



## CÍL

Použít spolehlivý a vysoce efektivní drenážní systém pro gravitační filtry, který nepropouští zrnitý filtrační materiál a zároveň optimalizuje odvádění filtrátu a distribuci prací vody a vzduchu.

## ŘEŠENÍ

Drenážní systém TRITON™ nabízený společností Bilfinger Water Technologies je navržen speciálně pro optimalizaci odvodu filtrátu a distribuci prací vody a zároveň přímo zadržuje filtrační materiál. Systém využívá technologii Vee-Wire® (drát tvaru „V“) od společnosti Johnson a bohatých zkušeností v oblasti filtračních technologií.

S instalovanou plochou přesahující 25 000 m<sup>2</sup> věříme, že systém TRITON™ je pro filtrační lože rozhodně ta správná volba.

## FUNKCE

Drenážní systém TRITON™ je tvořen drátem tvaru „V“, který je navinutý na perforovaných nosnících „U“ profilu. Drát tvaru „V“ vytváří jemné štěrby zadržující zrnitý materiál dané velikosti a „U“ profil přispívá k rovnoměrné distribuci vzduchu i vody při praní.

Filtrát prochází segmenty systému TRITON™ napojenými na centrální sběrný kanál, který zajišťuje odtok z filtru. Při praní filtračního materiálu jsou voda a vzduch zpětně vedeny centrálním kanálem do drenážního systému.

BILFINGER WATER TECHNOLOGIES

# JOHNSON SCREENS® Drenážní systém TRITON™

## VÝHODY

- Hladký a masivní povrch, bez rizika ucpávání
- Vylepšená účinnost zpětného praní
- Vyšší kapacita filtru
- Nižší spotřeba elektřiny
- Odstranění poruch filtračního lože
- Snížení nákladů na odstávky
- Vhodné pro různou konstrukci filtrů
- Rychlá a snadná instalace



WATER  
TECHNOLOGIES



**Povrch technologie Vee-Wire®,  
který zachycuje filtrační materiál**

### VARIABILITA PRODUKTU

Standardní šířka štěrbiny činí 0,3 mm a může být na přání zákazníka upravena.

### VELIKOST ZAŘÍZENÍ

Rozměry segmentů drenážního systému TRITON™:

- Přibližná výška 127 mm x šířka 260 mm x délka dle rozměrů filtrační nádrže
- Standardní rozměry nádrže jsou 6,5 x 20 m (jiné rozměry na vyžádání)

### VÝKON

Tlaková ztráta drenážních prvků:

- Během fáze praní při  $37 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ :  $\pm 0,5 \text{ m}$
- Během filtrační fáze při  $12,5 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ :  $\pm 0,05 \text{ m}$
- Filtrační rychlost  $5 - 25 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$  (závisí na typu a zrnitosti filtračního materiálu)

### MATERIÁLY

Drenážní systém TRITON™ je dostupný v provedení:

- Nerezová ocel AISI 304 (1.4301)/ AISI 304 L (1.4307); AISI 316 L (1.4404)
- PVC

### VARIABILITA

- Napájení ze středu nebo z krajů
- Přívod vzduchu zdola nebo shora

### VYUŽITÍ

Drenážní systém TRITON™ slouží k úpravě pitné vody, terciární filtraci, průmyslové předúpravě vody a pro odsolovací aplikace.

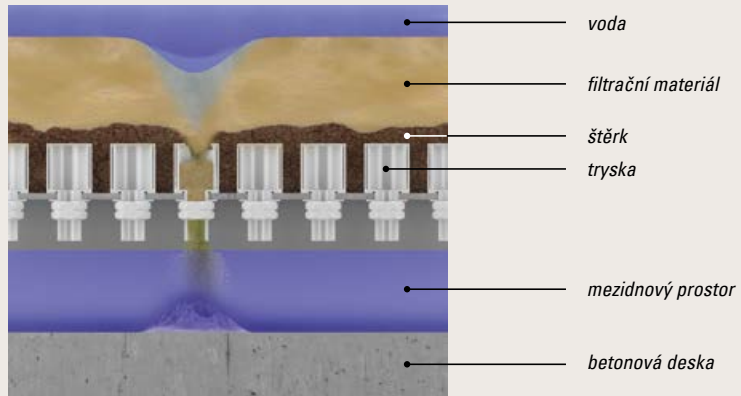
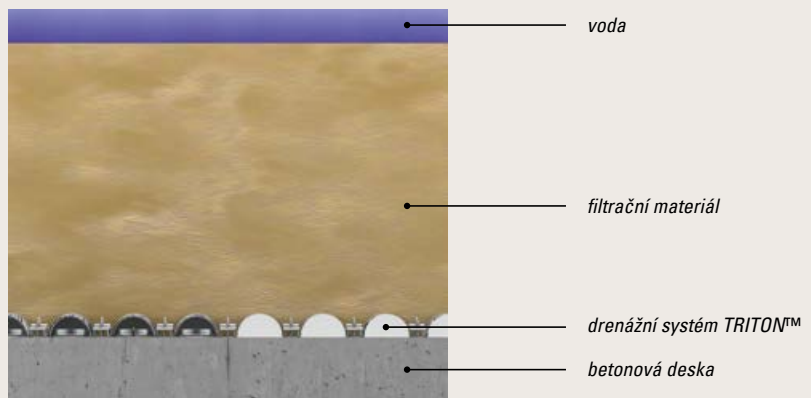
01 \_ Instalace drenážního systému TRITON™

02 \_ Řez filtrační komorou

03 \_ Bublinkový test





**BĚŽNÝ SYSTÉM****DRENÁŽNÍ SYSTÉM TRITON™****JEDINEČNÉ VLASTNOSTI**

U běžných systémů se využívá vrstva štěrku k oddělení filtračního materiálu od drenážního systému (např. trysek). Při intenzivním praní může dojít k narušení štěrkové vrstvy, snížení hydraulické účinnosti a proniknutí filtračního materiálu do drenážního systému. Drenážní systém TRITON™ zadržuje přímo filtrační materiál bez nutnosti použití štěrku, který je zdrojem potenciálních problémů.

Povrch profilů s technologií Vee-Wire® drenážního systému TRITON™ má větší průtočnou plochu, což zabraňuje ucpávání štěrbin, a technologii tak lze provozovat při nižších tlakových ztrátách. Konkurenční drenážní systémy takovéto průtočné plochy nedosahují.

**Water Technologies**

Bilfinger Water Technologies GmbH  
 Global Business Unit Water Treatment  
 Passavant-Geiger-Strasse 1  
 65326 Aarbergen  
 Německo  
 Telefon +49 6120 28-0  
 Fax +49 6120 28-2182  
 info.water@bilfinger.com  
 www.water.bilfinger.com