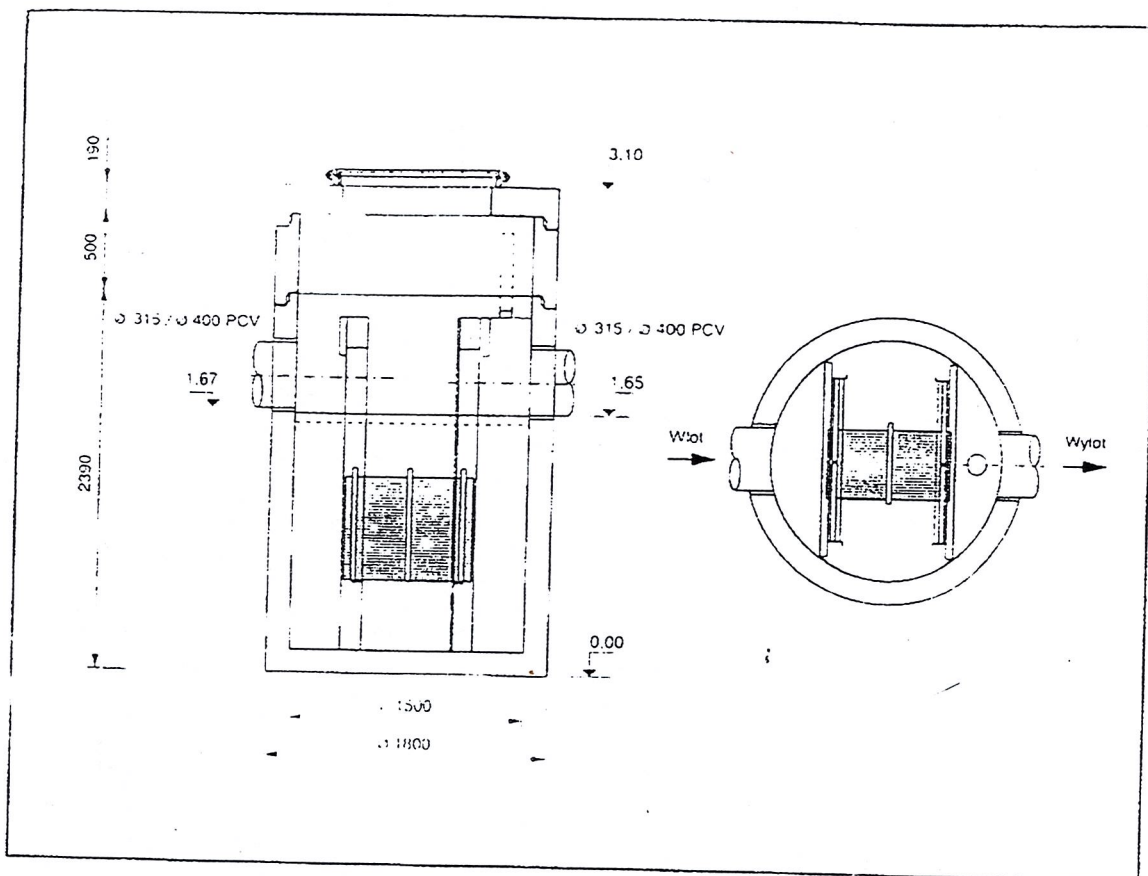


# Separator Lamelowy UNICON 20/200 UNISEP



|   |                                       |                       |              |      |
|---|---------------------------------------|-----------------------|--------------|------|
| <b>UNICON 20/200 UNISEP</b>               | Przepływ maksymalny                   | [l/s]                 | 200          |      |
|   | Przepływ nominalny                    | [l/s]                 | 20           |      |
|   | Pojemność                             | magazynowa oleju      | [l]          | 460  |
|   |                                       | osadnika              | [l]          | 750  |
|   | Ciężar                                | całkowity             | [kg]         | 7700 |
|   |                                       | najcięższego elementu | [kg]         | 2500 |
|   | Srednica wewnętrzna                   | [mm]                  | 1500         |      |
|   | Srednica rury wlotowej i wylotowej    | [mm]                  | 315/3400 PCV |      |
|   | Różnica poziomu wlot/wylot            | [mm]                  | 20           |      |
|   | Wysokość całkowita (z pokrywą ciężką) | [mm]                  | 3220         |      |
| Zagłębienie dna rury wlotowej pod terenem | [mm]                                  | 1550                  |              |      |
| Ilość sekcji żaluzjowych                  | [szt.]                                | 1                     |              |      |

Separator przeznaczony jest do oddzielania substancji ropopochodnych z wód płynących w rozdzielczym systemie kanalizacji deszczowej przed wprowadzeniem ich do odbiornika. Oddzielanie substancji ropopochodnych uzyskuje się podczas poziomego przepływu zanieczyszczonych wód przez specjalnie skonstruowane, chronione osłonami, sekcje żaluzjowe (lamelowej).

