaci i žlab společný. Je však nutné v řádu postihnout odlišnosti žlabu od kanalizace, včetně možnosti zamrznutí. Řád přitom musí zohlednit konkrétní případ odvodnění okolních ploch i příslušný sklon žlabu. Tyto podmínky se mohou po jednotlivých úsecích velmi výrazně měnit.

Pro sestavení požadavků provozního řádu jsou výchozími podklady:

- ČSN EN 752-7
- TNV 756911
- ACO Monoblock - pokyny k údržbě

Na žlabech je nutné provádět pravidelné prohlídky dvakrát ročně, a to zejména kontrolu mříží na čistících a vpusťových dílcích. Inspekce vpusťových dílců je navíc spojená i s čištěním kalových košů, které jsou v těchto dílech obsaženy. Kromě pravidelné prohlídky dvakrát do roka je nutné vzít zřetel i nepřízeň počasí a provádět dodatečné kontroly po každém přívalovém dešti nebo po spadu listí.

Doporučené četnosti odpovídají optimálním podmínkám žlabu ve standardním umístění na tělese komunikace (či jiných zpevněných ploch), kde je zajištěn dostatečný podélný sklon a dostatečná kapacita napojení na kanalizaci. Je nutné počítat s tím, že v případě uzavřené odvodňovací linie mezi překážkami (např. betonová svodidla na dálnicích), bude na této ploše zůstávat mnohem více nečistot, než na ostatních plochách. Pokud se jedná navíc o úsek s větším spadem listí a malým podélným sklonem, musí být četnost prohlídek vpustí několikanásobná.

Způsob čištění

Je dobré dbát na včasnou kontrolu a čistit samotný žlab před větším zanesením. Včasným čištěním se předchází těžkému zanášení a nutnosti použít mechanické čistící technologie.

K čištění se používá vody, nejlépe pod mírným tlakem (autokropička). Pro čištění je využíváno revizních dílů nebo vpusťových dílců ve žlabu. Tyto prvky rozdělují žlab na jednotlivé úseky. Vzdálenosti jednotlivých čistících dílů nemají přesahovat více než 50 m, lépe 40 m. V případě memších dimenzí (např. DN 100) je vhodné vzájemné vzdálenosti čistících kusů zkrátit na polovinu (cca 20 - 25 m). Pokud se jedná o menší stavby, kde se bude čištění žlabu provádět pouze mechanicky, je vhodné zachovat vzdálenost okolo 10 m. Mohou být navrženy i další čisticí kusy, vpusti nebo jejich vzájemná kombinace, která celý proces čištění usnadní.

V případě silnějšího znečištění monoblokových žlabů je možné použít čištění tlakovou vodou, např. zařízení Hydromax I - toto zařízení je vybaveno 1/2“ hadicí o délce cca 60 m, dále 3/8“ hadicí o délce 30 m. Tyto hadice jsou napojeny na sebe, akční radius je 90 m.

Při nejsilnějším zanesení a pevných usazeninách je možné využít mechanické čištění motorovou frézou. Zařízení je osazeno příslušnou spirálou/vrtákem, který rozmělní i ty nejtvrdší usazeniny. Rozmělněné usazeniny se potom spláchnou tlakem vody a odsají.

Při likvidaci vyčerpané čistící vody s obsahem sedimentů musí být dodrženy všechny příslušné zákonné požadavky.

Postup čištění

Zavedení hlavice vysokotlak. čištění

Samotné tlakové čištění

Vizuální kontrola vyčištění žlabu

Očištění okolních znečištěných ploch

Příklady čistící techniky

Vysokotlaké čistící zařízení HydroMax umístěné v dodávkovém voze

ACO Stavební prvky spol. s r.o.

Pávov 141
586 01 Jihlava

Tel. +420 567 121 711
Fax +420 567 121 729

aco@aco.cz
www.aco.cz

ACO_1151/10/2014 Změny vyhrazeny - Ke zpracování těchto pokynů byly vužity TP 152