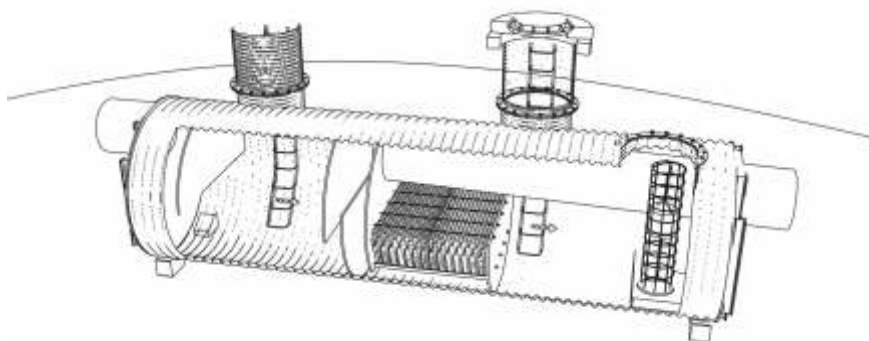




EDYCJA 2016

SEPARATOR SUBSTANCJI OKSYDAN-VL ROPOPOCHODNYCH POZIOME WIELOSTRUMIENIOWE



ROZDZIAŁ 1

SEPARATORY OKSYDAN-VL

WSTĘP

Separator substancji ropopochodnych OKSYDAN-VL to jedna z najbardziej zaawansowanych pozycji na rynku urządzeń podczyszczających ścieki zaolejone i zawierające zawiesinę. Separator OKSYDAN-VL to nowoczesna konstrukcja, zbudowana z najlepszych dostępnych materiałów, wykonana jako zbiornik poziomy ze stali spiralnie karbowanej.

Separator OKSYDAN-VL, spośród konkurencyjnych rozwiązań, wyróżniają się wysokim (ponadnormatywnym) stopniem oczyszczania ścieków deszczowych, zastosowaniem wysokosprawnych koalescencyjnych wkładów wielostrumieniowych oraz posiadaniem bardzo dużych pojemności gromadzenia odseparowanych zanieczyszczeń.

Dzięki szerokiemu zakresowi stosowanych średnic zbiornika (nawet 3600 mm!), separator OKSYDAN-VL posiada bardziej zwarte wymiary gabarytowe w planie, przy jednocześnie większej wydajności hydraulicznej.

Separator OKSYDAN-VL to najlepsze rozwiązanie problemu dzisiejszej gospodarki wodno-ściekowej w zakresie podczyszczania wód opadowych, szczególnie w przypadku zlewni o dużej rozległości i stopniu utwardzenia powierzchni. Również doskonale sprawdzają się w miejscach, gdzie jest spodziewana duża ilość zanieczyszczeń olejowych, piasku i zawiesiny. Podsumowując jednym zdaniem - separator OKSYDAN-VL stanowi kompaktową, wysokosprawną oczyszczalnię ścieków opadowych.



PN-EN 858

Separator substancji ropopochodnych OKSYDAN-VL znakowane są oznaczeniem CE - uzyskały certyfikat jakości europejskiej co oznacza, że spełniają wymagania stawiane produktom przez dyrektywę Unii Europejskiej

ZASTOSOWANIE

Separator substancji ropopochodnych znajdują zastosowania wszędzie tam, gdzie wymagane jest podczyszczenie wody deszczowej przed wprowadzeniem jej do odbiornika – cieku wodnego lub ziemi. Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, do odbiornika mogą być wprowadzone jedynie ścieki deszczowe, w których:

- ilość substancji ropopochodnych nie przekracza **15 mg/dm³**,
- ilość zawiesiny ogólnej nie przekracza **100 mg/dm³**.

Separator najczęściej znajdują zastosowanie przy następujących inwestycjach:

- przebudowa miejskiej sieci kanalizacji deszczowej,
- parking (np. przy centrach handlowych),
- odwodnienie dróg i autostrad,
- odwodnienie obiektów kolejowych,
- stacja benzynowa i baza paliw,
- myjnia pojazdów,
- warsztat naprawczy pojazdów,
- obiekty przemysłowe.

Separator substancji ropopochodnych jest niezbędnym ogniwem tworzącym układ retencji wody deszczowej

DOBÓR SEPARATORA

Separator jest dobierany z przygotowanego typoszeregu urządzeń, na podstawie znajomości wartości objętościowego natężenia przepływu ścieków w kanalizacji, liczonego dla deszczu o określonym prawdopodobieństwie i czasie trwania.

Natężenie deszczu miarodajnego, dla którego określa się przepływ maksymalny w kanalizacji można obliczać z wzorów empirycznych. Najczęściej w Polsce stosowany jest wzór Stamatello-Błaszczyka:

$$q_{\text{MAX}} = \frac{6,631 \cdot \sqrt[3]{H^2 \cdot c}}{t^{0,67}}$$

H [mm] - wysokość roczna opadu (na terenie Polski między 500 a 800 mm, w rejonach górskich do 1250 mm)

t [min] - czas trwania deszczu

c [lata] - częstotliwość występowania deszczu

Minimalny obliczeniowy przepływ **nominalny** separatora, wyrażony w [l/s], uzyskuje się z następującego wzoru:

$$Q_{\text{NOM}} = q_{\text{NOM}} \cdot F_{\text{ZR}}$$

Gdzie q_{NOM} to natężenie deszczu nominalnego, należy przyjmować na poziomie min. 15 l/(s·ha) dla zlewni typowej oraz min. 77 l/(s·ha) dla obiektów przeładunku i dystrybucji paliw.

