

Odvádění dešťové vody

kontrolované odvádění dešťové vody

1

TRANSPORT

2

ČIŠTĚNÍ

3

AKUMULACE

4

ODVÁDĚNÍ

TRANSPORT

1

ČIŠTĚNÍ

2

4 ÚKOLY – 1 ŘEŠENÍ

3

AKUMULACE

4

ODVÁDĚNÍ

4

Odvádění dešťové vody

Kontrolované odvádění dešťové vody – trvale bezpečné a spolehlivé

- **RigoLimit V** – vírová škrticí šachta s výměnnou clonou
 - **QuadroLimit** – systémová šachta v rastru bloků s vírovým ventilem specifickým pro příslušný objekt
 - **AquaLimit** – škrticí šachta s vírovým ventilem specifickým pro příslušný objekt
-



Bezpečné a kontrolované odvádění dešťové vody

Úspěšné a udržitelné hospodaření s dešťovou vodou závisí rozhodujícím způsobem na kontrolovaném odvádění dešťové vody z různých stavebních děl jako např. vsakovacích příkopů, zemních nádrží a dalších nádrží pro retenci dešťové vody.

Cílem je odvádět přitékající dešťovou vodu kontinuálně, ale se zpožděním zpět do přírody a zamezit tak škodám. Kontrolované odvádění má často existenciální význam pro ochranu před povodní u potoků a řek a pro ochranu před zaplavením kanalizačních sítí.

Vždy podle potřeby ochrany vodních toků a požadavků na údržbu a provoz se přitom používají vírové škrticí šachty připravené k připojení.

Vírové škrticí prvky vytvářejí v porovnání s běžnými škrticími clonami konstantní odtok, nezávisle na výšce hladiny vody v zařízení. Díky relativně velkému průřezu odtoku je ucpaní prakticky vyloučeno a zkracují se doby vyprázdnění.

