

WAVIN AZURA
Katalóg

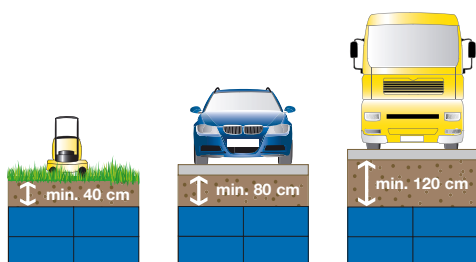
Vsakovanie pre malé objekty



Vsakovací systém

pre malé objekty

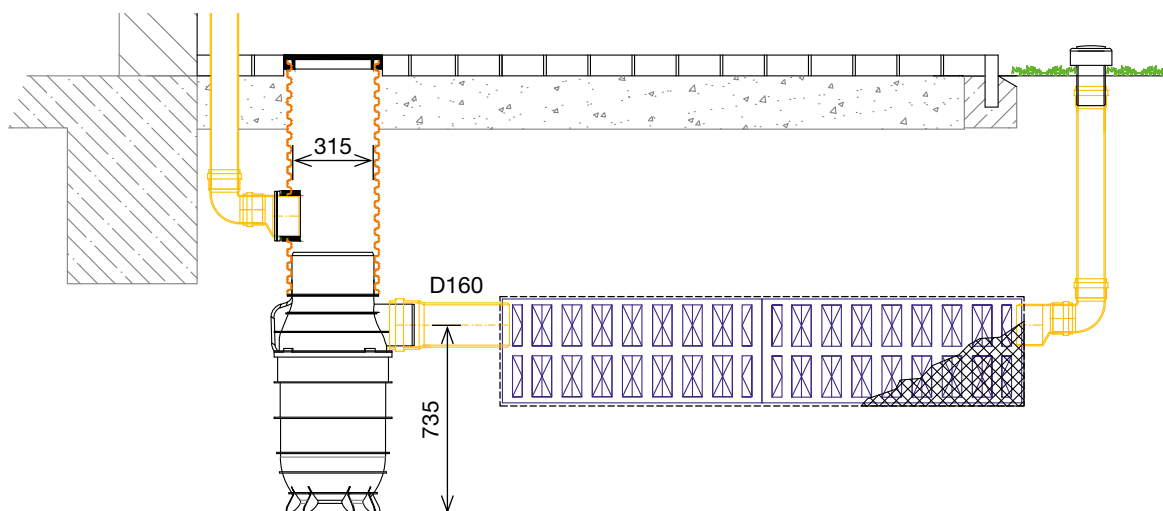
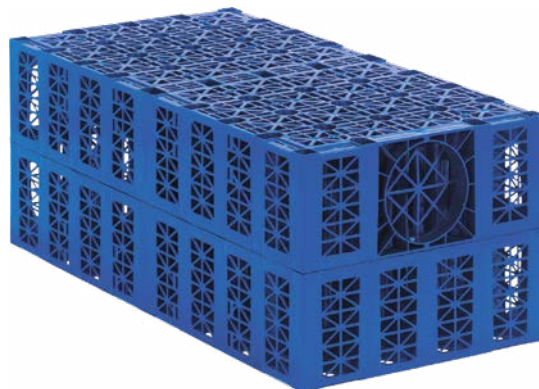
Systém Wavin Azura sa používa k likvidácii dažďových vôd zo striech, spevnených komunikácií, parkovísk a podobne. Vsakovací systém sa skladá zo vsakovacích blokov, tie vytvárajú potrebný akumulačný priestor, do ktorého voda počas dažďa nateká a vsakuje do podlažia. Bloky sú uložené v zemi a sú obalené geotextíliou. Takéto vsakovanie sa používa najmä tam, kde nemáme možnosť odvádzať dažďovú vodu do verejnej dažďovej kanalizácie. Vodu nemusíme len vsakovať. V prípade, že bloky obalíme nepriepustnou fóliou vytvoríme akumulačnú nádrž a takto uskladnenú vodu môžeme využívať na zavlažovanie. Tým, že vodu neodvádzame do verejnej kanalizácie sme oslobodený od platieb stočného za dažďové vody, šetríme nie malé peniaze a vieme dosiahnuť rýchlu návratnosť celého vsakovacieho systému. Voči klasickému riešeniu štrkovými trativodmi majú vsakovacie bloky jednoznačné výhody. Štrkové trativody majú využiteľný objem len do 30%, čo znamená, že objem výkopových prác musí byť až trojnásobný voči vsakovacím blokom, je potrebná väčšia pôdorysná plocha a objem zeminy, ktorú treba uskladniť, je až trojnásobne väčší.



