

Uzdatnianie wody dla przemysłu napojów

Filtr Żwirowy BERKEFELD PurBev®

Wysokowydajne systemy dla przemysłu spożywczego

Filtry żwirowe BERKEFELD PurBev® są filtrami ciśnieniowymi wyposażonymi w media filtracyjne przeznaczone do danego zastosowania/ konkretnej aplikacji. Gama produktów zawiera:

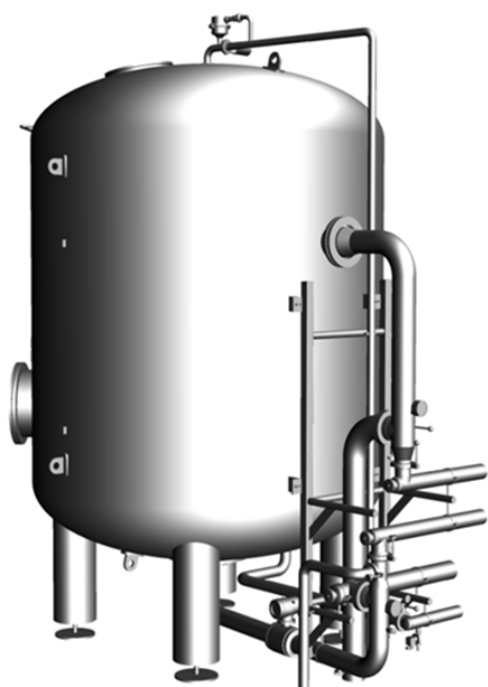
- Jednowarstwowy filtr żwirowy
- Wielowarstwowy filtr żwirowy
- Filtr multimedialny

W zależności od aplikacji już w fazie planowania projektu uwzględniane są niezbędne elementy obróbki wstępnej oraz akcesoria, takie jak sprężarki, wentylatory, odgazowywacze, dmuchawy powietrza płukania, stacje dozowania itd.

Nominalne wydajności od 5 do 120 m³/h na urządzenie.

Konfiguracja

- Pojedyncza – Wielokrotna
- Wewnętrzne lub zewnętrzne płukanie wsteczne
- Tryb pracy: ręczny lub automatyczny



BERKEFELD PurBev® – Hygienic Design Standard

BERKEFELD PurBev® Hygienic Design Standard bazuje na kompetencjach i doświadczeniu naszych specjalistów ds. wody przeznaczonej do produkcji napojów. Uwzględnia on wymagania prawne oraz międzynarodowe normy i dyrektywy dla produkcji wody pitnej.

Zastosowanie

- Redukcja żelaza, manganu i glinu
- Usuwanie mętności, zawiesin i nierozpuszczonych zanieczyszczeń
- Biologiczne usuwanie amoniaku i azotanów
- Usuwanie arsenu, fluoru, radioaktywnego radu, uranu i ołowiu
- Odkwaszanie, redukcja zawartości CO₂

Standardowe wyposażenie

- Higieniczne orurowanie przednie o przejrzystej konstrukcji z 304/316L DIN 11850-2
- Wysokiej jakości media: Berkosan™, Berkodol™, Berkolit™ CA & Berkosplit™, Berkolit™ FM, Mn & As
- Gwarantowane kompletne odpowietrzenie
- Komponenty uznane przez EHEDG
- Sterylne zawory pobierania próbek Servinox PEMS II
- 60 dysz/m² zgodnie z DIN 19605
- Ekspansja złoża filtracyjnego podczas płukania wstecznego min. 25%

Zalety

- Optymalna jakość i bezpieczeństwo produktu dzięki zminimalizowaniu zagrożeń mikrobiologicznych
- Bezpieczne i skuteczne czyszczenie
- Wysokowydajna eksploatacja ze zminimalizowaną utratą wody podczas płukania wstecznego
- Łatwy demontaż orurowania frontowego dla łatwej konserwacji
- Długa żywotność systemu dzięki wytrzymałym materiałom wysokiej jakości