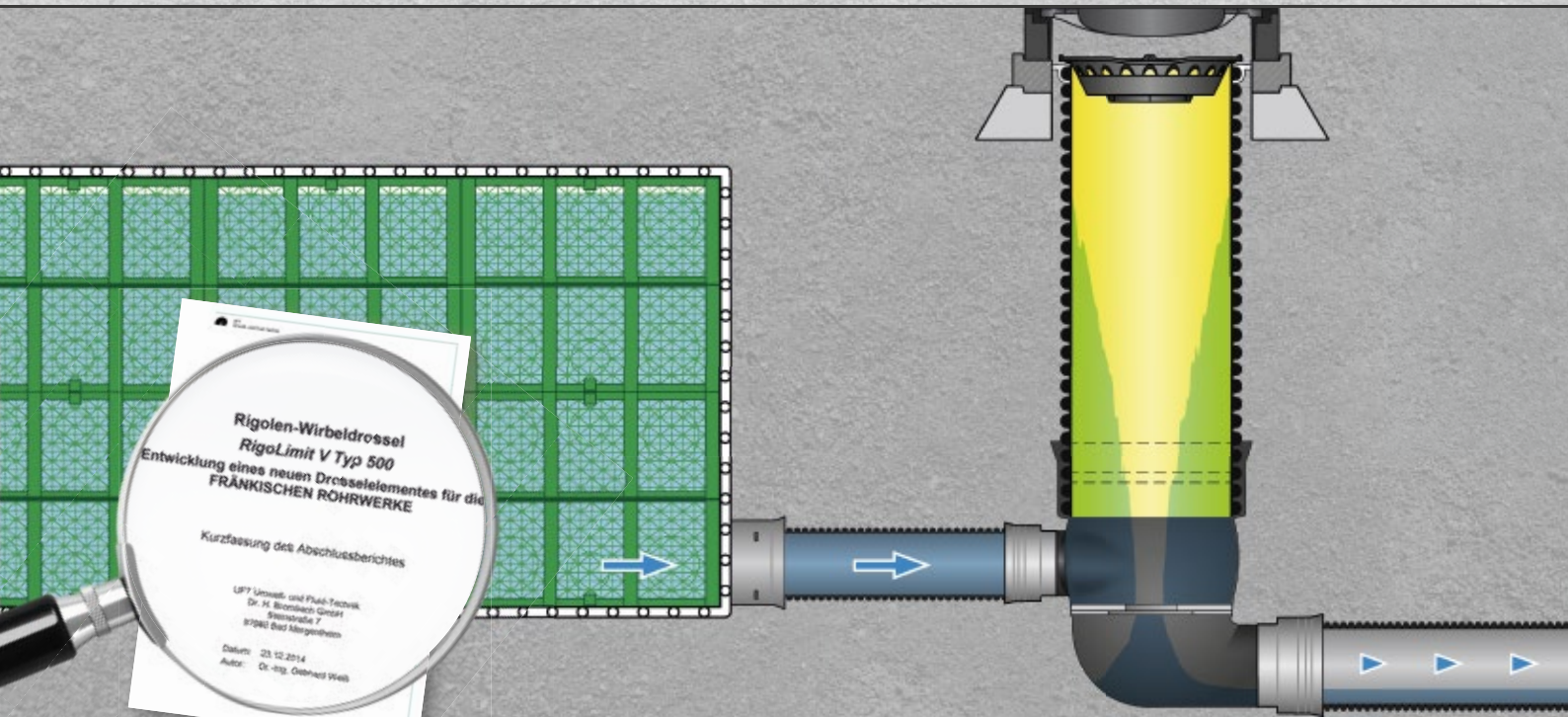


**KDE SE POUŽÍVÁ ŠKRCENÉ
ODVÁDĚNÍ?**

Podzemní vsakovací objekty

Vsakovací průlehy

Zemní nádrže



Rigolen-Wirbeldrossel
RigoLimit V Typ 500
Entwicklung eines neuen Drossel-elementes für die
FRÄNKISCHEN ROHRWERKE

Kurzfassung des Abschlussberichtes

UPT Umwelt- und Plan-Technik
Dr. M. Bismack-Groß
Sternstraße 7
87061 Bad Mergentheim

Datum: 23.12.2014
Autor: Dr.-Ing. Gerhard Weis

S výměnnou clonou

Zvláštností u RigoLimit V je, že vlastní těleso šachty slouží jako vírový škrticí prvek. Díky tangenciálnímu proudění vody do tělesa šachty vzniká vír, který samoregulujícím způsobem škrte odtok v důsledku hydraulického odporu. Velký průřez clony minimalizuje nebezpečí ucpání. Rovněž energie a čistící účinek vodního víru zamezují ucpání odtoku. Při malých srážkách může voda odtéct přímo velkou clonou, dříve než se vytvoří vír. RigoLimit V tak zaručuje ve všech provozních stavech vysoký odtokový výkon. Škrticí šachta RigoLimit V se

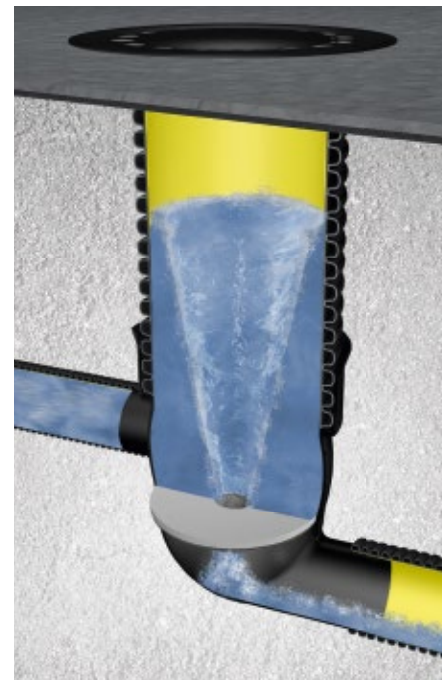
vyznačuje obzvláště jednoduchým a flexibilním zabudováním i do stávajících odtokových větví. Šachta je lehká a nemá žádné pohyblivé díly. Produkt je obzvláště bezpečný v provozu, neopotřebitelný a nenáročný na údržbu. Změní-li se požadavky na odtok, například pokud se rozšíří spádová oblast, lze instalovanou výměnnou clonu bez problémů vyměnit a tím dodatečně upravit regulovaný odtok.

