



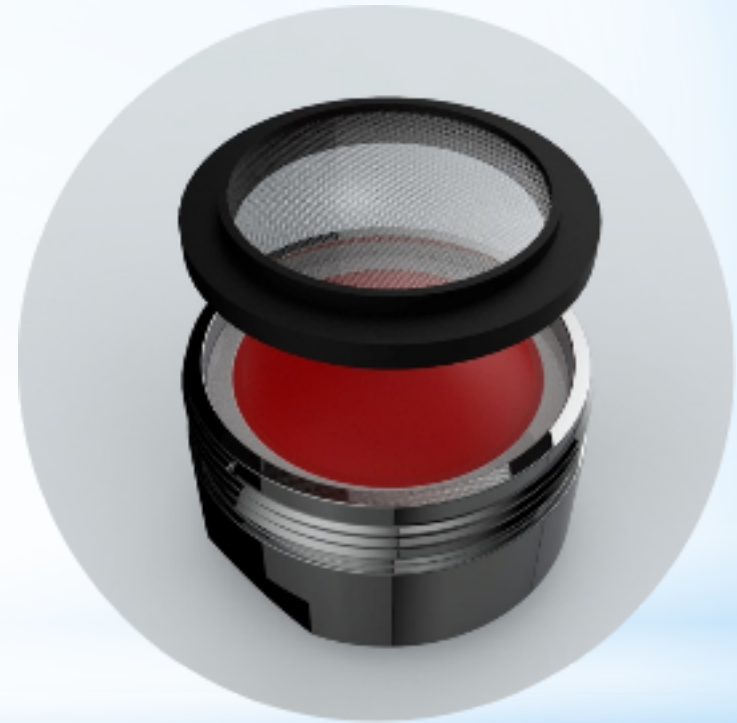
KINETIC
R E A C T O R

ÚSPORA VODY AŽ DO 70%
A
ZLEPŠENIE KVALITY PITNEJ VODY



HISTÓRIA

- VIAC AKO 25 ROKOV SKÚSENOSTÍ V OBLASTI ČISTENIA VODY
(filtračné systémy, vodovodná sieť a ohrev vody)
- MEDZINÁRODNÉ SKÚSENOSTI
- 17 PATENTOV
- 2 SVETOVÉ PATENTY



VÝVOJ KINETICKEJ TECHNOLOGIE

- 2013 BOLI VYKONANÉ PRVÉ TESTY KINETICKEJ TECHNOLOGIE
- 2014 – 2019 KINETICKÁ TECHNOLOGIA BOLA TESTOVANÁ V LABORATÓRIÁCH A INŠTITÚCIÁCH PO CELOM SVETE
 - V TOMTO OBDOBÍ BOLO VYKONANÝCH VIAC AKO 1000 TESTOV
- 2017 BOLA PATENTOVANÁ KINETICKÁ TECHNOLOGIA
- 2016-2019 VÝVOJ KINETICKÝCH REAKTOROV A ĎALŠÍ ROZVOJ KINETICKÝCH TECHNOLOGIÍ
 - KINETICKÝ REAKTOR
 - SPRCHOVÁ HLAVICA
 - VÝVOJ PROFESIONÁLNEJ KINETICKEJ TECHNOLOGIE - PRE PRIEMYSEL AJ DOMÁCNOSTI
- 2018 NA TRH BOL UVEDENÝ KINETICKÝ REAKTOR
- 2018-2020 VÝVOJ SPRCHOVEJ HLAVICE
- 2021 ZLEPŠENÁ VERZIA SPRCHOVEJ HLAVICE + ĎALŠIE INOVÁCIE



AKO TO FUNGUJE

KINETICKÁ TECHNOLOGIA je jedinou technológiou na svete, ktorá využíva silu vodného toku na vytvorenie tlakového prostredia v kinetickej komore, kde sa narúšajú kohézne sily vody. Kohézne sily vody sú sily, ktoré držia vodu pohromade a pôsobia na princípe, ktorý je podobný magnetickej sile.

ZMENA KVAPALNÉHO SKUPENSTVA VODY

Voda má v kvapalnom skupenstve schopnosť odrazivosti a čistí sa oveľa ťažšie ako v rozprášenom alebo kvapalno-plynnom stave. Kinetická technológia mení stav vody a robí ju prístupnejšou pre oxidáciu, odplyňovanie a prevzdušňovanie.



