

# Štěrbínové odvodnění zpevněných ploch jako designový a funkční prvek

Štěrbínový systém je architektonicky zajímavý způsob řešení odvodnění ploch u garáží, teras, balkónů, chodníků, u historických objektů, v nákupních zónách, u venkovních i vnitřních bazénů, fontán a kašen, ale také na náměstích, pěších zónách nebo v parcích.

Pro každý jednotlivý případ je možné navrhnout několik řešení. Projekční tým MEA Water Management řeší návrhy odvodnění designově náročných projektů již řadu let. Odvodnění lze řešit pomocí standardních výrobků, jako jsou systémy MEA TSH, nebo vyrobit

zcela atypické výrobky z různého druhu a tloušťky materiálu a dokonce i v různých tvarech.

Systém štěrbinového odvodnění v sobě spojuje odvodňovací žlab, který je skrytý v dolní části konstrukce, a kryt, ze kterého je na povrchu vidět pouze úzká, téměř neviditelná spára. Vysokokapacitní žlab pod povrchem je přitom schopen odvést velké množství vody a zvládne i požadavky na vysoké zatížení.

## Odvodnění drobných (ne) rezidenčních staveb

Na malé a nezátěžové plochy lze použít cenově nejefektivnější černý

štěrbínový kryt z polyetylenu. Volbou spodního žlabu se určuje celková kapacita systému, kdy většinou postačuje žlab MEA Home Plus. Systém štěrbinového odvodnění se využívá i na terasy a balkóny. V případě zvýšeného výskytu hrubých nečistot (např. listů, jehliček) se systém doplní o vpusť s objemným košem na hrubé nečistoty. Je tak zachována plná průtočnost i v případě omezené stavební výšky. Celonerezové provedení zaručuje životnost po celou dobu užívání stavby.

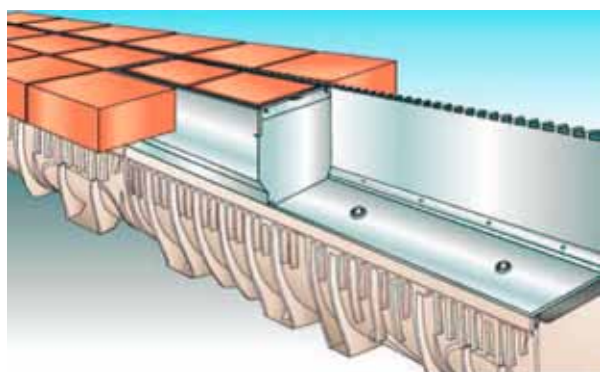
Zdáleka ne všude se ale může zvolit žlab pro převážně domácí použití. Nejčastěji se používají standardní nerezové štěrbinové systémy nebo štěrbinový systém v kombinaci s profesionálními žlaby z polymerického betonu Meadrain nebo z kompozitních SMC systémů Mearin.

## Odvodnění historických objektů a náměstí

U historicky cenných objektů, náměstí a jiných velkých ploch mají většinou architekti i památkáři zájem o technická řešení, která nebudou rušit původní (nebo nově rekonstruované) prostory. Jeden z příkladů, kdy se projektant musel s tímto zadáním vypořádat, bylo odvodnění klášterního dvora (rajské zahrady) v Emauzském klášteře v Praze (ze 14. století). Projektant zvolil nerezový štěrbinový kryt. Revizní díly, které slouží ke kontrole a čištění, jsou umístěny v rozích tak, aby celý systém bylo možné snadno udržovat.

## Plochy s vysokou zátěží

Pro plochy s vyšší zátěží, jako jsou pěší zóny nebo náměstí, se hodí typové systémy TSH s příčnými mikrožebry nahoře, která zamezují propadávání hrubých nečistot do spodního žlabu. Použitím systémového řešení se urychlí pokládka. Samotný žlab se štěrbinou pro zatížení až E600 kN je možné optimalizovat podle množství zachycované vody správnou volbou šířky. Při velkém množství vody nebo velké vzdálenosti ke kanalizaci lze použít žlab šířky 100 až 200 mm. Možnost volby spodních žlabů umožňuje odvodnit i rozsáhlé zpevněné plochy nebo dlouhé ulice či rampy.