F_{ZR} - powierzchnia zlewni zredukowanej [ha]

Powierzchnia zlewni zredukowanej, to powierzchnia łączna zlewni pomnożona przez średni współczynnik spływu, wynikający z charakteru terenu (dachy/drogi asfaltowe/tereny utwardzone kostką/zieleń/itp.)

Minimalny obliczeniowy przepływ **maksymalny** separatora, wyrażony w [l/s] uzyskuje się z następującego wzoru:

$$Q_{\text{MAX}} = q_{\text{MAX}} \cdot F_{\text{ZR}}$$

Prawidłowo dobrany separator posiada wartość przepływu zarówno nominalnego Q_{NOM} , jak i maksymalnego Q_{MAX} większe lub co najmniej równe wartościom obliczeniowym.



ZASADA DZIAŁANIA SEPARATORA VL

KOMORA SEDYMENTACJI

Separator OKSYDAN-VL jest urządzeniem zintegrowanym z osadnikiem. Strumień ścieków dopływający do urządzenia jest poddawany rozproszeniu. Rozproszenie i ukierunkowanie strugi zachodzi na dopływie do komory sedymentacji, co w następstwie intensyfikuje procesy opadania zawiesiny mineralnej. Duża powierzchnia zwierciadła cieczy oraz wydłużona droga przepływu zapewnia właściwe oddzielanie zawiesiny. W obszarze osadnika zachodzi również wstępne oddzielanie większych cząstek substancji ropopochodnych. Wskutek laminarnego przepływu dochodzi do grawitacyjnej flotacji cząstek olejowych w kierunku zwierciadła cieczy w osadniku. Komora osadnika zakończona jest zasyfonowaniem w postaci poprzecznej przegrody, która uniemożliwia wypływ oddzielonych zanieczyszczeń do komory separacyjnej. Zastosowanie przegrody znacząco zwiększa możliwości gromadzenia oleju oraz cieczy lekkich w urządzeniu, szczególnie w sytuacjach awaryjnych np. emisji zanieczyszczeń na skutek wypadku drogowego. Zasyfonowanie spełnia również inne ważne funkcje - chroni wkłady wielostrumieniowe przed napływem elementów dekantacyjnych (pływające kawałki drewna, styropianu, itp.), oraz zapobiega przedostawianiem się substancji ropopochodnych do przewodu obejścia burzowego (dotyczy urządzeń z by-passsem)

Wewnętrzny przewód obejściowy, w porównaniu do innych rozwiązań, znacznie upraszcza i skraca fazę zabudowy urządzenia w gruncie

KOMORA KOALESCENCJI

Komora koalescencyjna stanowi przedział separacji cieczy lekkich, gdzie następuje dokładne doczyszczanie ścieków z substancji ropopochodnych przy wykorzystaniu procesów adsorpcji i koalescencji. Podczas laminarnego przepływu ścieków przez specjalnie dobrane wkłady wielostrumieniowe dochodzi do łączenia się drobin olejowych w większe skupiska (aglomeracja cząstek) i flotacji aglomeratów olejowych w kierunku zwierciadła cieczy. Po przejściu przez wkłady koalescencyjne wielostrumieniowe oczyszczony strumień kierowany jest do komory gromadzenia cieczy lekkiej (komory olejowej) i dalej do zasyfonowanego kanału odpływowego, połączonego z króćcem odpływowym.

Wysokosprawne wkłady wielostrumieniowe wykonywane są z wysokiej jakości polipropylenu. Materiał ten charakteryzuje się odpornością na działanie wody i ścieków oraz agresywne chemikalia. Wkłady wielostrumieniowe doskonale nadają się do stosowania w układach koalescencji substancji ropopochodnych ze względu na bardzo dużą powierzchnię czynną w jednostkowej objętości ($150 \text{ m}^2/\text{m}^3$ lub więcej) oraz wysoką odporność na kolmatację.



Wielostrumieniowe wkłady koalescencyjne
- widok z góry



Wielostrumieniowe wkłady koalescencyjne
- widok od strony komory olejowej

BUDOWA SEPARATORA VL

Separator substancji ropopochodnych OKSYDAN-VL standardowo produkowane są w poziomych walcowych zbiornikach ze stali spiralnie karbowanej typu HCTC. Przy mniejszych przepustowościach możliwe jest wykonanie urządzenia w zbiorniku polietylenowym HDPE.