ŠTÁDIÁ ČISTENIA VODY

PRVÉ ŠTÁDIUM:

Prvé štádium znižuje prietok vody na konštantnú hodnotu 4 l/min, čím zabezpečuje výraznú úsporu vody (švajčiarsky patent - regulátor prietoku pre úsporu vody). Prietok vody s klasickým prevzdušňovačom sa pohybuje v rozmedzí 8-15 l/m.

DRUHÉ ŠTÁDIUM:

Voda sa v homogenizovanom (rovnorodom kvapalnom) stave odvádza cez „Venturiho trubice“, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou kavitačnej dosky (difuzéra). Kavitačná doska vytvára jav nazývaný hydrodynamická kavitácia (pri prudkom poklese okolitého tlaku vznikne vo vode dutina). Počet baktérií vo vode sa znižuje vďaka silným nárazovým silám mikro trysiek a to bez použitia akýchkoľvek chemických prísad.



TRETIE ŠTÁDIUM:

Kavitovaná voda vstupuje do srdca kinetického reaktora - kinetickej komory, kde sa voda z kvapalného skupenstva mení na kvapalno-plynnú látku. Voda je v tomto stave vhodnejšia na čistenie, pretože povrch vody sa zväčší až 1000-násobne.

ŠTVRTÉ ŠTÁDIUM:

Oxidačné procesy organických a anorganických látok vo vode prebiehajú na mikroúrovni. Po úprave vody sú výsledky okamžite viditeľné v podobe lepšej chuti, vône a zníženia zákalu.



PIATE ŠTÁDIUM:

Kinetický stav vody uľahčuje odstraňovanie plynov z vody. Vo vode je veľa rôznych plynov, ktoré môžu byť škodlivé pre naše zdravie. Odstránením halogénových plynov organického pôvodu zlepšuje vôňu vody, CO₂ (oxid uhličitý) mení vodný kameň z kalcitu na aragonit (jemný biely prášok), ktorý je prijateľnejší pre ľudské telo. Jeho výhodou je tiež, že sa nelepí na povrchy, a preto je oveľa jednoduchšie ho odstrániť (nie sú potrebné čistiace prostriedky, stačí ho utrieť handrou).

Vylučovanie CO₂ znižuje kyslosť vody a robí vodu zásaditejšou, čo je pre ľudské telo veľmi dôležité.



ZÁVER:

Úprava vody vo vákuu zefektívňuje jej dezinfekciu, pretože steny mikrobuniek baktérií sa vo vákuu výrazne oslabia, čo umožňuje chlóru ľahšie preniknúť do jadra baktérie. Tento proces zvyšuje účinnosť chlóru pri odstraňovaní baktérií a naopak znižuje jeho obsah a počet baktérií vo vode. Oxidačné procesy organických a anorganických látok vo vode prebiehajú na mikroúrovni.

Pri týchto procesoch sa narúšajú kohézne sily (príťažlivé sily) vody a mení sa celý povrch vody. Týmto procesmi dosiahneme kvalitu vody, ktorá sa najviac podobá k pitnej vode z nedotknutej prírody. Takto upravená voda je oveľa vhodnejšia pre ľudský organizmus, pretože sa ľahšie viaže na naše bunky a urýchľuje hydratáciu.



TESTY V DOMÁCICH A ZAHRANIČNÝCH LABORATÓRIÁCH PREUKÁZALI, ŽE KINETICKÝ REAKTOR:

- šetrí pitnú vodu vo vodovodných kohútikoch od 40% do 70% (švajčiarsky patent - regulátor prietoku)
- znižuje obsah chlóru vo vode
- znižuje obsah ťažkých kovov vo vode
- znižuje obsah baktérií vo vode
- znižuje nahromadenie vodného kameňa (mení vodný kameň z kalcitu na aragonitovú štruktúru)
- znižuje vodný zákal
- zlepšuje chuť a vôňu vody (zlepšuje hydratáciu tela - naše telo je po pití čistej vody hydratovanejšie a sviežejšie)



POROVNANIE KLASICKÉHO PREVZDUŠŇOVAČA S KINETICKÝM REAKTOROM „doba kontroly - 3 mesiace“

NEČISTOTY A ČASTICE VO VODOVODNEJ SIETI



**KINETICKÝ REAKTOR klasický
prevzdušňovač**

Ochranná sieťka Kinetického reaktora efektívne plní svoj účel a zabraňuje tvorbe hlienu.
Na klasickom prevzdušňovači je vidieť tvorbu hlienu z vonkajšej aj vnútornej strany.



