

## KARTA KATALOGOWA SEPARATORA KOALESCENCYJNEGO ZINTEGROWANEGO Z OSADNIKIEM PIASKU

TYPOSZEREK HYDRO OIL HO-O

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA

Separator koalescencyjny zintegrowany z osadnikiem piasku typoszeregu separatorów **HYDRO OIL HO-O** służy do usuwania ze ścieków substancji ropopochodnych.

### ZASTOSOWANIE

Typowe zastosowania tych urządzeń to: stacje benzynowe, bazy paliw, warsztaty i myjnie samochodowe, tereny przemysłowe, parkingi, drogi itp.

### BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA

Korpus separatora **HYDRO OIL HO-O** wykonany jest z betonu wibroprasowanego C35/45, o stopniu wodoszczelności W8, mrozoodporności F150 i nasiąkliwości poniżej 5%. Przegrody wewnętrzne wykonane są z płyt i rur PEHD z elementami ze stali nierdzewnej. Wkład koalescencyjny wykonany jest z odpornej chemicznie pianki poliuretanowej. Separator zakończony jest płytą pokrywową z otworem/otworami pod wąż. Do wyprowadzenia korpusu do poziomu terenu służą nadstawki, których wysokość dostosowana jest do indywidualnych wymagań projektu. Dla separatora **HYDRO OIL HO-O** istnieje możliwość podłączenia kątownego.

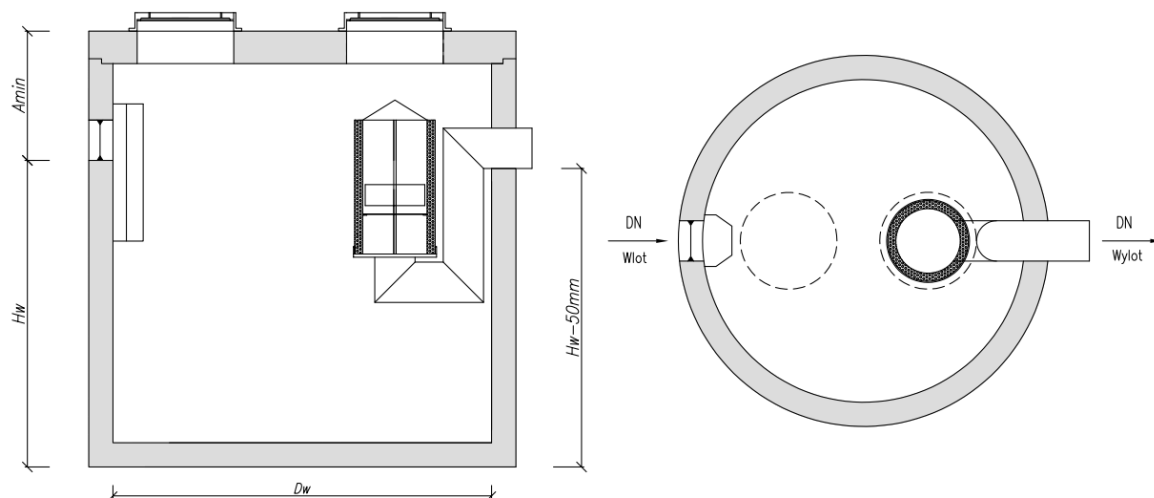
Proces oczyszczania zachodzi z wykorzystaniem procesów sedymentacji zawieszin oraz flotacji substancji ropopochodnych wspomaganych procesem koalescencji. Na wlocie do separatora znajduje się deflektor pełniący także rolę syfonu, który zapobiega powstawaniu turbulencji i kieruje odpowiednio strumień ścieków. Deflektor zapobiega także cofaniu się substancji ropopochodnych w razie spiętrzenia ścieków.

Pierwszym etapem oczyszczania jest proces sedymentacji, w którym jest usuwana ze ścieków zawieszina mineralna. Proces ten zachodzi w wydzielonej części osadniczej osadnika separatora. Następnie w filtrze koalescencyjnym następuje flotacja olejów mineralnych. Zanieczyszczona woda przepływa przez filtr wykonany z pianki poliuretanowej umieszczonej na tubie, połączonej z zasyfonowanym odpływem. Porowata struktura pianki umożliwia osadzanie się mikro kropli oleju, a następnie łączeniu się ich w większe skupiska. Po uzyskaniu odpowiedniej wielkości odrywają się od powierzchni filtra i unoszą się na powierzchnię wody.

Tuby koalescencyjne separatorów wyposażone są w zamknięcia pływakowe. Działają one automatycznie uniemożliwiając odpływ zgromadzonych w separatorze substancji olejowych, gdy zostanie przekroczona dopuszczalna grubość ich warstwy.

Jako opcja separator może być wyposażony w automatyczne zamknięcie pływakowe na dopływie separatora, a także w urządzenie alarmowe monitorujące warstwę substancji ropopochodnych, osadu i przepełnienie. Sterownik zapewnia możliwość podpięcia pod system BMS.