Dostawa obejmuje: monolityczny zbiornik betonowy z kompletnym wyposażeniem wewnętrznym, krąg nadbudowy i pokrywę z włazem.

W przypadku większego zagłębienia kanalizacji, należy nadbudować separator dodatkowymi kręgami betonowymi  $\varnothing 1500$ . Dostępne wysokości kręgów: 0,25 m; 0,5 m.

Szczelność styków pomiędzy elementami betonowymi zapewniają uszczelki gumowe.

Separator winien współpracować z osadnikiem o pojemności dostosowanej do warunków lokalnych. Minimalna zalecana pojemność osadnika 3 m<sup>3</sup> ( $\varnothing_{min}$  2000).

Urządzenie posiada Aprobate Techniczną Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie Nr AT/98-08-0071.

## INSTRUKCJA EKSPLOATACJI SEPARATORA LAMELOWEGO UNICON System

Separator UNICON System jest przeznaczony do wysoce efektywnego oddzielania olejów i benzyn z wód opadowych płynących w rozdzielczym systemie kanalizacji deszczowej przed odprowadzeniem tych wód do odbiornika. Urządzenie wyposażone jest dodatkowo w osadnik, w którym zatrzymywane są pozostałości zawiesiny mineralnej i inne zanieczyszczenia stałe. Zaleca się, aby separator poprzedzony był dodatkowym osadnikiem.

### KONTROLA URZĄDZENIA

Czyszczenie separatora (usuwanie zgromadzonych zanieczyszczeń) wpływa na warunki pracy urządzenia. Ilość substancji ropopochodnych zgromadzonych w komorze separacji, stopień wypełnienia osadnika szlamem, stan elementów wyposażenia wewnętrznego a szczególnie sekcji lamelowych są czynnikami wpływającymi na skuteczności separacji. Niezwykle ważne jest więc prowadzenie kontroli i szybkie podjęcie działań eksploatacyjnych w przypadku stwierdzenia konieczności ich wykonania.

Zarówno separator jak i współpracujący osadnik należy kontrolować pod względem ilości zatrzymanych związków ropopochodnych i osadu. Wyniki przeprowadzanych kontroli należy odnotowywać w Karcie Eksploatacji Separatora.

Zakres i częstotliwość kontroli separatora przedstawiono w tabeli:

| Okresy          | Kontrola i sprawdziany                                    | Możliwe wyniki<br>Uwagi                                 | Prace konserwacyjne i<br>oczyszczające             |
|-----------------|---|---|--|
| co dwa tygodnie | kontrola ilości zanieczyszczeń stałych w komorze wlotowej | duża ilość zanieczyszczeń                               | usunięcie zanieczyszczeń                           |
|                 | kontrola grubości warstwy oleju                           | grubość warstwy oleju przekracza 10-15 cm               | usunięcie oleju przez koncesjonowany zakład        |
|                 | kontrola zwierciadła osadu w osadniku                     | poziom zwierciadła osadu powyżej połowy komory osadowej | czyszczenie separatora przez koncesjonowany zakład |
| półrocznie      | kontrola sekcji lamelowych                                | zanieczyszczenie  | oczyszczenie sekcji                                |
|                 |   | uszkodzenie mechaniczne sekcji                          | wymiana sekcji                                     |

Sprawdzenia grubości warstwy odseparowanych związków ropopochodnych dokonuje się za pomocą tyczki i pasty stosowanej do wykrywania wody (oleje nie powodują odbarwienia pasty).

Sprawdzenia zawartości osadnika pod względem ilości zgromadzonego osadu dokonuje się za pomocą łaty mierniczej lub sondy talerzowej.

**UWAGA:** Niedopuszczalną jest sytuacja, w której zgromadzony w osadniku szlam osiąga poziom dolnej krawędzi sekcji lamelowych, powodując zamulenie przestrzeni pomiędzy szczebelkami żaluzji.

Sprawdzenie ilości osadu dotyczy również dodatkowego osadnika współpracującego z separatorem. Do czyszczenia osadnika należy przystąpić po stwierdzeniu wypełnienia przez osad połowy pojemności osadnika.

W celu oczyszczenia sekcji lamelowych należy spłukać zanieczyszczenia wodą pod ciśnieniem. Czynności te należy wykonać tak, aby zanieczyszczona woda przeszła przez układ oczyszczania ścieków zaolejonych.



