

Pompa pęcherzowa (Model 407)

Pompa pęcherzowa (Model 407) służy do poboru **najwyższej jakości próby** wody ze źródeł podziemnych. Konstrukcja pęcherzowa Modelu 407 umożliwia **pompowanie wody bez kontaktu z powietrzem**. Dzięki temu nie dochodzi do odgazowania czy zanieczyszczenia próby, a co za tym idzie, wszelkie **substancje lotne zawarte w próbce zostają całkowicie zachowane**. Metoda ta spełnia surowe standardy US EPA do poboru lotnych związków organicznych. Pompy dwuzaworowe są łatwe w użyciu, trwałe i niezawodne.

Zasada działania



Ponieważ próba nie ma kontaktu z powietrzem, można pobrać wysokiej jakości próbę rozpuszczonych lotnych związków organicznych.

Elektroniczny kontroler ciśnienia włączanego powietrza

12V kompresor lub butla z gazem

Do pompy przymocowane są dwa wężyki: wężyk wlotowy podłączony do źródła sprężonego powietrza (**strzałki żółte**) oraz wężyk wylotowy, przez który przepływa pompowana próba (**strzałki niebieskie**). Po zanurzeniu pompy w otworze, **wewnętrzna komora pompy (pęcherz) napęcznieje hydrostatycznie wodą** przez otwór wlotowy. Następnie, do pompy wtłacza się **sprężony gaz, który naciska na ścianki pęcherza wypierając wodę** do wężyka wylotowego. Zawór dolny zapobiega wypłynięciu próby poprzez otwór wlotowy. Dekompresja powoduje ponowne napełnienie się pęcherza, a ciężar wypchniętego słupa wody zamyka górny zawór. **Cykle kompresji i dekompresji umożliwiają pobór próby ze ściśle kontrolowaną wydajnością**. Obecność dwóch zaworów teflonowych uniemożliwia cofanie się wody, dzięki czemu przepływ wody jest jednokierunkowy.

Pompy dedykowane i przenośne

Przy długoterminowym monitoringu warto zainstalować w badanych otworach dedykowane do nich pompy.

Minimalizuje to ryzyko kontaminacji między badanymi otworami, a także czas i koszt montażu i czyszczenia pompy.

Specjalne zatyczki z otworami dla wężyka wlotowego i wylotowego umożliwiają szybkie podłączenie do źródła sprężonego powietrza i zbiornika na próbkę. Niektóre warianty są również kompatybilne z miernikami i rejestratorami poziomu zwierciadła wody firmy Solinst. Zatyczki pasują do piezometrów o średnicy 50 mm i 100 mm.

Przy rzadszym monitoringu można użyć **przenośnego bębna** do nawijania wężyków. Posiada on rączkę do przenoszenia w terenie i nożki umożliwiające postawienie w dowolnym miejscu. Wielkość bębna jest dostosowywana indywidualnie do potrzeb klienta.



Cechy produktu

Materiał

Zewnętrzna **obudowa pompy wykonana jest ze stali nierdzewnej**, która charakteryzuje się wysoką wytrzymałością i szerokim zakresem głębokości pompowania (nawet do 150 m). Dostępne są pompy o średnicy 42 i 26 mm. **Pęcherz może być wykonany z polietylenu lub teflonu**. Teflon jest droższym rozwiązaniem, ale ma większą wytrzymałość i jest całkowicie obojętnym materiałem.

Łatwa dekontaminacja, wysoka wytrzymałość i serwisowanie

Wszystkie części pompy są zamienne i łatwo dostępne. Ponadto, mogą być w prosty sposób wyczyszczone łagodnym detergentem. Pompy są bardzo wytrzymałe i nie ulegają uszkodzeniu przy pracy w warunkach suchych lub przy pompowaniu sedymentu.

Elektroniczny kontroler ciśnienia

Elektroniczny kontroler (**Model 464**) zasilany jest 8 bateriami AA, które zapewniają do **100 godzin ciągłej pracy**. Po wyczerpaniu baterii, kontroler może być sterowany ręcznie używając jedynie źródła powietrza. Generuje on **ciśnienie do 125 psi lub 250 psi** (wyższy model). Poza kilkoma automatycznymi programami, użytkownik może wprowadzić do pamięci urządzenia do **99 programów**. Dzięki temu **próba może być pobierana przy regularnym (1,5 L/min) lub niskim przepływie (100 ml/min lub mniej)**. Kontroler znajduje się w solidnej, plastikowej walizce idealnie sprawdzającej się w terenie. Łatwo dostępne przyłącza pozwalają na **szybki montaż** wężyków.

Przykładowe zastosowania

- **Pobór wód, płynów i substancji lotnych rozpuszczonych w wodzie z piezometrów i studni.**
- **Pobór o niskim przepływie – Low-Flow Sampling.** Pompa pęcherzowa może być wykorzystywana do poboru wody o niskim i normalnym przepływie. Niski przepływ wody to doskonały sposób na zachowanie substancji lotnych.
- **Instalacja nie-pionowa.** Pompa działa efektywnie prawie pod każdym kątem i może być zainstalowana w pozycji poziomej, np. pod wysypiskami śmieci.
- **Pobór produktu.** Pneumatyczne pompy pęcherzowe doskonale sprawdzają się przy pompowaniu zanieczyszczonych płynów (np. rozpuszczalników, węglowodorów, związki korozyjne).
- **Pobór wód z badaniem przez celę przepływową.**
- **Wytrzymałość w różnych warunkach.** Pompy pęcherzowe nie ulegają uszkodzeniu przy pompowaniu sedymentu czy w warunkach suchych. Są również odporne na zanieczyszczenia i związki korozyjne.
- **Monitoring środowiska wodnego.**
- **Możliwość szybkiej i łatwej konwersji do pompy dwuzaworowej**, dzięki kompatybilności osprzętu obu urządzeń.

Kod produktu	108207	106138
Materiał obudowy	Stal nierdzewna 316SS	
Maksymalna głębokość	150 m	
Rozmiar (mm)	Ø 25 x 610	Ø 42 X 610
Objętość pompy	110 ml	200 ml
Średnica wężyków	6 mm wlot i wylot	6 mm wlot, 10 mm wylot
Średnica zaworów	8 mm	10 mm