dodává se ve stavu
připraveném k připojení

řízeno čistě hydraulicky

snadná údržba

velmi hospodárné řešení



Šachtový systém v rastru bloku s vírovým ventilem specifickým pro příslušný objekt

QuadroLimit kombinuje výhody systémové šachty QuadroControl integrované do podzemního vsakovacího/retenčního objektu s inovativním vírovým ventilem z nerezové oceli od předního výrobce na trhu, firmy UFT.

Konstrukce v rastrovém rozměru bloku zajišťuje snadnou manipulaci. Šachta se dodává zcela připravená k připojení se zabudovanou škrticí klapkou až na staveniště. Ve stavební jámě ji už stačí jen (bez zvláštního výkopu) vložit do rastru příkopu a připojit. Šachta přitom díky stejnému uspořádání dna zajišťuje integraci bez ztráty výšky. Škrticí ventil je vyráběna pro specifický objekt, a proto se již nemusí na místě upravovat. To šetří peníze a zkracuje dobu montáže.

Samoaktivační princip vírového ventilu

Vírový ventil pracuje na jednoduchém, čistě hydraulickém principu, sám se aktivuje a nepotřebuje externí energii. V příkopových zařízeních se mění hladina vody v závislosti na okamžiku během deště a po něm od fáze naplnění až po fázi vyprázdnění. Vírový ventil se dokonale přizpůsobí každé situaci.

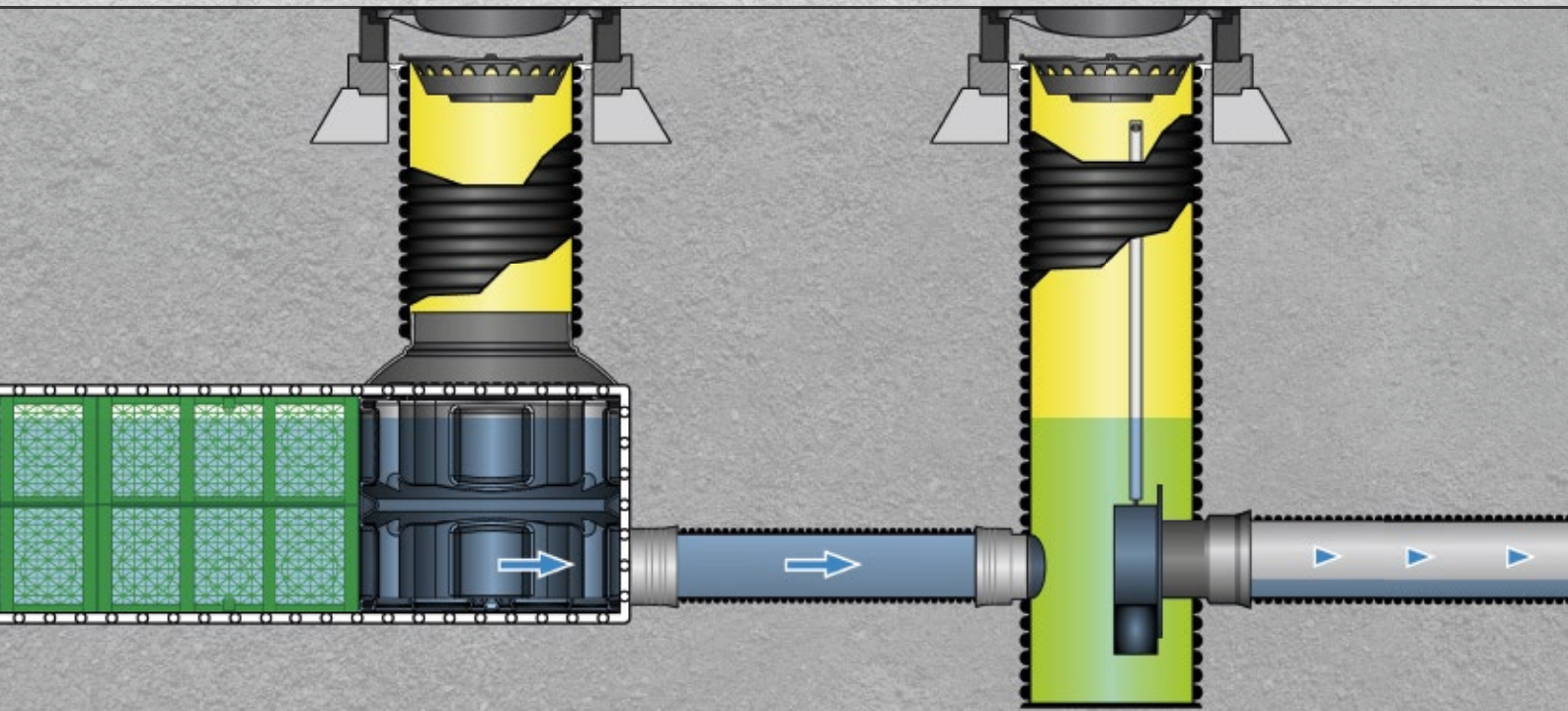
dodává se ve stavu
připraveném k připojení