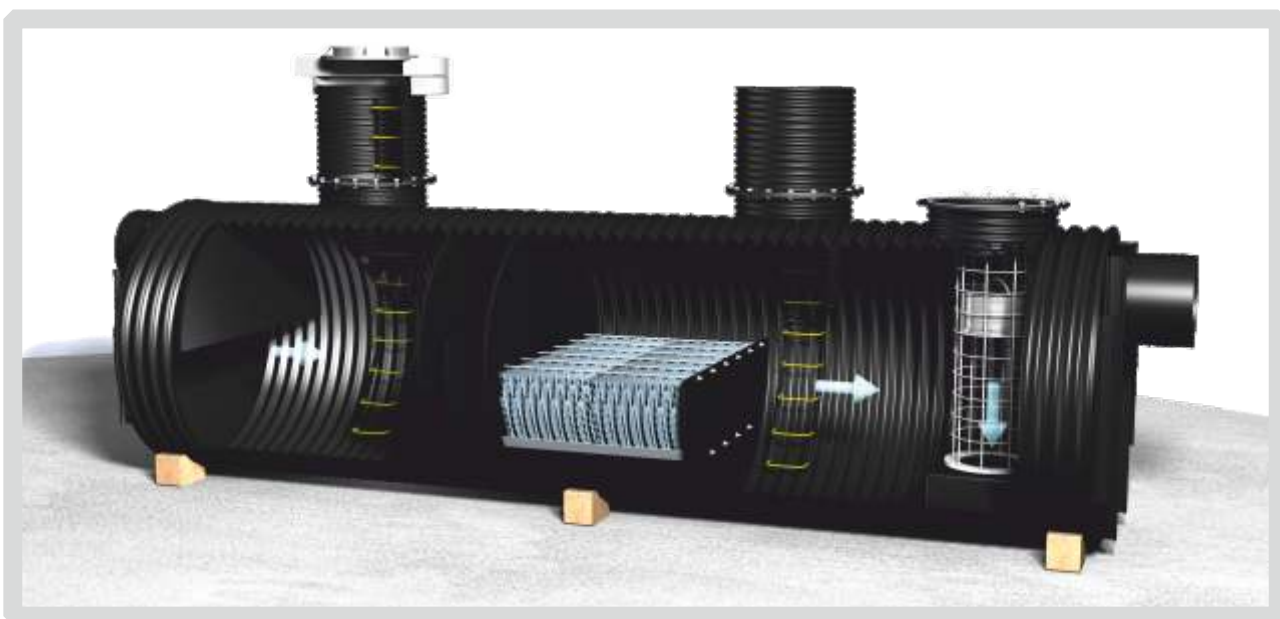
Wnętrze separatora stanowi:

- przedział osadnika (komora sedymentacji),
- przedział separacji substancji ropopochodnych (komora koalescencyjna),
- przedział gromadzenia substancji ropopochodnych (komora olejowa).

Króciec wlotowy separatora wyposażony jest w deflektor, który przy dużych przepływach może zostać zabezpieczony dodatkową okładziną anty-abrazyjną z PE-HD. Separator OKSYDAN-VL posiada zintegrowany wydłużony osadnik o dużej powierzchni czynnej zwierciadła. Komora sedymentacyjna, oprócz tego, że zatrzymuje zawieszinę mineralną, stanowi również komorę uspokajającą przepływ. Uspokojenie przepływu wspomaga proces koalescencji, który zachodzi na powierzchni wkładów wielostrumieniowych. Zastosowanie specjalnych przegród rozdzielających niweluje ryzyko wypłukania zatrzymanych zanieczyszczeń przy przepływie maksymalnym, a dodatkowe syfonujące przegrody zwiększają retencję substancji ropopochodnych i zabezpieczają komorę separacji cieczy lekkich przed przedostaniem się do niej większych elementów pływających (kawałki drewna, styropianu itp.).

Kluczowym elementem w modelach obejściowych (B, dB, AdB) jest by-pass z urządzeniem regulacyjnym. Ponieważ wkłady wielostrumieniowe w modelach obejściowych dobierane są na przepływ nominalny, konieczne jest zabezpieczenie komory separacji przed przeciążeniem hydraulicznym. W tym celu w zasyfonowanej części osadnika (lub na jego wlocie - modele dB i AdB) umieszcza się przelew burzowy z regulatorem przepływu. Całość ścieków przy przepływie nominalnym zostaje poddanych pełnemu oczyszczeniu w komorze sedymentacji i separacji. W przypadku wystąpienia przepływów większych, regulator kieruje nadmiar ścieków na przelew burzowy, który stanowi jednocześnie wlot do kanału obejściowego (by-passu burzowego). Ścieki oczyszczone oraz ścieki z kanału by-passu łączą się przy wylocie z separatora w jeden strumień i opuszczają go jako mieszanina o odpowiednim stopniu rozcieńczenia.

Stosowanie by-passów jest usankcjonowane Rozporządzeniem Ministra Środowiska, które dopuszcza zrzut nieoczyszczonych ścieków deszczowych przy deszczach o natężeniu powyżej 15 l/(s·ha). Zapis taki wynika z faktu, że większość zanieczyszczeń ze zlewni dostaje się do kanalizacji w pierwszej fazie opadu, kiedy to występują jeszcze niewielkie przepływy. Ze względu na najczęściej stosowaną wartość miarodajnego natężenia deszczu w granicach 150 l/(s·ha), przyjęto się stosować urządzenia z 10-krotnym by-passem, tj. stosunek przepływu maks. do przepływu nominalnego wynosi 10. W katalogu znajdują Państwo również urządzenia z 5-krotnym by-passem, które charakteryzują się podwyższonym efektem ekologicznym.



OKSYDAN-VL - wysokosprawny układ podczyszczający ścieki deszczowe - w jednym zbiorniku

TECHNOLOGIA STALI KARBOWANEJ HCTC

Separator OKSYDAN-VL HCTC wykonane są ze stalowych spiralnie karbowanych rur o ścianie wielowarstwowej PE-Zn-St-Zn-PE. W procesie cynkowania ogniowego utrzymuje się grubość warstwy cynku min. 42µm. W celu dodatkowego zabezpieczenia antykorozyjnego zbiorniki pokryte są obustronnie warstwą polimeru o grubości 250µm typu TrenchCoat™. Sposób zabezpieczenia antykorozyjnego sprawia, że zbiorniki stalowe HCTC doskonale nadają się do budowy urządzeń stale narażonych na kontakt z wodą płynącą oraz stojącą.

