

ABS NOPON aerační elementy PIK 300

Membránové aerační elementy jsou určeny pro spolehlivé a energeticky úsporné provzdušňování nádrží v čistírnách odpadních vod. Jsou vhodné pro kontinuální provzdušňování i pro procesy s přerušovanou aerací, např. SBR reaktory a biologické odstraňování nutrientů.

Vlastnosti

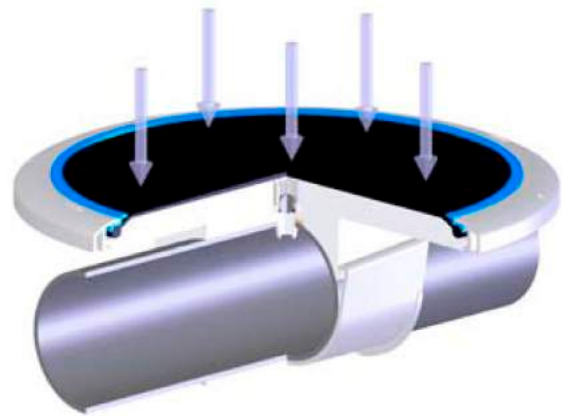
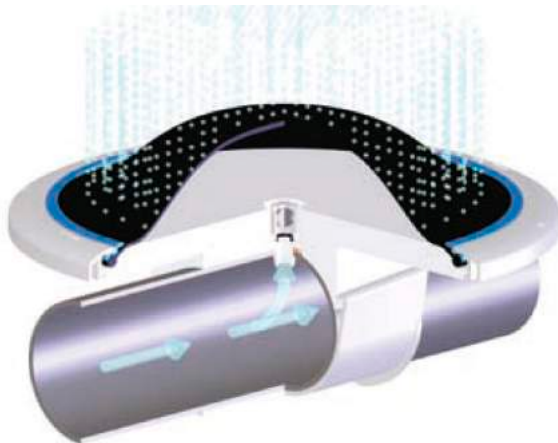
- * Samočisticí perforovaná membrána EPDM
- * Membrána je upevněna pomocí převlečného kruhu s bajonetovým zámkem
- * Prevlečný kruh z materiálu snižujícího tření snižuje rozpínání a smršťování membrány
- * Odolná nerezová kulová zpětná klapka
- * ABS Nopon klínový upevňovací kus umožňuje montáž bez použití lepidla, rozpouštědla nebo svářečky
- * Prevlečný kruh umožňuje rozebrání elementu i po mnoholetém provozu
- * Klínový upevňovací kus umožňuje změnu polohy či počtu elementů v případě změny požadavků procesu
- * Montáž je možná na potrubí o volitelném průměru vyrobené z různých materiálů
- * Teplota vstupního vzduchu může být až 100°C

Pracovní princip

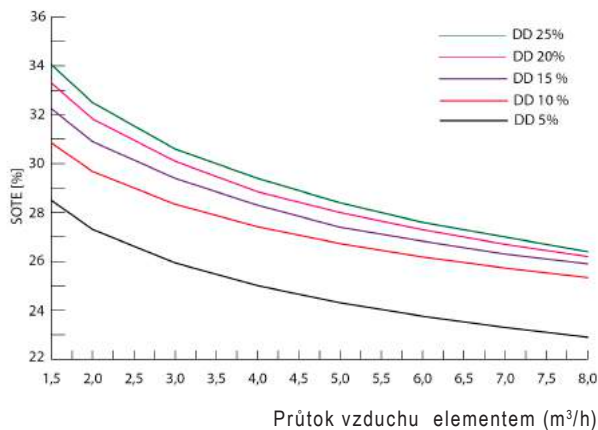
Při aeraci se působením tlaku vzduchu membrána vyklene a perforaci je vzduch rovnoměrně distribuován po celé ploše membrány. Při průchodu membránou se tvoří bublinky vzduchu o průměru 1 - 3 mm.