řízeno čistě hydraulicky

snadná údržba

vysoká provozní bezpečnost





S vírovým ventilem pro specifický objekt

Alternativa k betonovým šachtám

AquaLimit je především v systémech odvodnění měst, například v obytných oblastech nebo na dopravních cestách, prostorově úspornou a na údržbu nenáročnou alternativou k běžným betonovým šachtám se samostatně použitým vírovým ventilem.

Provozně bezpečná technika vírového ventilu

Vírové ventily UFT používané u systému AquaLimit lze proplachovat vysokým tlakem a jsou robustní a chemicky odolné. Aktivují se samostatně prostřednictvím efektů proudění a jsou řízeny čistě hydraulicky, takže nemusí být zvenčí prováděna žádná energie. Náklady na údržbu se sníží na minimum: Škrticí ventil sedí v k tomu určeném vedení z nerezo-

vé oceli. Pro údržbu nebo nouzové vyprázdnění zařízení se ventil vytáhne z horní hrany terénu, vyčistí se a opět se vloží, aniž by bylo nutné vstupovat do šachty. Pokud se změni velikost příkopu nebo akumulární nádrže, a tím i množství odtékající vody, lze odtok ze škrticí klapky dodatečně upravit.

dodává se ve stavu
připraveném k připojení

řízeno čistě hydraulicky

snadná údržba

možnost umístění v rovině dna



Naše nabídka poradenství, služeb a servisu

Každý úkol při zacházení s dešťovou vodou klade individuální požadavky. Rámcové podmínky jednotlivých projektů se silně liší.

Máme mnohaleté zkušenosti z praxe ohledně všech aspektů, které spoluplivňují stavbu nebo úpravu odvodňovacích zařízení.

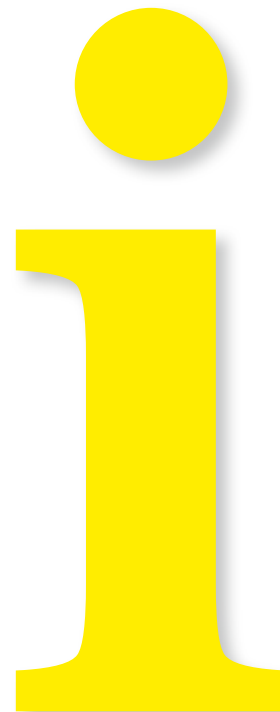
Nabízíme regionální inženýrsko-technické systémové poradenství pro všechny fáze příslušných projektů. Koncipujeme komplexní zařízení, dimenzujeme části zařízení podle nejnovějšího stavu techniky a poradíme Vám i se samotnou realizací.