Stalowe spiralnie karbowane rury, z których wykonuje się separator, wykazują bardzo wysokie wskaźniki wytrzymałościowe i we współpracy z gruntem mogą przenosić ogromne obciążenia - nie przez przypadek materiał ten jest powszechnie wykorzystywany przy budowie mostów i przepustów drogowych. Karbowana stal uzyskuje swoją niezwykłą wytrzymałość dzięki zjawisku przesklepiania gruntu, które polega na włączeniu gruntu otaczającego rurę do współpracy, doprowadzając do znacznych (nawet 70%) redukcji naprężeń przekazywanych na samą rurę. Dzięki temu stalowe spiralnie karbowane rury HCTC oraz wykonane z nich zbiorniki i separatory mogą pracować w gruncie na znacznych głębokościach i być stosowane w terenach drogowych.



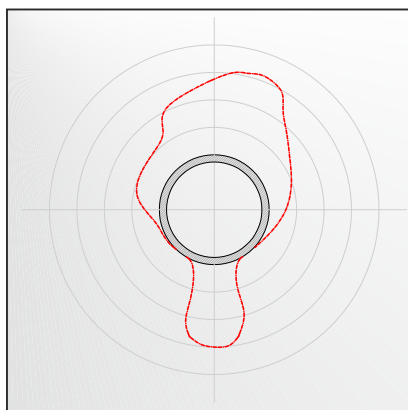
OPATENTOWANA POWŁOKA OCHRONNA TRENCHCOAT™

Powłoka polimerowa TrenchCoat™ stanowi najwyższy sposób zabezpieczenia zbiornika - zarówno przed korozją, jak i przed ścieraniem wewnątrz i na zewnątrz rury. TrenchCoat™ to powłoka o właściwościach analogicznych jak polietylen PEHD. Powłoka zbiornika jest całkowicie odporna na większość substancji chemicznie agresywnych (żrących), które mogą występować w środowisku kanalizacyjnym (kwasy, sole, zasady). Wyjątkowa odporność powłoki Trenchcoat™ predestynuje zbiorniki HCTC do zastosowań magazynowych dla cieczy technologicznych.

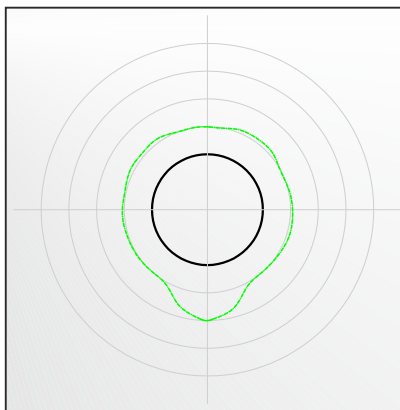
Elastyczna powłoka polimerowa gwarantuje prawidłową współpracę z korpusem zbiornika - nie podlega złuszczeniu, czy pękaniu w trakcie eksploatacji, jak ma to miejsce w przypadku powłok malarskich. Trwałość powłoki jest szacowana na 100 lat - więcej niż perspektywiczny okres, na jaki projektuje się żywotność systemu wodno-kanalizacyjnego. Zbiorniki pokryte powłoką polimerową TrenchCoat™ zyskują długoletnią, pełną ochronę antykorozyjną i antyabrazyjną.

ROZKŁAD NAPRĘŻEŃ W GRUNCIE

ZWYKŁA STAL



STAL KARBOWANA HCTC





STUDZIENKI INSPEKCYJNE

Studzienki inspekcyjne nad otworami rewizyjnymi zbiornika przewiduje się jako rozwiązanie systemowe, gdzie rura trzonowa kominka rewizyjnego wykonana jest w tej samej technologii co korpus zbiornika.

Standardowe elementy nadbudowy separatora:

- komin rewizyjny o średnicy typowej 800 lub 1000 mm,
- betonowy pierścień odciążający pokrywę,
- pokrywa żelbetowa z rewizją, włącz żeliwny klasy A15÷D400 wg EN-124.

DRABINKA ŻŁAZOWA

Studzienki inspekcyjne są standardowo wyposażone w systemowe drabinki włazowe, wykonane z aluminium, poprowadzone do dna zbiornika.

Stopnie drabinki prowadzone są co 30 cm.

UKŁAD AUTO-ZAMKNIĘCIA

Syfon wylotowy (w zależności od modelu) może zostać wyposażony dodatkowo w układ automatycznego zamknięcia odpływu. Pływak jest wytarowany w ten sposób, że utrzymuje się na granicy faz woda-olej. Pływak umieszczony jest w cylindrycznej prowadnicy wykonanej ze stali nierdzewnej.

W przypadku przekroczenia maksymalnego dolnego poziomu zwierciadła oleju, następuje automatyczne zamknięcie odpływu z urządzenia, zapobiegając potencjalnemu wypływowi zanieczyszczeń z urządzenia. Stosowanie auto-zamknięcia w separatorach jest opcjonalne, gdyż przepisy nie narzucają ich stosowania. W miejsce auto-zamknięcia z powodzeniem można stosować sygnalizację alarmową, z wyprzedzeniem informującą o konieczności przeprowadzenia czynności serwisowych.



