

Przeznaczenie

Stacje oczyszczania wody przeznaczone są do filtrowania wody używanej w ogrodnictwie i szkółkarstwie do nawodnień kropelkowych i mikrozaszczawowych z zanieczyszczeń frakcją mechaniczną. W zależności od stosowanych wsadów filtracyjnych piaskowych lub żwirowych filtr oczyszcza wodę z zanieczyszczeń mechanicznych mineralnych takich jak drobiny piachu, mułu, oraz biologicznych takich jak glony i mikroorganizmy słodkich wód powierzchniowych. Z odpowiednim drobnoziarnistym wsadem używane są również do filtrowania wód głębinowych po uprzednim napowietrzeniu w systemach odżelaziaczy. Z reguły pracują jako filtry pospieszne w instalacjach ciśnieniowych o ciśnieniu nie wyższym niż 0,6 MPa.

Budowa i zasadna działania

Na podstawie kształtowników stalowych posadowione są 2 zbiorniki filtracyjne, które są głównym elementem roboczym stacji. Zbiorniki z wbudowanymi dyszami filtracyjnymi posiadają wsad filtracyjny w postaci gruboziarnistego żwiru pokrywa warstwą 3 cm, powierzchnię dysz filtracyjnych służąc jako oparcie dla drobnoziarnistego wkładu filtracyjnego. Na zbiornikach zamontowane są zawory hydrauliczne sterujące przepływem. Do zaworów dołączona jest armatura PE, z przyłączem, odpowietrznikiem i manometrem, stanowiąca kolektor dolotowy. U spodu zbiorników na wyjściu przyłączona jest armatura PE stanowiąca kolektor wylotowy, który zakończony jest zaworem odcinającym. Za zaworem zainstalowano zestaw fertygacyjno doczyszczający: kolektor ze stali nierdzewnej, filtr dyskowy (1 lub 2) z szybkozłączem i inżektor z bajpasem. Pracą zaworów hydraulicznych zarządza sterownik elektroniczny. Strumień zanieczyszczonej wody tłoczony przez kolektor dolotowy, rozdzielany jest równomiernie na obydwa zbiorniki przepływa przez złożę pozostawiając większe zanieczyszczenia, przepływa przez filtr dyskowy dla dokładniejszego filtrowania i opuszcza stację. Płukanie filtrów odbywa się sekwencyjnie, po kolei dla każdej sekcji. Może być załączanie z manometru różnicy ciśnienia po osiągnięciu różnicy ciśnień (0-1,0 bar) między kolektorami lub po odliczeniu przez sterownik zaprogramowanego czasu między cyklami (0-24h). Po otrzymaniu sygnału o płukaniu przestawia się zawór hydrauliczny 3-drogowy na zbiorniku 2. Surowa woda filtruje się przez 1 zbiornik i czystą wodą płukany jest zbiornik 2. Brudna woda wydobywa się przez zawór na 2 zbiorniku na zewnątrz układu. Po przestawieniu samoczynnym zaworów podobnie płukany jest zbiornik 1. Dla uniknięcia anomalii na instalacji nawodnieniowej związanych ze spadkiem ciśnienia poza filtrami, podczas płukania samoczynnie włącza się zawór odcinający wypływ. Filtry żwirowo piaskowe łączone są w baterię filtrów. Ze względu na optymalizację procesu płukania najwłaściwszym jest stosowanie w jednej baterii dwóch lub więcej filtrów. Stosowanie pojedynczego filtru wymusza płukanie go brudną wodą lub zainstalowanie zbiornika hydroforowego na czystą wodę. Przedstawiona stacja jest podstawową jednostką minimum, którą można rozbudować lub wzbogacić np. o własną pompownię.



Dane techniczne:

Nr kat.	Kolektor	Średnica zbiornika	Pow. filtracji	Przepływ przez wsad		Wymiary Dł./Szer./Wys [cm]	Masa na sucho [kg]
		[mm]	[dm ²]	żwirowo piaskowy do wód powierzchniowych	piaskowy do odżelaziaczy		
K200,N21	PE63	21"-540	2x23	10-18-26 m ³ /h	2-6 m ³ /h	170/64/165	~440
K200,N22	PE90	28"-700	2x38	20-30-44 m ³ /h	4-10 m ³ /h	210/80/185	~900
K200,N23	PE110	35"-900	2x64	30-48-76 m ³ /h	6-16 m ³ /h	310/100/217	~1350



Spełniamy wymagania:
ISO 9001: 2009



LUKOMET
CAŁOWANIE 91 A
PL 05-480 Karczew

Tel./Fax +48 22 7806355
e-mail: lukomet@lukomet.pl
www.lukomet.pl