Unikatowe, testowane w DIN, szklane perełki filtrujące.

Problem

Konwencjonalne materiały filtrujące, takie jak piasek, czy granulat, ze względu na swoją porowatość, nieregularną powierzchnię, są podatne na zakażenie grzybami, bakteriami, algami i osadzanie wapnia.

Brud i kolonie zarazków, osadzają się w chropowatej powierzchni, tak samo, jak w otwartych porach materiałów filtrujących, namnażają się w ciepłej wodzie, w sposób nieograniczony i niekontrolowany.

Te zanieczyszczenia nigdy nie są całkowicie usuwane w procesie płukania.

Powoduje to konieczność stosowania drogich i czasami szkodliwych dla środowiska naturalnego środków chemicznych.

Rozwiązanie

VitroSphere®nano szklane perełki filtrujące

Wysoka efektywność procesu filtracji

Ze względu na swój dokładny, geometryczny kształt i skuteczną homogenizację złoża filtrującego, szklane perełki filtrujące VitroSphere®nano mają znakomite działanie filtrujące. Cząstki zawieszone, są całkowicie usuwane w czasie płukania. Materiał filtrujący pozostaje czysty i efektywny, tak samo, jak podczas pierwszego dnia zastosowania.

Krystalicznie czysta, higieniczna woda

Wyjątkowe właściwości uszlachetnionej powierzchni szklanych perełek filtrujących VitroSphere®nano, zapobiegają akumulacji bakterii, grzybów, alg i osadzaniu się wapnia.

Redukcja stosowania środków chemicznych

VitroSphere®nano powstrzymuje tworzenie się biofilmu i zapobiega niepożądanej kontaminacji filtra.

Dzięki temu środki czystości działają z większą skutecznością, tam gdzie są potrzebne – w wodzie, nie w filtrze.

Ekonomia

Dzięki swej budowie, VitroSphere®nano, redukuje potrzebną ilość materiału filtrującego o 15%. W tym samym czasie zużycie wody i energii, zmniejsza się, w związku ze skróceniem procesu płukania.

Koszty środków chemicznych bardzo mocno się zmniejszają.

Piasek

Właściwości:

- amorficzny, niejednakowy kształt
- powierzchnia porowata do bardzo porowatej
- słaba wytrzymałość materiału i jakość powierzchni
- wysoka ścieralność, nadmierne zużycie
- wysoka zawartość pyłów (nieokreślony rozmiar, brak ziarnistości), nawet w przypadku nowego materiału

Zachowanie

- mała zdolność samooczyszczania w czasie płukania
- nieprzerwane gromadzenie się i przyleganie osadu
- zmniejszanie poziomu chloru powodowane resztkami organicznymi w złożu filtrującym
- wzrost zapotrzebowania na dezynfekcje
- ryzyko wzrostu poziomu chlorków

Rezultat
- brak jednorodności, nierówne warunki przepływu w złożu filtrującym
- niektóre partie złoża filtrującego są rzadko płukane
- wydłużony czas postoju wody w wolnych przestrzeniach
- zasklepianie, zaklejanie, zbrylanie
- mała higiena filtra i redukcja wytrzymałości materiału filtra

---

Granulat szklany

Właściwości
- amorficzny, niejednakowy kształt
- delikatna powierzchnia –czasami z ostrymi krawędziami
- materiał o wyższej twardości i jakości powierzchni
- abrazja i zużycie materiału spowodowane ostrymi krawędziami

- wysoka zawartość pyłów (nieokreślony rozmiar, brak ziarnistości), nawet w przypadku nowego materiału

Zachowanie
- dobre samooczyszczanie w czasie płukania
- mniejsze gromadzenie i przyleganie osadu, w porównaniu z piaskiem
- lekkie zużycie chloru powodowane resztkami organicznymi
- mniejsze zapotrzebowanie na dezynfekcję w porównaniu z piaskiem
- niskie ryzyko wzrostu poziomu chlorków

Rezultat
- brak jednorodności, nierówne warunki przepływu w złożu filtrującym
- niektóre partie złoża filtrującego są rzadko płukane
- wydłużony czas postoju wody w wolnych przestrzeniach
- możliwe uszkodzenia wewnętrznych ścian tanku filtrującego, powodowane ostrymi krawędziami granulatu
- brak klejenia, zbrylania, czy zatykania materiału filtrującego
- dobra higiena i trwałość materiału filtra

VitroSphere®nano

Właściwości
- określony, geometryczny kształt
- delikatna, zamknięta powierzchnia
- materiał o wysokiej twardości i jakości powierzchni
- minimalna abrazja i niskie zużycie
- nie zawiera żadnych pyłów

Zachowanie
- maksymalna zdolność samooczyszczania i optymalizacji usuwania zanieczyszczeń w czasie płukania
- brak osadów i zatykania
- brak resztek nieczystości, czy osadów organicznych
- nie dochodzi do dalszego uszczuplania poziomu chloru w złożu filtrującym
- znaczna redukcja potrzeby dezynfekcji

Rezultat
- perfekcyjne, jednorodne warunki przepływu w złożu filtrującym
- wszystkie partie złoża filtrującego mają optymalny przepływ
- zminimalizowany czas retencji wody
- brak ryzyka kontaminacji
- brak sklejania, zbrylania się, czy zatykania materiału filtra
- optymalizacja higieny w złożu filtrującym
- długi czas wykorzystania i wytrzymałość materiału filtra

Nagrody

W związku z licznymi przewagami w porównaniu z konwencjonalnymi filtrami wody, innowacyjne szklane perełki filtrujące VitroSphere®nano zostały nagrodzone w czasie „ME Pool&Spa 2012” w Dubaju, nagrodą „ Best Practice Award” i zostały wybrane przez wiodący niemiecki magazyn „hous&wellness”, jako „Produkt miesiąca”

Miejsca stosowania

Prywatne baseny
Tysiące satysfakcjonujących i skutecznych instalacji.

Baseny bio i stawy

Serwis wody o znakomitej jakości w systemach filtrów bio-basenów i stawów na świecie.

Wybrany przez jedną z wiodących europejskich firm budujących baseny i stawy.

Baseny publiczne

Prowadzenie dużych systemów filtrujących w basenach publicznych, klinikach, szkołach, łaźniach terapeutycznych. Wewnątrz i na zewnątrz.

Baseny i spa w hotelach

Instalacja w basenowych systemach filtracyjnych, w jednej z największych na świecie sieci hotelowych.