Układ auto-zamknięcia odpływu w separatorze bez obejścia burzowego (faza montażu) - widok z boku



Układ auto-zamknięcia odpływu nominalnego w separatorze z obejściem burzowym - widok z góry

INSTALACJA SEPARATORA

Separator jest dostarczany na plac budowy środkami transportu drogowego jako całość i jest gotowy do instalacji na sieci kanalizacyjnej. Elementami, które wymagają montażu na miejscu są kominy rewizyjne (łączone na prefabrykowane kołnierze).

Dla typowych głębokości występujących w układach kanalizacyjnych nie istnieją specjalne ograniczenia odnośnie głębokości posadowienia separatora (nawet 10 m.) Na czas montażu i prac ziemnych na separatorze należy zapewnić odwodnienie wykopu. W przypadku wystąpienia w obszarze posadowienia separatora warstw wodonośnych bądź gruntów spoiwystych należy przewidzieć odpowiednie sposoby przeciwdziałania siłom wyporu.

W niekorzystnych warunkach hydrogeologicznych, jako zabezpieczenie antywyporowe wykonuje się kotwienie separatora do fundamentu kruszywowego przy użyciu geosiatki, bądź kotwienie za pośrednictwem pasów stalowych do żelbetowej płyty fundamentowej. Na czas montażu należy zapewnić odwodnienie wykopu. Zbiornik podczas montażu można stopniowo napełniać wodą, w celu przeciwdziałania ewentualnym siłom wyporu w czasie wykonywania zagęszczania obsypki i zasyпки (zasyпка stanowi istotny element przeciwdziałający sile wyporu).



GRUNTIZASYPKI

Materiał zasyпки powinien być układany warstwami o maksymalnej grubości 30 cm w stanie luźnym, następnie zagęszczany równomiernie po obu stronach zbiornika. W strefach pachwinowych oraz w bezpośredniej bliskości ścianki zbiornika, należy prowadzić zagęszczanie ręczne warstwami 20 cm. Przed układaniem kolejnej warstwy zasyпки, należy upewnić się, że poprzednia została właściwie zagęszczona.

Grunt na fundament kruszywowym (podsypkę) oraz zasypkę powinien stanowić mieszaninę piaskowo-żwirową o następujących parametrach:

- wskaźnik różnoziarnistości $C_u > 5,0$,
- wskaźnik krzywizny $1 < C_c < 3$,
- wskaźnik wodoprzepuszczalności $k > 6$ [m/dobę].

Materiał użyty do wykonania podsypki/zasyпки nie może zawierać związków organicznych, zmarzlin, itp.

FUNDAMENT KRUSZYWOWY (PODSYPKA)

Fundament pod zbiornik (podbudowa) powinien być wykonany w formie warstwy zagęszczonego kruszywa o miąższości min. 30 cm. Wskaźnik zagęszczenia kruszywa fundamentu powinien wynosić nie mniej niż 0,98. W przypadku występowania w warstwie posadowienia zbiornika gruntów nienośnych, podłoże należy odpowiednio wzmocnić. Na zagęszczonej warstwie fundamentu należy ułożyć warstwę niezagęszczonego piasku o miąższości 2-5 cm tak, aby umożliwić zagłębienie się karbów rury zbiornika. W przypadku ryzyka wystąpienia ryzyka wymywania ziaren z podsypki, bądź trudności z zagęszczeniem fundamentu, należy stosować geotkaniny separujące.

Przy trudnych warunkach posadowienia wymagany jest każdorazowo indywidualny projekt konstrukcyjny posadowienia zbiornika, wykonany przez uprawnionego konstruktora budowlanego.



WYPOSAŻENIE SEPARATORA

W zależności od modelu separatory OKSYDAN-VL mogą posiadać automatyczne zamknięcie odpływu oraz wewnętrzny by-pass (obejście hydrauliczne) dla przepływów z deszczów nawalnych.

WYPOSAŻENIE PODSTAWOWE:

- króciec przyłączeniowy dla rurociągu dopływowego,
- króciec przyłączeniowy dla rurociągu odpływowego,
- deflektor płytowy (rozpraszacz strumienia),
- komora sedymentacyjno-flotacyjna (osadnik),
- syfon płytowy osadnika,
- wysokosprawny wkład wielostrumieniowy odporny na rozkład biologiczny oraz działanie wody i ścieków,
- syfon odpływowy zintegrowany z króćcem odpływowym,
- wewnętrzny przewód obejścia burzowego (BY-PASS) w modelach oznaczonych symbolem B, dB i AdB,
- układ automatycznego zamknięcia w modelach oznaczonych symbolem A.

WYPOSAŻENIE OPCJONALNE:

- elektroniczne układy sygnalizujące poziom alarmowy zgromadzonego oleju i/lub szlamu (typ ON-OIL),
- zwiększone pojemności gromadzenia substancji ropopochodnych,
- powiększone pojemności i powierzchnie zwierciadła w komorze osadnika,
- układy opróżniające (typ ON-OUT),
- dodatkowe przyłącza.

