

SYSTÉMY PRO AKUMULACI SRÁŽKOVÝCH VOD

AS-KRECHT

AS-NIDAPLAST



Rozrůstající se města stále častěji narážejí na problém, jak odvést dešťovou vodu ze zpevněných ploch na jejich okraji. Malé průměry kanalizačních potrubí nebo nedostatečná kapacita koryt místních recipientů nedovolují dostatečně rychle převést potřebná množství spadlých dešťových vod.

Rekonstrukce kanalizační sítě či meliorace koryt recipientů je ekonomicky velmi nákladná, někdy i technicky nemožná.

Řešením tohoto problému je vybudování zasakovacích systémů nebo zpomalovacích retenčních prostorů.

Většinou je tento problém limitní pro další rozvoj území.

- **Klasické řešení:** akumulace v otevřeném poldru, akumulace v betonové nádrži nebo jímce, šterkové podzemní prostory.
- **Nové progresivní systémy:** plastové bloky a zásobníky.



V zahraničí se již několik let pro oba způsoby nakládání se srážkovou vodou používají plastové konstrukce různého provedení jako akumulační prostory pro retenci přebytečné vody. Oproti tradičním šterkům mají tyto systémy obrovské přednosti, a to zejména ve vysoké akumulační schopnosti 95 % až 100 % využitelného objemu při velmi nízké hmotnosti materiálu.

VÝPOČET POTŘEBNÉHO OBJEMU RETENČNÍ NÁDRŽE JE KE STAŽENÍ V EXCELU NA WWW.ASIO.CZ
VČETNĚ INTENZIT NÁVRHOVÉHO DEŠŤE!

AS-KRECHT je akumulační a drenážní systém tunelového tvaru, skládající se z lehké, plastové, půlkruhové schránky (schránek) uzavřených z obou stran plastovými čely. Tím je vytvořen podzemní prostor o velké kapacitě vhodný pro akumulaci a postupné zasakování srážkových vod ze zpevněných ploch a povrchů do půdy.



Půlkruhové tunelové schránky **AS-KRECHT** mají 100% zásobní kapacitu a v porovnání se štěrkem tento systém představuje úsporu více jak 2/3 objemu výkopů. Dešťová voda může volně pronikat dnem do půdy a bočními otvory v plastové tunelové schránce. Obě čela tunelové schránky jsou opatřena otvorem pro nátok a jsou uzpůsobena pro připojení potrubí do průměru DN300. Pouze se třemi různými komponenty (půlkruhová tunelová část, počáteční a koncové čelo sekce) je možno stavět stabilní a rozsáhlý systém s minimálními stavebními náklady. Systém je velmi skladný a lehký. Dopravní náklady jsou tak minimální.

Výhody systému AS-KRECHT

- **Minimální instalační náklady**
- **Minimální dopravní náklady (skladnost)**
- Efektivita výstavby, výborný ekonomický přínos
- Dobrá pevnost a únosnost při zatížení vozidlem
- 100% využití akumulačního prostoru
- jednoduchá a rychlá montáž spojením tunelů dohromady
- dlouhá životnost užitím recyklovatelného polyetylénu (HDPE)
- výjimečně lehké a přenosné

Technická data

Materiál: polyethylén (HDPE)



AS-KRECHT – T 1600 střední tunel

Rozměry: 2,3 x 0,81 x 1,3 m (D x V x Š)
 Efektivní délka: 2,25 m
 Hmotnost: 32 kg
 Objem (čistý): 1,6 m³