Štěrbínový žlab MEA TSH se světlostí 100–200 mm, třída zatížení A15 – E600



Bezpečné odvodnění mokřých ploch okolo bazénu štěrbinovým nerezovým žlabem



Štěrbínový žlab s krytem z polyetylenu pro malé a nezátěžované plochy (rodinné domy, garáže, terasy)



Odvodnění terasy rodinného domu v Klánovicích s nerezovým štěrbinovým žlabem MEA Nerez R'4200



Odvodnění rajske zahrady v Emauzích nerezovým štěrbinovým žlabem



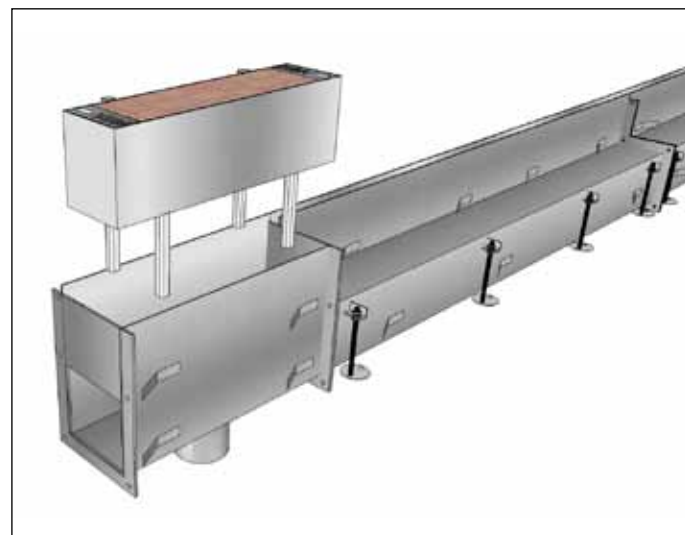
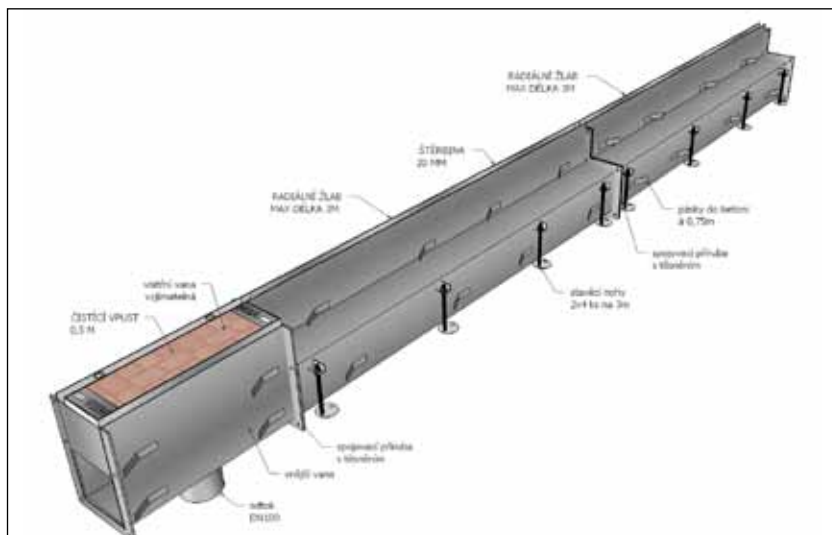
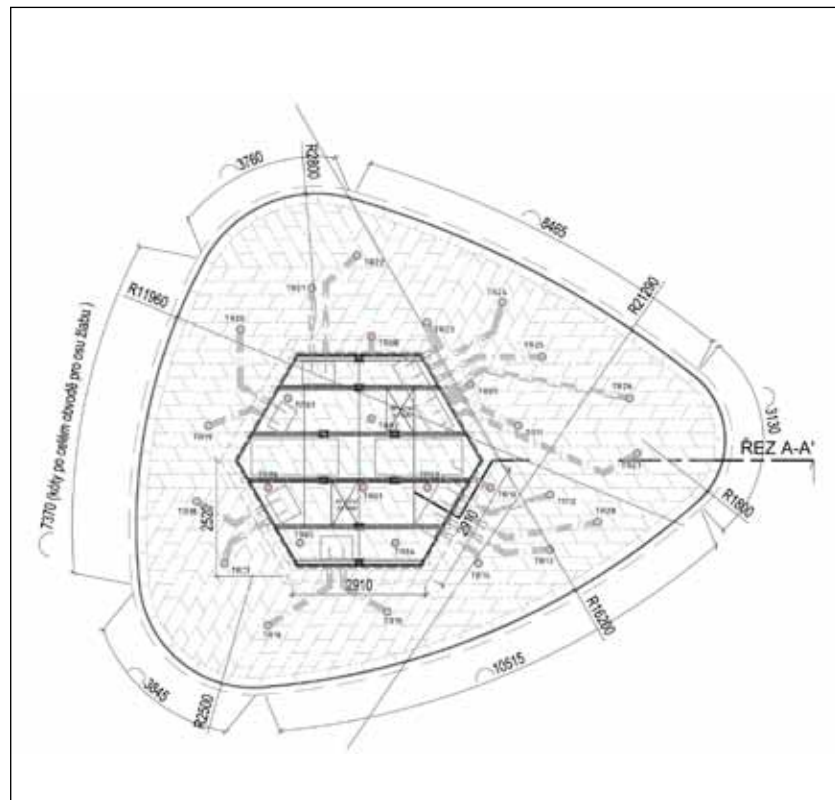
Nejčastěji používané standardní ocelové štěrbinové MEA TSH pro architektonicky náročné plochy s profesionálním žlabem z polymerického betonu nebo SMC kompozitu (Meadrain/ Mearin)



