



**BMTO<sup>®</sup>**  
**GROUP**

# REGULACE PRŮTOKU PR / VR

CENY ZA TYPOVÉ VÝROBKY ČI ZA ATYPICKOU VÝROBU NA VYŽÁDÁNÍ U OBCHODNÍHO ODDĚLENÍ  
SPOLEČNOSTI BMTO GROUP A.S. NA ODBYT@BMTO.CZ NEBO NA TEL.Č +420 485 382 350

## PLOVÁKOVÝ REGULÁTOR PRŮTOKU PR

### POUŽITÍ

Plovákový regulátor slouží k samoregulaci průtoku vody v kanálech kruhového i hranatého průřezu, zejména pro čistírny odpadních vod a pro regulovaný odtok z retenčních nádrží. Svě uplatnění však nalezne ve všech oblastech, kde je potřeba regulace toku, tedy i v zemědělském, papírenském a elektrárenském průmyslu nebo teplárenském provozu. Je vhodné pro použití ve vodách s obsahem kalů, v komunálních či průmyslových odpadních i v dešťových vodách.

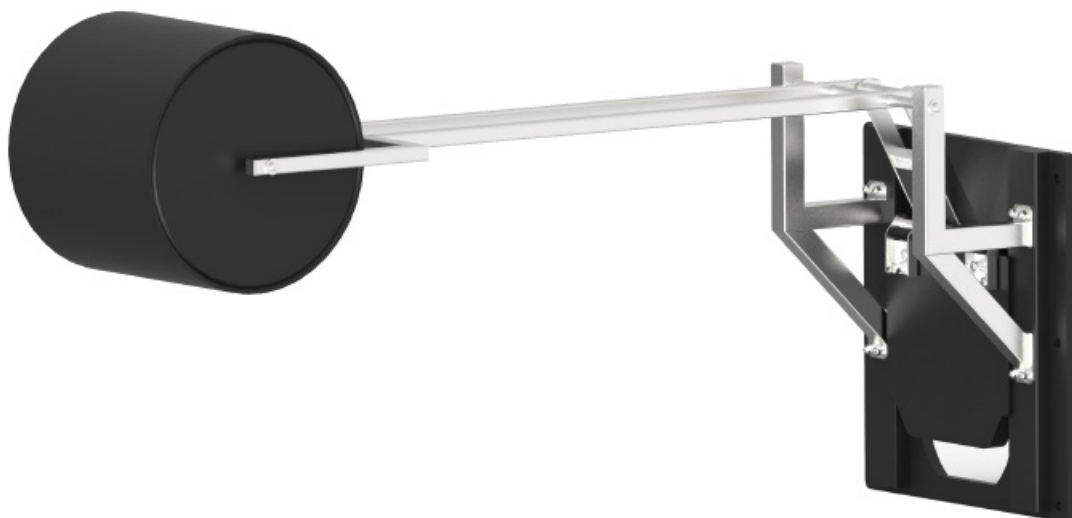
### PRINCIP

Principem je samoregulační schopnost na základě vztlaku vody. Pomocí pákového mechanismu a plováku se posouvá srdce, které dosedá přes těsnění na otvor v rámu. Plovák je nadnášen vztlakem vody. V případě, kdy je hladina vody nízká, plovák s pákou zajistí otevření regulátoru. Pokud je hladina vody vysoko zdvihne se i plovák a pákový mechanismus zajistí přivření otvoru regulátoru.

### POPIS

Zařízení sestává z plováku a pákového mechanismu, který je rotační vazbou spojen se srdcem a podpůrnou konzolou. Srdce zajišťuje samotnou regulaci průtoku, je uloženo ve vodících lištách s oboustranným těsněním. Vodící lišty a konzola jsou upevněny k rámu.

### ILUSTRACE



# VÍROVÝ REGULÁTOR PRŮTOKU VR

## POUŽITÍ

Slouží k regulování a zklidnění toku vody zejména pro účely odtoků a nátoků u jednotlivých sekcí čistíren odpadních vod, zejména pro odtok z odlehčovacích komor a retenčních nádrží. Své uplatnění však nalezne ve všech oblastech, kde je potřeba regulace toku, tedy i v zemědělském, papírenském a elektrárenském průmyslu nebo teplárenském provozu. Tento typ regulátoru je určen k vertikálnímu osazení. Vhodný pro osazení na odtoku z retenčních a jiných nádrží.

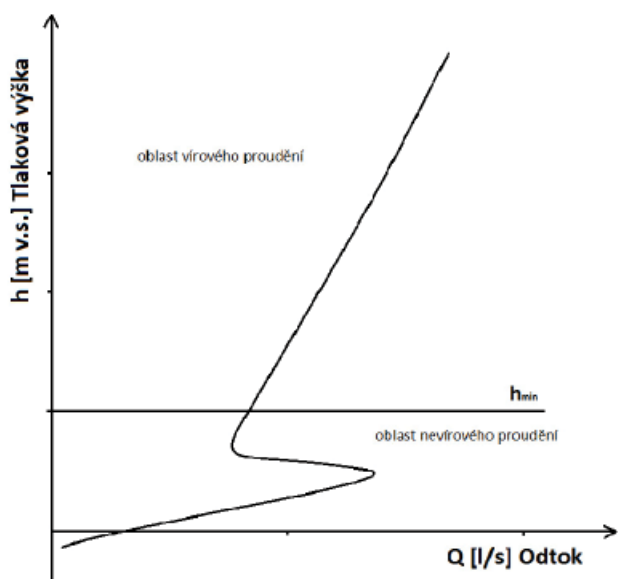
## PRINCIP

Tangenciální nátok vody do nádoby rotačního tvaru a minimální tlaková výška zajišťují vznik vírového proudu. Odstředivé síly vznikající ve víru způsobí protitlak působící proti proudu natékající vody. Odtok je uprostřed stěny nádoby, vzniká v něm vzduchové jádro a voda odtéká dutým paprskem. Pro zvětšení rozsahu regulovaných odtoků je na výtoku osazena vyměnitelná clona. Účinek regulace je závislý zejména na škrťící ploše (ploše nádoby, která je ve styku s proudem vody), na výšce vtoku a výtoku a tvaru vtoku a výtoku. Celý proces funguje na principu přeměny energií. Závislost průtoku na tlakové výšce popisuje odtoková křivka vírového regulátoru, v grafu je vyznačena minimální tlaková výška nutná ke vzniku vírového proudu a tím správné funkci regulátoru.

## POPIS

Zařízení je velice spolehlivé, neobsahuje žádné pohyblivé části a není náchylné k ucpaní. Nádoba má rotační tvar, který zajišťuje vysokou únosnost a současně malé rozměry. Dále sestává z tangenciálního nátoků skloněného od země pod úhlem a z odtoku ve stěně nádoby. Regulátor je opatřen na straně výtoku rámem sloužícím k osazení přímo na stěnu nádrže nebo do potrubí. Rozměry jsou navrženy individuálně pro každého zákazníka.

## TECHNICKÉ PARAMETRY



## ILUSTRACE