## SCHEMAT URZĄDZENIA



## PARAMETRY TECHNICZNE URZĄDZEŃ

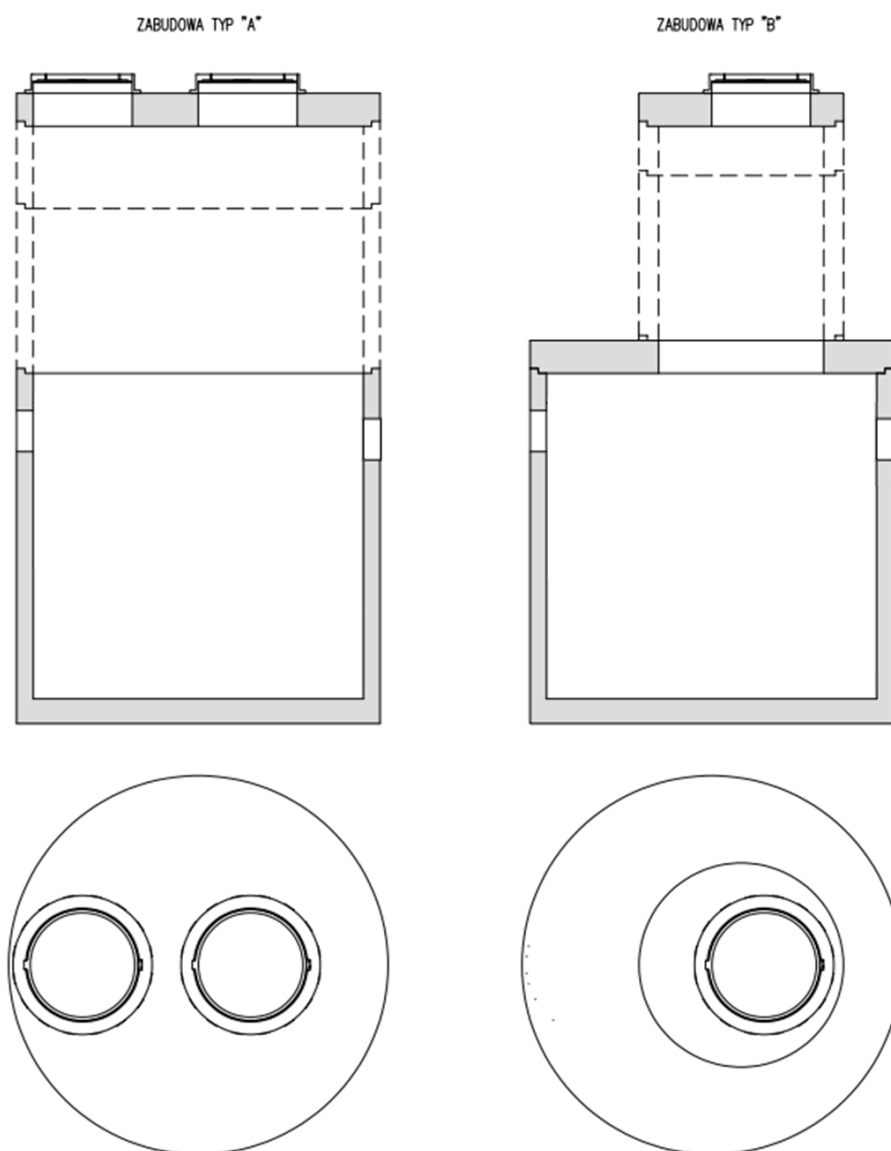
| Model               | Przepływ<br>$Q_{nom}$<br>[dm <sup>3</sup> /s] | Wymiary       |               |                   | Ilość<br>włazów/<br>średnica<br>[szt./mm] | Maks.<br>średnica<br>przyłącza<br>$DN_{max}$<br>[mm] | Rodzaj<br>zabudowy | Objętość<br>gromadzenia<br>cieczy lekkich | Objętość<br>osadnika           |
|---------------------|-----------------------------------------------|---------------|---------------|-------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
|                     |                                               | $D_w$<br>[mm] | $H_w$<br>[mm] | $A_{min}$<br>[mm] |                                           |                                                      |                    | $V_{cl}$<br>[dm <sup>3</sup> ]            | $V_{os}$<br>[dm <sup>3</sup> ] |
| <b>HO-O-40-8000</b> | 40                                            | 2500          | 2450          | 650               | 2/600                                     | 300                                                  | A/B                | 1700                                      | 8000                           |

Niektóre urządzenia mogą być dostarczane w częściach. Zastrzegamy sobie prawo do dokonywania zmian w wymiarach i danych technicznych urządzeń.

## PARAMETRY ZBIORNIKA

|                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Klasa wytrzymałości betonu           | C35/45 (opcjonalnie C40/50) |
| Stopień mrozoodporności              | F150                        |
| Stopień wodoprzepuszczalności betonu | W8 (W10)                    |
| Nasiąkliwość betonu                  | ≤5% (≤4%)                   |

MOŻLIWE WARIANTY NADBUDOWY ZBIORNIKÓW DO WYSOKOŚCI TERENU



NORMY I DOPUSZCZENIA

Separatory substancji ropopochodnych **HYDRO OIL** zostały zaprojektowane i wykonane zgodnie z normą PN-EN 858-1:2005 + PN-EN 858-2:2003. Zaliczają się do oddzielaczy płynów lekkich klasy I, gdyż maksymalna zawartość ropopochodnych w ściekach na wyjściu z separatora nie przekracza  $5 \text{ mg/dm}^3$ .

Stopień oczyszczania zawieszin spełnia wymogi zgodnie z Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019, poz. 1311).