Naše poradenství je vedle stavebních firem a odborných projektantů zajímavé také pro stavebníky / investory, kteří chtějí svoji investici udržitelně zajistit pomocí hospodárných a trvalých řešení.

Samozřejmě vypomůžeme i:

- rozsáhlým informačním materiálem
- CAD předlohami
- texty výběrového řízení
- návody k instalaci, montáži, pokládce a údržbě
- statickými výpočty
- softwarem
- dotazníky pro objekty
- regionálními semináři a výcvikovými programy

www.fraenkische.com



Dokumentace a software

Kompetence v oblasti dešťové vody

Vedle základních vědomostí a podpory plánování pro hospodaření s dešťovou vodou představuje příručka nové nebo rozšířené produkty a systémy. Zájemci se mohou podrobně seznámit s rozmanitou nabídkou a jednotlivými detaily.

www.fraenkische.com



Software pro dimenzování Rigo® Plan professional

Pomocí softwaru RigoPlan professional lze naplánovat nejrůznější typy zařízení jako např. vsakovací zařízení, nádrže pro retenci dešťové vody s kontrolou zaplavení a zařízení pro úpravu dešťové vody.

www.fraenkische.com



bezplatné stažení

Ke stažení

Zvolte **produkt**:

Hospodaření s dešťovou vodou ▾

a **typ dokumentu**:

popis produktu ▾

bezplatné stažení

Ke stažení

Zvolte **produkt**:

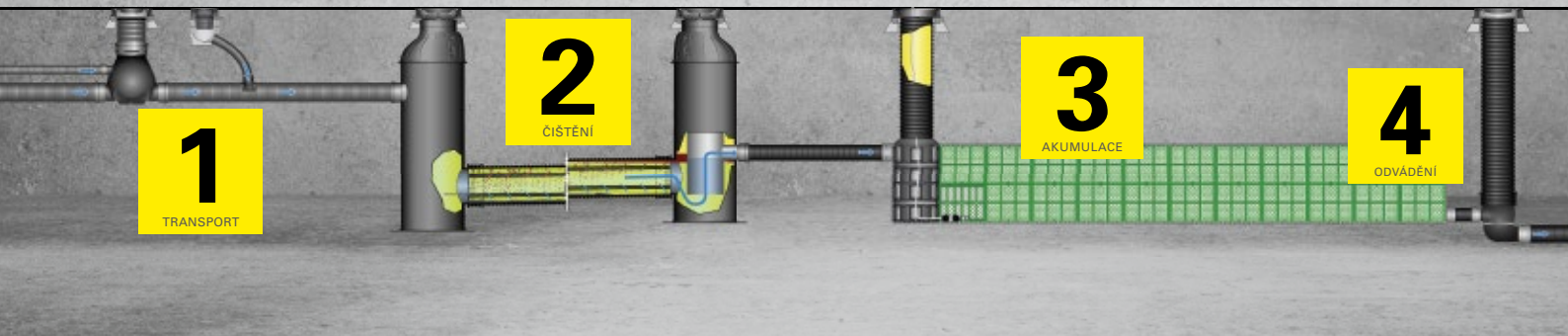
Hospodaření s dešťovou vodou ▾

a **typ dokumentu**:

Software ▾

Přihlaste se a stáhněte si bezplatně software.

Hospodaření s dešťovou vodou



FRÄNKISCHE Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG | Hellinger Str. 1 | 97486 Königsberg/Německo
Tel. +49 9525 88-0 | Fax +49 9525 88-2412 | contact@fraenkische.cz | www.fraenkische.com

CZ.1399/1.05.17.0.3 HM | Změny vyhrazeny | Výr. č. 599.99.622