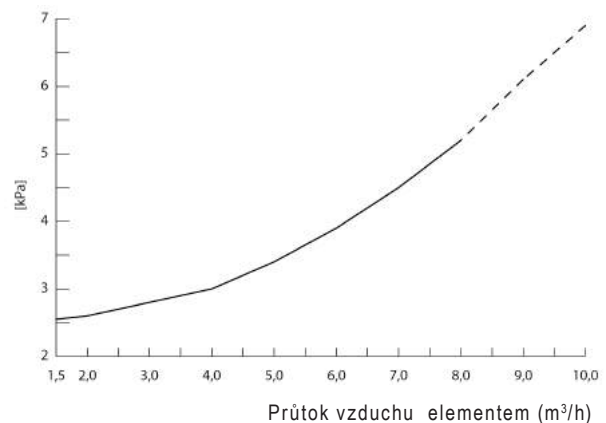
Při přerušení dodávky vzduchu tlak vody přitlačí membránu pevně k disku a tím se otvory v membráně uzavřou. Nerezová kulová zpětná klapka zatlačena pevně do kruhového těsnění brání průniku vody do potrubí. Během provozu slouží zpětná klapka jako regulační prvek zajišťující rovnoměrné rozdělení vzduchu na všechny elementy.



Standardní účinnost přestupu kyslíku SOTE

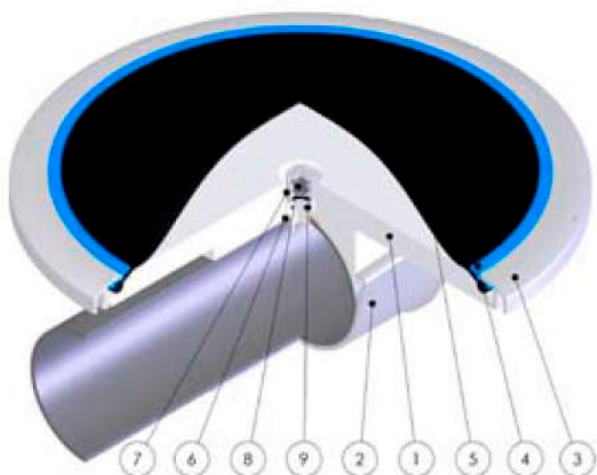


Tlaková ztráta



Podmínky měření: čistá voda, 20°C, 101,3 kPa, rozpuštěné látky 1 000 mg/l, hloubka ponoření 4 m, hustota elementů DD = celková plocha elementů/plocha nádrže

Materiálové provedení



Díl	Materiál
1	Tělo
2	Klínový upevňovací kus
3	Převlečný kruh
4	Stahovací kroužek
5	Membrána
6	Ploché těsnění
Zpětná klapka	
7	Těleso
8	Kulička
9	O-kroužek

Modelová řada

	PIK 300 V D90	PIK 300 D90	PIK 300 S D88,9	PIK 300 4"	PIK 300 T 3"
Potrubí	90 mm PVC	90 mm PP	88,9 mm SS NS 3" PVC	NS 4" PVC	NS 3" PVC 88,9 mm
Těleso	PSA 300	PSA 300	PSA 300	PSA 300-4	PSA 300-3
Klínový upevňovací kus	PSK 90	PSK 90	PSK 90	PSK 4	PSK 3
Převlečný kruh	PKR 300	PKR 300	PKR 300	PKR 300-3	PKR 300-3
Stahovací kroužek	PVR 300	PVR 300	PVR 300	PVR 300-3	PVR 300-3
Membrána	HIK 300	HIK 300	HIK 300	HIK 300	HIK 300
Ploché těsnění	PLT 15/4	PLT 15/4 SIL	PLT 15/5	PLT 15/4	PLT 15/4
Zpětná klapka	PTV 15 L	PTV 15 L	PTV 15 L	PTV 15-3	PTV 15-3

Parametry elementu

Průtok vzduchu elementem	1,5 - 8,0 m ³ /h ^{*)} 20°C, 101,3 kPa
Výška nade dnem	250 mm ^{**)}
Maximální teplota vzduchu	100°C
Min/max hloubka nádrže	3 - 8 m (optimum) ^{***)}
Průměr elementu	336 mm
Plocha membrány	0,060 m ²
Průměr bublinek	1 - 3 mm
Hmotnost elementu	0,795 kg
Min/max vzdálenost středů elementů	0,4 - 1,25 m

^{*)} Pokud voda obsahuje sloučeniny narušující EPDM nebo je teplota vody vyšší než 30°C nebo se teplota vzduchu blíží 80°C, je nutné počítat s nižším maximálním průtokem vzduchu. Špičkovou hodnotu 10 m³/h je možné použít max. 10 minut, např. při čištění membrány. Při průtoku vzduchu nižším než 1,5 m³/h kontaktujte zastoupení ABS.

^{**)} Doporučená vzdálenost mezi dnem nádrže a vrcholem elementu.

^{***)} Pro jiné hloubky kontaktujte zastoupení ABS.