TYPOSZEREG SEPARATORÓW VL

Oznaczenia separatorów VL:

A – urządzenie posiada auto-zamknięcie odpływu

B – urządzenie z obejściem burzowym (by-pass)

dB – urządzenie z wydłużonym obejściem burzowym

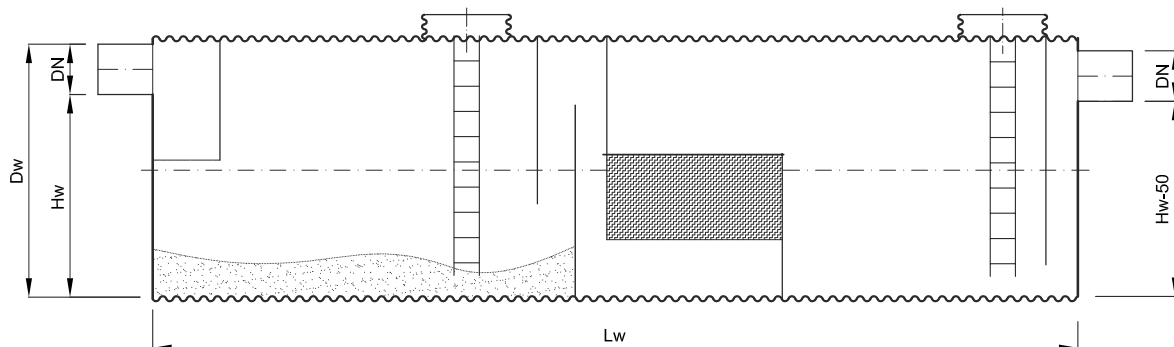
D – wysokosprawny dekanter cieczy lekkich (specjalna odmiana separatora)

Przykładowe oznaczenia separatorów:

1. OKSYDAN-VL 500/2500-100,0 (AB) oznacza separator o przepływie nominalnym 500 dm³/s oraz maksymalnym 2500 dm³/s, zintegrowany z osadnikiem 100 m³, z wewnętrznym by-pass'em oraz auto-zamknięciem.
2. OKSYDAN-VL 800-80,0 oznacza separator o przepływie nominalnym 800 dm³/s, zintegrowany z osadnikiem 80 m³, bez auto-zamknięcia i by-passu.

OKSYDAN-VL HCTC

Separator koalescencyjny klasy I, zintegrowany z osadnikiem zawiesiny mineralnej.

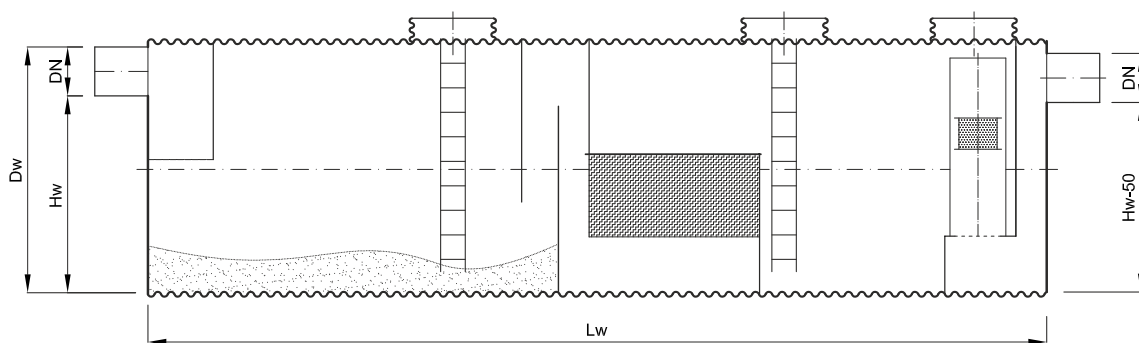


CHARAKTERYSTYKA MODELU:

- Zbiornik wykonany ze stali spiralnie karbowanej HCTC,
- Króćce wlotowy i wylotowy wykonane ze stali, połączone szczelnie z korpusem zbiornika,
- Deflektor zapewniający wytracanie energii kinetycznej,
- Wkład koalescencyjny wielostrumieniowy z tworzywa wysokiej jakości,
- Króciec rewizyjny dla nadbudowy systemowej DN800, DN1000 lub większej,
- Drabinki żłazowe wykonane z aluminium,
- Zintegrowany osadnik zawiesiny mineralnej.

OKSYDAN-VL (A) HCTC

Separator koalescencyjny klasy I, zintegrowany z osadnikiem zawiesiny mineralnej, wyposażony w pływakowe autozamknięcie odpływu.

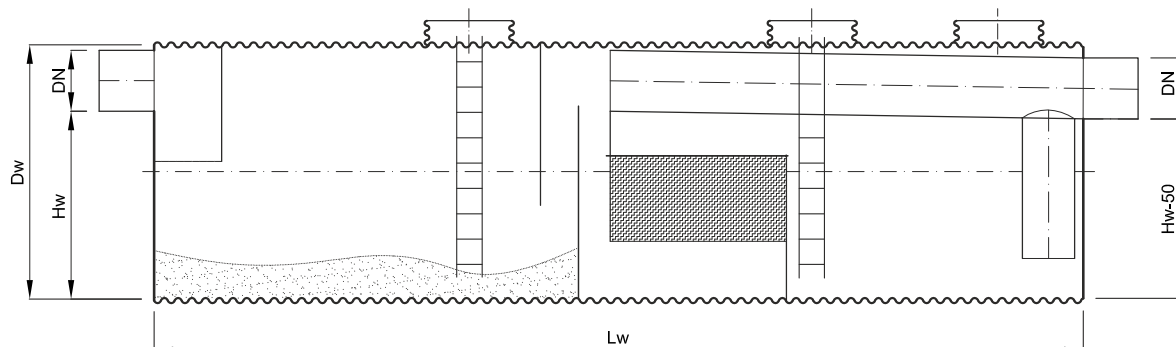


CHARAKTERYSTYKA MODELU:

- Zbiornik wykonany ze stali spiralnie karbowanej HCTC,
- Króćce wlotowy i wylotowy wykonane ze stali, połączone szczelnie z korpusem zbiornika,
- Deflektor zapewniający wytracanie energii kinetycznej,
- Wkład koalescencyjny wielostrumieniowy z tworzywa wysokiej jakości,
- Układ automatycznego zamknięcia odpływu z pływakiem ze stali nierdzewnej lub PEHD,
- Króciec rewizyjny dla nadbudowy systemowej DN800, DN1000 lub większej,
- Drabinki żłazowe wykonane z aluminium,
- Zintegrowany osadnik zawiesiny mineralnej.

OKSYDAN-VL (B) HCTC

Separator koalescencyjny klasy I, zintegrowany z osadnikiem zawiesziny mineralnej, wyposażony w wewnętrzne obejście burzowe (by-pass).

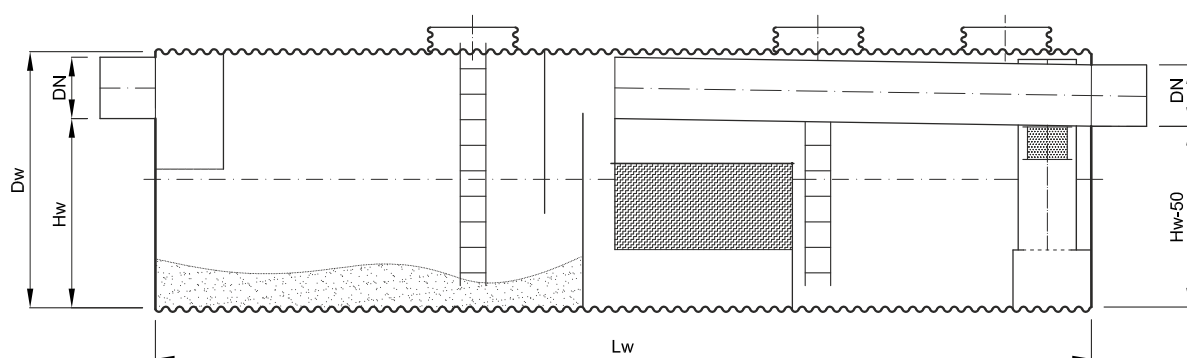


CHARAKTERYSTYKA MODELU:

- Zbiornik wykonany ze stali spiralnie karbowanej HCTC,
- Króćce wlotowy i wylotowy wykonane ze stali, połączone szczelnie z korpusem zbiornika,
- Deflektor zapewniający wytracanie energii kinetycznej,
- Wkład koalescencyjny wielostrumieniowy z tworzywa wysokiej jakości,
- Króciec rewizyjny dla nadbudowy systemowej DN800, DN1000 lub większej,
- Drabinki żłazowe wykonane z aluminium,
- Zintegrowany osadnik zawiesziny mineralnej,
- Wewnętrzny kanał obejścia burzowego (by-pass),
- Regulator dopływu kierujący przepływem większe od nominalnego do kanału obejścia burzowego.

OKSYDAN-VL (AB) HCTC

Separator koalescencyjny klasy I, zintegrowany z osadnikiem zawiesziny mineralnej, wyposażony w wewnętrzne obejście burzowe (by-pass) oraz pływakowe autozamknięcie odpływu nominalnego.

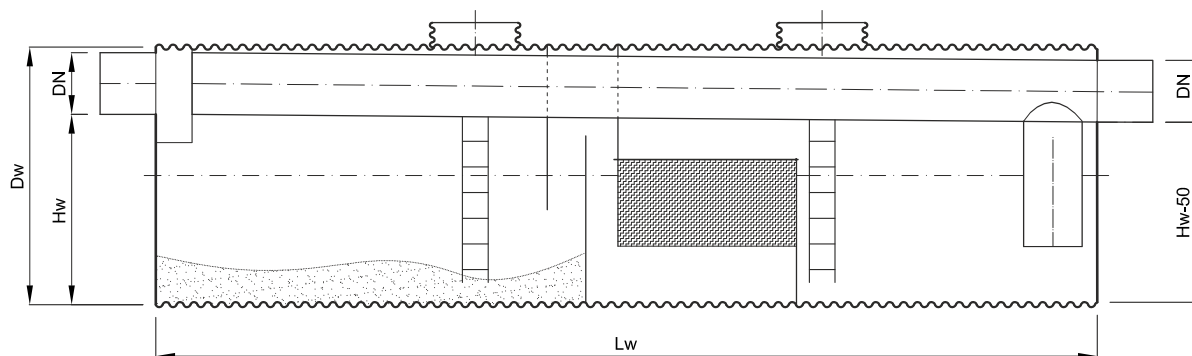


CHARAKTERYSTYKA MODELU:

- Zbiornik wykonany ze stali spiralnie karbowanej HCTC,
- Króćce wlotowy i wylotowy wykonane ze stali, połączone szczelnie z korpusem zbiornika,
- Deflektor zapewniający wytracanie energii kinetycznej,
- Wkład koalescencyjny wielostrumieniowy z tworzywa wysokiej jakości,
- Układ automatycznego zamknięcia odpływu z pływakiem ze stali nierdzewnej lub PEHD,
- Króciec rewizyjny dla nadbudowy systemowej DN800, DN1000 lub większej,
- Drabinki żłazowe wykonane z aluminium,
- Zintegrowany osadnik zawiesziny mineralnej,
- Wewnętrzny kanał obejścia burzowego (by-pass),
- Regulator dopływu kierujący przepływem większe od nominalnego do kanału obejścia burzowego.