Bloky Wavin Azura

Bloky Wavin Azura sú vyrobené z polypropylénu, vyznačujú sa vysokou únosnosťou, a vysokým akumulačným koeficientom až 95 %. Kompaktné rozmery a nízka hmotnosť umožňuje rýchlu a jednoduchú montáž. Bloky môžu byť uložené pod parkovacími plochami a trvalo zaťažené dopravou. Minimálne krytie blokov je 40 cm, pri zaťažení osobnou dopravou 80 cm, pri zaťažení kamiónovou dopravou minimálne 120 cm. Dovoľená hĺbka uloženia blokov je do 3 m.

Rozmery (v × š × d)	400 × 500 × 1000 mm
Objem	200 l
Akumulačný koeficient	> 95 %
Pripojenie	DN 160 mm
Hmotnosť	8,5 kg



Návrh vsakovacieho systému

Predpokladom na vsakovanie je vhodné priepustné podlažie a to aby bloky neboli umiestnené v spodnej vode. Potrebný počet vsakovacích blokov ovplyvňuje veľkosť plochy z ktorej odvádzame vodu, typ strechy, typ spevneného povrchu, intenzita a periodicita zrážok, a typ pôdy. Presný výpočet potreby vsakovacích blokov vám zdarma vypracujeme špecializovaným softvérom na požiadanie. Pre orientačné určenie potrebného počtu blokov môžete vychádzať z nasledovnej tabuľky, ktorá

je vyhotovená pre intenzitu zrážok 150 l/s.ha⁻¹, rôzne typy pôdy a odvodňované plochy 100, 150 a 200 m², za predpokladu uloženia blokov v jednej vrstve.

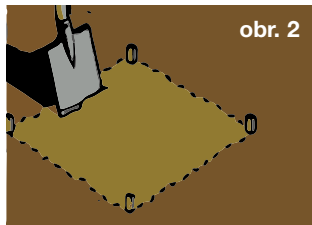
Ak vás zaujal systém Wavin Azura, ak potrebujete ďalšie informácie, poradiť sa s riešením, pripraviť presný projekt, naceniť vsakovací systém, alebo systém objednať kontaktujte nás na uvedených kontaktných údajoch.

Približné určenie typu pôdy

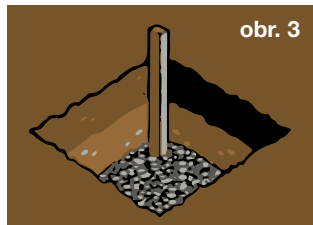
To ako rýchlo nám bude voda vsakovať do podlažia určuje koeficient vsakovania k_f , ktorý je odlišný pre rôzne typy pôdy. Vsakovací koeficient, typ pôdy a jej vhodnosť na vsakovanie dažďových vôd presne určí geológ.

Približný typ pôdy môžete určiť podľa nasledovného postupu:

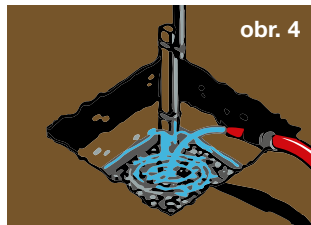
1. Vykopte jamu do hĺbky v ktorej chcete vsakovacie bloky umiestniť cca 1,2 m (obr. 2).
2. Do takto pripraveného výkopu vyhlbte jamku o rozmeroch $0,3 \times 0,3 \times 0,2$ m (obr. 3).
3. Takto pripravenú jamku 30 min. zavlažujte, aby sa pôda dôkladne prevlhčila. Potom prebytočnú vodu úplne odstráňte. Do jamky vložte meter, aby ste vedeli odčítvať výšku hladiny vody (obr. 4).
4. Do jamky nalejte 12,5 l vody, výška hladiny by mala byť 139 mm. V tom okamihu spustíte stopky. Merajte čas, za ktorý vsiakne 139 mm vody, alebo čas, za ktorý vsiakne 10 mm vody (obr. 5).
5. Podľa nameraného času z tabuľky odčítajte približný typ pôdy. Ak nameraný čas prevyšuje časy uvedené v tabuľke, pôda nie je vhodná na vsakovanie.



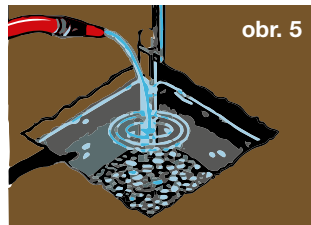
obr. 2



obr. 3



obr. 4



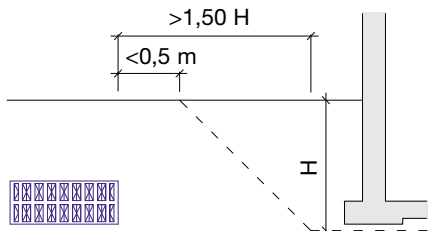
obr. 5

Typ pôdy	Potrebný počet blokov Azura/pôdorysná plocha pri uložení blokov do jednej vrstvy/Odvodňovaná plocha			Doba vsakovania vody	
	100 m ²	150 m ²	200 m ²	139 mm vsiakne za	10 mm vsiakne za
A Štrk, štrkopiesok	4 ks/2 m ²	6 ks/3 m ²	8 ks/4 m ²	do 2 min	do 0,2 min
B Hrubé a stredné piesky	8 ks/4 m ²	12 ks/6 m ²	16 ks/8 m ²	2–18 min	0,2–1,5 min
C Drobné piesky, spraš	12 ks/6 m ²	17 ks/9 m ²	22 ks/11 m ²	18–180 min	1,5–13 min
D Prachové a hlinité piesky	13 ks/7 m ²	18 ks/9 m ²	24 ks/12 m ²	180–720 min	13–60 min