AS-KRECHT – T 100 SE/100 E počáteční a koncová čela

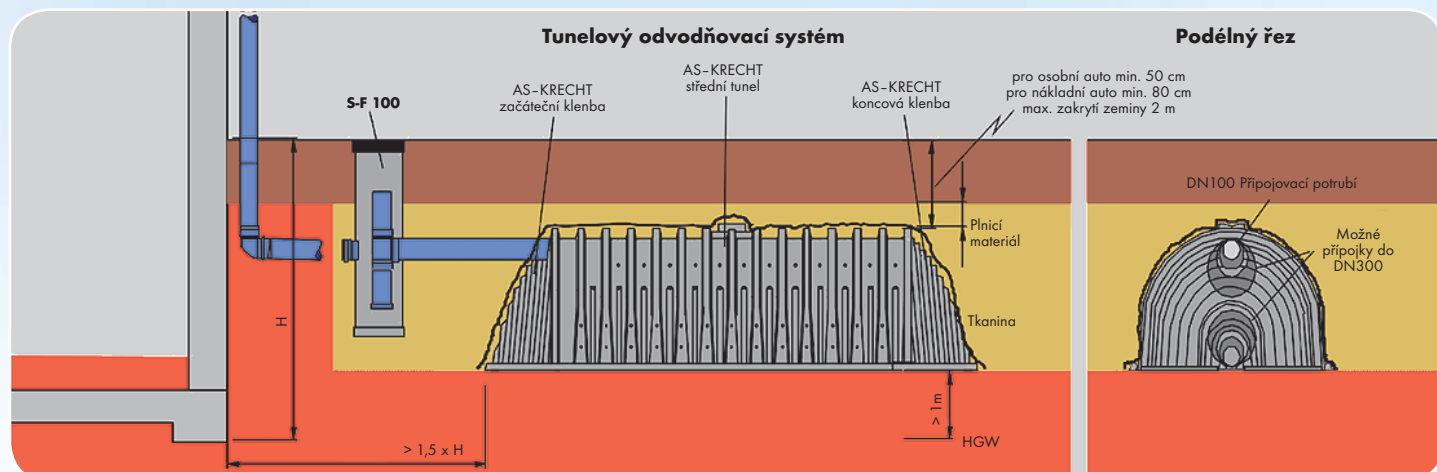
Rozměry: 0,48 x 0,78 x 1,3 m (D x V x Š)
 Efektivní délka: 0,44 m
 Hmotnost: 5 kg

Mechanické vlastnosti (únosnost při min. výšce nadloží):

- pro osobní automobil = 5 kN/m² – krytí min. 0,5 m
- pro nákladní automobil = 16,7 kN/m² – krytí min. 0,8 m

Zatížení vyhovující DIN1072 v různě instalovaných hloubkách.
 Jiné zatížení možné na objednávku.

PRO BLIŽŠÍ ÚDAJE SI VYŽÁDEJTE PROJEKČNÍ
 A INSTALAČNÍ PODKLADY!



AS-NIDAPLAST je akumulační a zasakovací systém skládaný z jednotlivých bloků voštinového typu. Tím je vytvořen podzemní prostor o velké kapacitě vhodný pro akumulaci a postupné zasakování srážkových vod ze zpevněných ploch a povrchů do půdy. V případě použití v kombinaci s nepropustnými foliemi slouží jako retenční nádrž s řízeným odtokem.

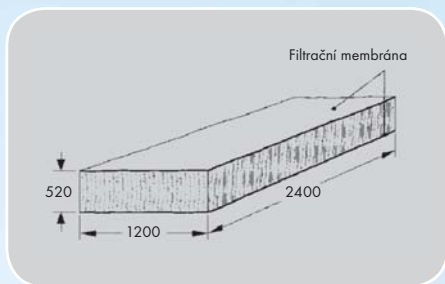
Hlavní výhody systému AS-NIDAPLAST

- **Vysoká spolehlivost systému proti zanášení bloků sedimenty:**
 - otvory bloků jsou opatřeny zalisovanou filtrační membránou
 - rozváděcí drenážní systém je osazen ve šterkové vrstvě
- **Samočistící schopnost díky:**
 - vertikálnímu proudění vody v blocích při jejich plnění a prázdnění
 - horizontálnímu proudění vody v rozváděcím drenážním systému, posun splavenin mimo těleso
- Možnost kamerové kontroly rozváděcího drenážního potrubí vč. tlakového čištění
- Vysoká pevnost a odolnost pro pojezd - až 60 t/m²
- 25 let spolehlivých aplikací systému