Atypický radiální nerezový žlab – základní prvek



Revizní a čistící díl pro odvodnění kašny na OC Chodov



Šterbinový systém odvodnění s 20mm šterbinou z 3 mm tlusté nerezové oceli, délka 37,5 m, navržen a vyroben na míru pro elipsový tvar fontány v pěši zóně OC Chodov v Praze

### Bazény a svod vody z okolních ploch

Okolní plochy kolem bazénů a wellness zón jsou kritická místa pro bezpečný pohyb osob. Důležité je, aby zůstávalo na podlaze co nejméně vody. Většinou bývá komplikované i vyspádování ploch v jednom směru a vyřešení vpustí, aby voda nemusela urazit příliš velkou vzdálenost. Pro některé případy je dostačující použít žlab s mezerou pouze 8 mm. Vzhledem k vysokým požadavkům na hygienu a používání dezinfekčních

látek, je celonerezový žlab odolným a kvalitním řešením bez vystupujících hran nebo širokých krytů žlabů.

### Individuálně řešené odvodnění na míru

Dlouhodobé zkušenosti s odvodněním ploch se vždy uplatní při náročných aplikacích. Naposledy musel projekční tým MEA navrhnout odvodnění pomocí šterbinového žlabu pro zcela atypický tvar kašny v nákupním centru na pražském Chodově. Architektem

navržený nepravidelný elipsový tvar v délce 37,5 m byl výzvou i pro zkušený projekční a výrobní tým. Celý projekt musel být individuálně zpracován nejen pro fontánu, ale i pro konstrukční detaily navazujícího objektu. Technici MEA zaměřili a navrhli výrobní dokumentaci a nechali vyrobit zcela ojedinělý šterbinový systém odvodnění. Nerezový radiální šterbinový žlab byl vyroben v tloušťce 3 mm s 20mm šterbinou. Součástí řešení bylo umístění pouze tří čis-

ticích boxů se vpustí. Osazení bude do betonového lože.

Odvodnění ploch pomocí šterbinového žlabu je jedna z možností, jak odvést dešťovou vodu ze zpevněných ploch. Pro většinu případů lze využít standardních typových prvků, ale konstrukční oddělení MEA je schopno vyřešit a připravit návrh i výrobu téměř jakéhokoliv individuálního architektonického či projekčního záměru.

Jan Ochec,  
ME Water Management