Montáž vsakovacieho zariadenia pre malý objekt nie je zložitá. Pozostáva z vykopania vsakovacej jamy, zrovnania dna, položenia geotextílie, osadenia vsakovacích blokov, ich pospájania, zakrytia geotextíliou a dopojenia potrubia a zasypania vsaku.

Pri montáži postupujte podľa nasledovných bodov.

1. Vzdialenosť vsakovacieho zariadenia by mala byť minimálne 1,5 násobok hĺbky základovej škáry. Pri budovách s tlakovou hydroizoláciou zachovajte vzdialenosť minimálne 0,5 m (obr. 6).
2. Rozmery výkopu sa prevedú podľa počtu potrebných Azura blokov a prítokovej hĺbky. Spodok jamy musí byť vyrovnaný, ak výkop nie je rovný, vysypte ho pieskom alebo štrkom do zrnitosti 8mm a zrovnajte (obr. 7).
3. Dno a steny jamy vyložte geotextíliou. Jednotlivé kusy geotextílie prekládajte o 30 cm (obr. 8).
4. Na geotextíliu položte bloky tak, aby sa dotýkali v rohoch (obr. 9). Bloky sa vo vodorovnej rovine fixujú klipmi, 4 klipy na Azura blok (obr. 10).
5. Hneď ako dokončíme osadenie blokov, celý systém obalíme geotextíliou, pričom je treba dať pozor na to, aby dokonale obopínala celý blok a aby sa následne zabránilo vniknutiu zeminu do blokov (obr. 11). Jednotlivé kusy geotextílie prekládajte o 30 cm.
6. Na bloku vyrežte nátokovú mriežku a dopojte prítokové potrubie (obr. 12).
7. Bloky z boku obsypeme priepustnou zeminou, štrkom, alebo pieskom. Zhora môžeme bloky zasypať vykopanou zeminou. Aby sme zabránili sadaniu zeminu nad vsakom, zásypovú zeminu zhutnujeme po 20 cm.
8. Pred vsak odporúčame osadiť šachtu s filtrom (obr. 1).



obr. 6



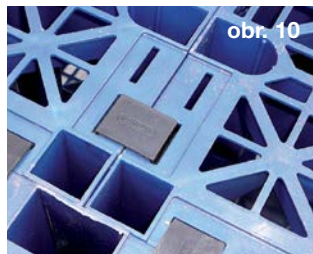
obr. 7



obr. 8



obr. 9



obr. 10



obr. 11



obr. 12

Zoznámte sa s naším širokým portfóliom na wavin.cz

Pitná voda

Dažďová voda

Odpadová voda

Rozvody plynu

Kanalizácia

Vykurovanie a klimatizácia



Wavin je súčasťou skupiny orbite, zahŕňajúci spoločnosti, ktoré sa snažia nachádzať riešenie aktuálnych svetových problémov a výziev. Sledujeme spoločný cieľ:
To Advance Life Around the World.



Wavin Slovenská republika | Partizánska 73/916 | 957 01 Bánovce nad Bebravou | Tel.: +421 038 7605 895
Fax: +421 038 7605 896 | E-mail: info.sk@wavin.com | Viac informácií na www.wavin.sk

Wavin Czechia s.r.o. | Rudeč 848 | 277 13 Kostelec nad Labem | Tel.: +420 596 136 295
Fax: +420 326 983 110 | E-mail: info.cz@wavin.com | Viac informácií na www.wavin.cz

Spoločnosť Wavin prevádzkuje program neustáleho vývoja produktov, a preto si vyhradzuje právo na zmenu alebo doplnenie špecifikácií svojich produktov bez upozornenia. Všetky informácie v tejto publikácii sú poskytované v dobrej viere a považované za správne v čase jej tlače. Nemožno však prijať akúkoľvek zodpovednosť za akékoľvek chyby, opomenutia alebo nesprávne predpoklady.

© 2019 Wavin Wavin Spoločnosť Wavin ponúka efektívne riešenie nevyhnutných potrieb každodenného života: spoľahlivú distribúciu pitnej vody, spracovanie dažďovej vody a odpadových vôd na základe zásad trvalo udržateľného rozvoja a ekológie.