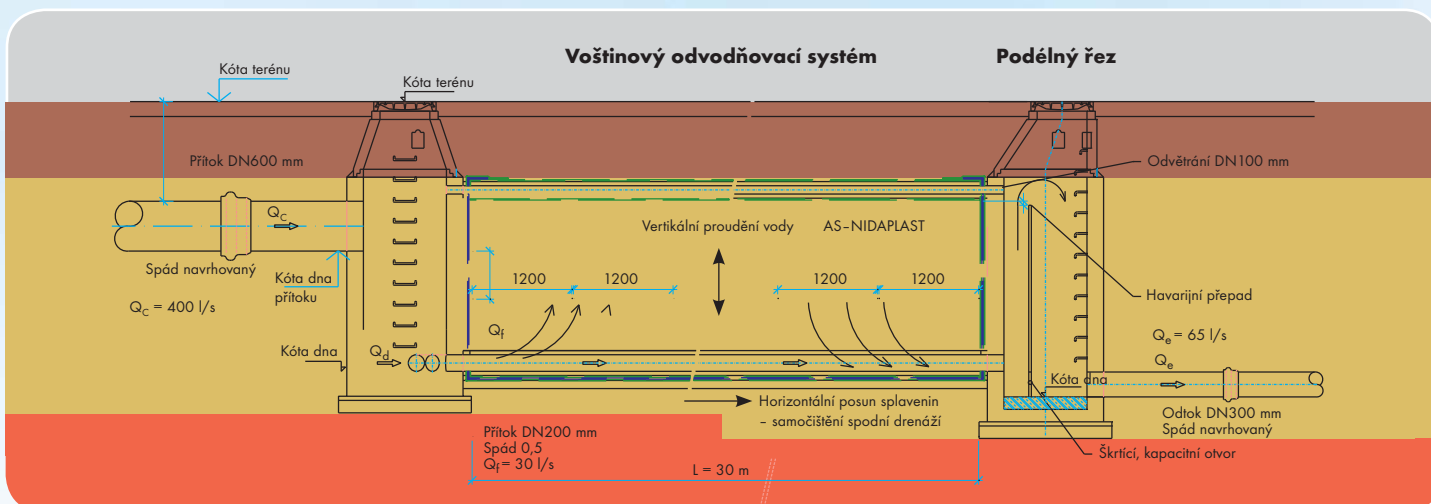
**SNADNO, RYCHLE
KVALITNĚ A EKOLOGICKY!**

Odolnost

- Proti chemickým produktům, mikroorganismům, hlodavcům a hnilobě



AS-NIDAPLAST	Typ	
	EP 400	EP 600
Únosnost vertikální dle ČSN EN ISO 844:2010	400 kN/m ²	600 kN/m ²
Únosnost horizontální	15 kN/m ²	20 kN/m ²
Maximální výška násypu	1,80 m	3,50 m
Minimální výška násypu pro pojezd hutnicí techniky	0,30 m	0,30 m
Hmotnost	35 kg/m ³	44 kg/m ³
Rozměr bloku	2400x1200x520 mm	
Objem	1422 l	
Velikost ok	50 mm	
Akumulační schopnost	95 %	
Materiál	polypropylen	



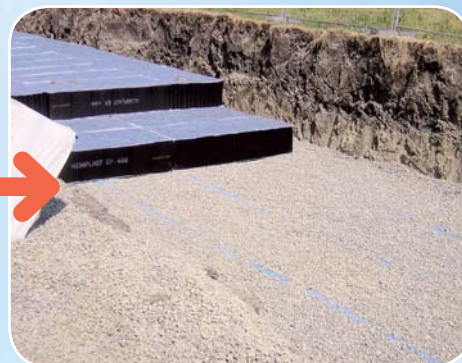
Ukázka realizace



Zahájení prací – osazení šachet a geotextilie



Propojení šachet drenážním potrubím a štěrkováním



Pokládka bloků na štěrkové lože s drenážním potrubím



Montáž odvětrávacího potrubí



Pokládka ochranné geotextilie



Kompletní objekt před zasypáním

Další navazující zařízení

- Sedimentační nádrže
- Rozdělovací šachty, soutokové šachty vč. regulace odtoku
- Geotextilie zakrývající drenážní systémy
- Rozvodné drenážní potrubí



Původní otevřená retenční nádrž, neestetické místo, možný zdroj problémů (i hygienických)



Vložení plastových akumulčních systémů



Výsledný efekt! Podzemní akumulční prostor. Krásné zákoutí areálu

■ **ASIO, spol. s r.o.** Kšírova 552/45, CZ - 619 00 Brno, Horní Heršpice
Tel.: +420 548 428 111, fax: +420 548 428 100
E-mail: asio@asio.cz, www.asio.cz

**SNADNO, RYCHLE
KVALITNĚ A EKOLOGICKY!**