## USUWANIE ZATRZYMANÝCH ZWIĄZKÓW ROPOPOCHODNYCH I ZAWIESIN

Separator i współpracujący osadnik należy czyścić min. 2 razy w roku, jednak należy pamiętać, że częstotliwość usuwania zgromadzonych zanieczyszczeń uzależniona jest od warunków lokalnych (wielkość i rodzaj zlewni, ilość opadów atmosferycznych, jakość dopływających do separatora wód itp.). Do czyszczenia urządzeń należy przystąpić każdorazowo po stwierdzeniu znacznego wypełnienia osadnika (lub komory osadowej) lub zgromadzenia dużej ilości substancji ropopochodnych (patrz tabela powyżej).

Odseparowane związki ropopochodne oraz szlam usuwa się przy użyciu wozu asenizacyjnego wyposażonego w pompę i miękki wąż.

Ustawa o odpadach z dnia 27.06.97 r. narzuca na użytkownika separatora obowiązek rejestracji ilości zanieczyszczeń oraz ich bezpiecznego transportu i utylizacji. Każde czyszczenie separatora należy odnotować w Karcie Zanieczyszczeń, podając firmę serwisującą, środek transportu, ilość zanieczyszczeń oraz miejsce utylizacji. Firma odbierająca zanieczyszczenia musi posiadać odpowiednie zezwolenia Urzędu Wojewódzkiego.

W czasie czyszczenia separatora wykonuje się następujące czynności:

- dokładne usunięcie zgromadzonych związków ropopochodnych oraz wypompowanie wody z separatora przy użyciu wozu asenizacyjnego;
- wyjęcie sekcji lamelowych z separatora oraz ich przegląd i czyszczenie (przepłukanie czystą wodą pod ciśnieniem). Czyszczenie należy wykonywać w taki sposób, aby zanieczyszczona woda przeszła przez układ oczyszczania ścieków zaolejonych.

W przypadku wystąpienia uszkodzeń elementów wyposażenia należy te elementy wymienić na nowe:

- usunięcie szlamu z osadnika;
- dokładne oczyszczenie poszczególnych komór separatora (przepłukanie wnętrza komór czystą wodą i ponowne opróżnienie separatora);
- sprawdzenie połączeń, usunięcie ewentualnych nieszczelności (np. za pomocą pianki uszczelniającej);
- umieszczenie sekcji lamelowych w separatorze;
- napełnienie separatora czystą wodą;
- zamknięcie wjazdu.

## KARTA EKSPLOATACJI SEPARATORA ORAZ KARTA ZANIECZYSZCZEŃ

Kartę Eksploatacji Separatora oraz Kartę Zanieczyszczeń, które są załącznikami niniejszej Instrukcji Eksploatacji, należy wypełniać po każdym przeglądzie oraz czyszczeniu urządzenia. Po pierwszym roku pracy urządzenia prosimy o przesłanie kopii kart na adres:

**EKOL-UNICON Sp. z o.o.**  
**ul. Równa 2, 80-067 Gdańsk**

W przypadku niejasności lub wątpliwości odnośnie eksploatacji separatora prosimy o kontakt telefoniczny: tel./fax (0-58) 306-56-78

Prawidłowa eksploatacja separatora, prowadzenie kontroli oraz usuwanie zanieczyszczeń zatrzymanych w separatorze i współpracujących osadnikach odnotowane w Karcie Eksploatacji Separatora oraz Karcie Zanieczyszczeń są warunkiem uznania świadczeń gwarancyjnych.

## EKSPLOATACJA SEPARATORA UNICON System

### Kontrola separatora:

- oględziny pokrywy i kontrola wjazdu;
- otwarcie wjazdu;
- usunięcie zgromadzonych w komorze wlotowej liści, gałęzi i innych zanieczyszczeń;
- sprawdzenie stanu sekcji lamelowych
- sprawdzenie ilości zgromadzonych substancji ropopochodnych i osadu;
- zamknięcie wjazdu.
- sprawdzenie ilości osadu zgromadzonego w studzienkach przed separatorem.

Jeżeli w czasie kontroli zostanie stwierdzona duża ilość zatrzymanego osadu lub substancji ropopochodnych należy przystąpić do czyszczenia separatora i/lub studzienek.

### Czyszczenie separatora:

- całkowite usunięcie substancji ropopochodnych i wody z separatora przy użyciu wozu asenizacyjnego;
- wyciągnięcie sekcji lamelowych, ich oczyszczenie i ewentualna wymiana uszkodzonych;
- usunięcie piasku i szlamu z osadnika;
- oczyszczenie i kontrola wnętrza separatora;
- montaż sekcji lamelowych;
- napełnienie separatora wodą;
- zamknięcie wjazdu.