Filtr Żwirowy BERKEFELD PurBev®

Konfiguracja standardowa

Filtry

- 1,4404 / 316L, powierzchnie walcowane lub stal powlekana *
- 4 stopy o regulowanej wysokości
- Dysze filtra PP GV30S
- Automatyczny zawór odpowietrzający
- Właz w dolnej części filtra ułatwiający wymianę medium filtracyjnego
- 1 właz

Instalacje i oprzyrządowanie

- 304L: < 150 ppm chlorków, bez Cl₂
- 316L: < 600 ppm chlorków, bez Cl₂ lub < 200 ppm chloru, < 4 ppm Cl₂
- Sterylne zawory dyskowe AWH
- Przetworniki ciśnienia firmy Wika, stal nierdzewna z higienicznymi złączami gwintowymi
- Mocowany kołnierzo elektromagnetyczny przepływomierz Promag 10 W Endress & Hauser
- Wstępnie zmontowana szafa zaworów elektromagnetycznych ze stali nierdzewnej, z zaworami pneumatycznymi firmy Festo, komunikacja Profibus

Opcjonalnie

Filtry

- Aktywne napowietrzanie: dwa automatyczne zawory dyskowe z sondą stanu napełnienia (Liquiphant) zamiast mechanicznego zaworu odpowietrzającego (Mankenberg) z by-passem.
- Górna dysza płukania DN80
- Zawór bezpieczeństwa jako ochrona przed nadciśnieniem
- Dysze filtracyjne ze stali nierdzewnej 1.4571
- Powierzchnie wewnętrzne polerowane lub szlifowane
- Dodatkowe włazy z zawiasem wahadłowym

Instalacje i oprzyrządowanie

- Zawory wycieków, aby uniknąć kontaktu pomiędzy wodą produktu i wodą płukania wstecznego lub wodą surową
- Czujnik położenia krańcowego dla wybranych zaworów
- Pomiar mętności
- Instrumenty pomiarowe z przyłączami „Tri-Clamp”
- Przepływomierz Promag firmy Endress & Hauser – do wspawania
- Zawory wyrównania / regulacji przepływu
- Trwale orurowane „by-pass” CIP ze spustem
- Alternatywny producent zaworów (Kieselmann, Südmo)

Wielkości

| Ø filtra [mm] | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 | 2600 | 2800 | 3000 | 3200 |
|---|--------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|
| Min. przepływ objętościowy [m ³ /h] ¹ | 4 | 6 | 9 | 12 | 16 | 20 | 25 | 30 | 36 | 42 | 49 | 56,5 | 64 |
| Maks. przepływ objętościowy [m ³ /h] | 7,5 | 11,7 | 17 | 23 | 30 | 38 | 47 | 57 | 67 | 80 | 92 | 106 | 120 |
| Płukanie wsteczne [m ³ /h] | 20 | 31 | 51 | 69 | 90 | 114 | 141 | 171 | 203 | 239 | 277 | 318 | 362 |
| Przyłącze główne | DN 50 | DN 65 | DN 65 | DN 80 | DN 80 | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 125 | | |
| Wysokość cylindra zbiornika filtra ² | 2000-3000 mm | | | | | | | | | | | | |

Wskazówka ¹: W zależności od jakości wody zasilającej, zastosowania i wybranego medium

Wskazówka ²: Wysokość zbiornika jest uzależniona od wydajności filtra względem zastosowania

Dane eksploatacyjne

| | |
|------------------------------------|----------------------|
| Ciśnienie robocze: | 0-6 bar |
| Maks. różnica ciśnień (wlot-wylot) | 0,5 bar |
| Temperatura robocza: | 1-50°C |
| Dezynfekcja/sanitaryzacja: | 1-110°C |
| Podawanie pary: | 2-6 bar, maks. 160°C |
| Woda płukania wstecznego: | min. 2 bar |

Veolia Water Technologies Sp. z o.o.

ul. Puławska 2, 02-566 Warszawa
tel. +48 22 568 83 00 • fax +48 22 568 83 04
e-mail: info.poland@veolia.com
www.veoliawatertechnologies.pl

Oddział w Krakowie

ul. Balicka 48, 30-149 Kraków
tel. +48 12 423 38 66

Oddział w Tychach

ul. Metalowa 3, 43-100 Tychy
tel. +48 32 217 82 06