TVORBA VODNÉHO KAMEŇA



KINETICKÝ REAKTOR klasický prevzdušňovač

Vodovodný kohútik s klasickým prevzdušňovačom je znečistený vodným kameňom a inými nečistotami.

Zatiaľ čo na povrchu a vo vnútri kohútika s Kinetickým reaktorom nie je viditeľný vodný kameň alebo nečistoty.

KINETICKÝ REAKTOR predlžuje životnosť vodovodných batérií.



PRÚD A ROZPTYL VODY (DISPERZIA)



KINETIC REACTOR



klasický perlátor

Kinetický reaktor zabezpečuje bezchybný prietok vody. Vodný prúd tečie rovnomerne a priamo, tečúca voda sa nerozptýli po celom dreze, naopak vodný lúč je sústredený len do jedného bodu. Na klasickom prevzdušňovači vidíme narušený vodný lúč, čo má za následok rozptýlenie vody na väčšej ploche. Na niektorých miestach môže dokonca veľmi silný prúd rozptýliť vodu mimo drez. Zväčšený rozptyl kvapiek vody zvyšuje riziko spätného znečistenia okolia.

V tomto konkrétnom teste KINETICKÝ REAKTOR znížil spotrebu vody o 72%.



ROZPTYL VODY NA ODTOKU



**KINETICKÝ REAKTOR
prevzdušňovač**



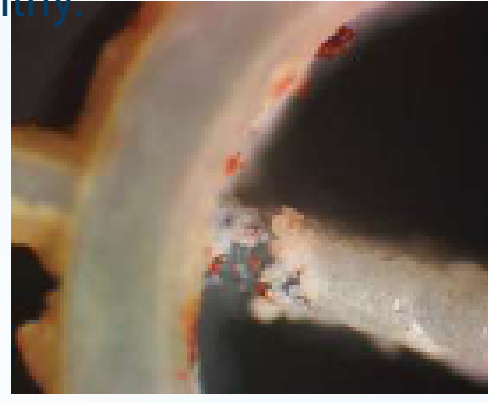
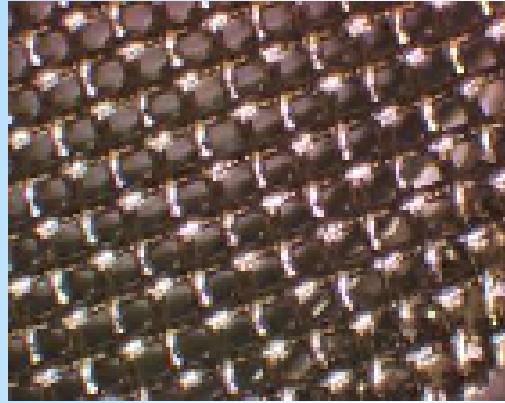
klasický

Dobre viditeľné spätné znečistenie spôsobené klasickým prevzdušňovačom po dopade na plochu vodovodného odtoku.



HYGIENA VNÚTORNÝCH ČASTÍ PREVZDUŠŇOVAČA A KINETICKÉHO REAKTORA

Snímky sú odfotené s použitím fotoaparátu z mikroskopu s vysokým rozlíšením a rozdiel je evidentný.



KINETICKÝ REAKTOR

klasický prevzdušňovač

V klasickom prevzdušňovači vidíme veľa špinavých povlakov a nečistôt. Sú to viditeľné červené, sivé, zelenkavé a čierne povlaky a častice. Práve prítomnosť železa (oxidy železa, železný kal), húb a kvasiniek, ktorých „potravou“ sú baktérie *Pseudomonas*, môže byť veľmi škodlivá pre ľudí so slabým imunitným systémom (napríklad pre obyvateľov zariadení pre seniorov, pacientov v nemocniciach).

Vo vnútri kinetického reaktora nie sú žiadne viditeľné povlaky ani nečistoty.



VHODNÉ INŠTALÁCIE:

- Škôlky
- Školy
- Študentské internáty
- Zariadenia pre seniorov
- Nemocnice a zdravotné strediská
- Verejné inštitúcie
- Športoviská (štadióny, športové haly...)
- Súkromné spoločnosti (pumpy, poisťovne, banky, nákupné strediská...)
- Turistické zariadenia (hotely, kúpele, wellness strediská...)
- Koncoví zákazníci (domácnosti)





KINETIC

R E A C T O R