OKSYDAN-VL (dB) HCTC

Separator koalescencyjny klasy I, zintegrowany z osadnikiem zawiesziny mineralnej, wyposażony w wydłużone obejście burzowe.

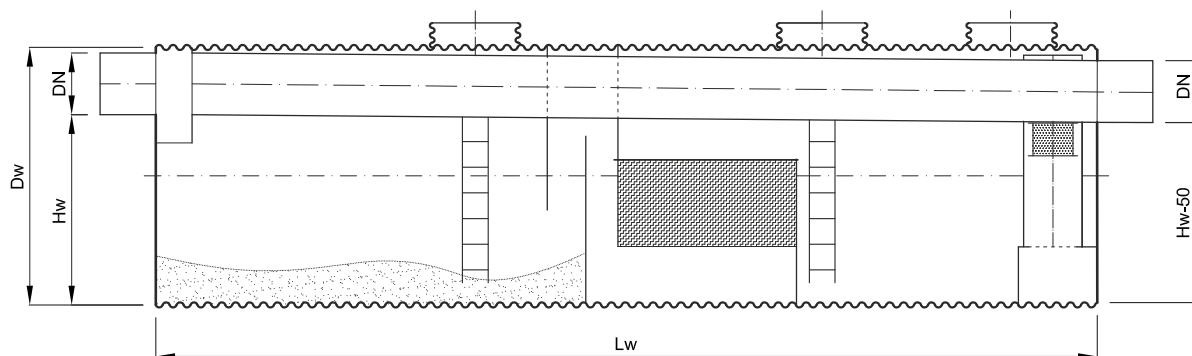


CHARAKTERYSTYKA MODELU:

- Zbiornik wykonany ze stali spiralnie karbowanej HCTC,
- Króćce wlotowy i wylotowy wykonane ze stali, połączone szczelnie z korpusem zbiornika,
- Deflektor zapewniający wytracanie energii kinetycznej,
- Wkład koalescencyjny wielostrumieniowy z tworzywa wysokiej jakości,
- Króciec rewizyjny dla nadbudowy systemowej DN800, DN1000 lub większej,
- Drabinki żłazowe wykonane z aluminium,
- Zintegrowany osadnik zawiesziny mineralnej.
- Wewnętrzny, wydłużony (o komorę sedymentacji) kanał obejścia burzowego (by-pass),
- Regulator dopływu kierujący przepływ większe od nominalnego do kanału obejścia burzowego.

OKSYDAN-VL (AdB) HCTC

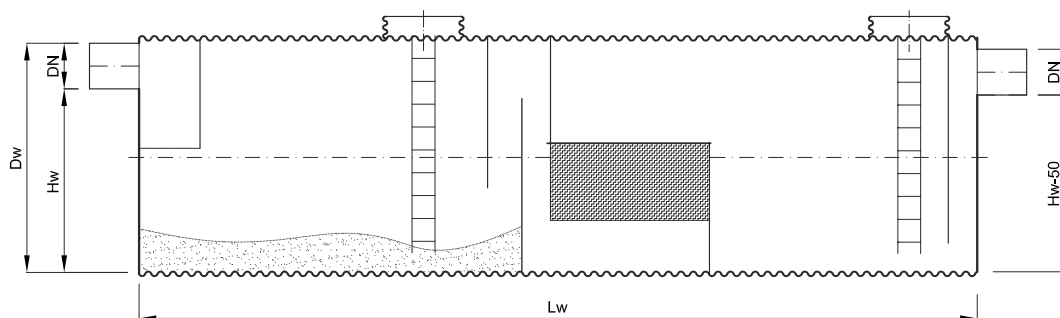
Separator koalescencyjny klasy I, zintegrowany z osadnikiem zawiesziny mineralnej, wyposażony w wydłużone obejście burzowe oraz pływakowe autozamknięcie odpływu.



CHARAKTERYSTYKA MODELU:

- Zbiornik wykonany ze stali spiralnie karbowanej HCTC,
- Króćce wlotowy i wylotowy wykonane ze stali, połączone szczelnie z korpusem zbiornika,
- Deflektor zapewniający wytracanie energii kinetycznej,
- Wkład koalescencyjny wielostrumieniowy z tworzywa wysokiej jakości,
- Układ automatycznego zamknięcia odpływu z pływakiem ze stali nierdzewnej lub PEHD,
- Króciec rewizyjny dla nadbudowy systemowej DN800, DN1000 lub większej,
- Drabinki żłazowe wykonane z aluminium,
- Zintegrowany osadnik zawiesziny mineralnej,
- Wewnętrzny, wydłużony (o komorę sedymentacji) kanał obejścia burzowego (by-pass),
- Regulator dopływu kierujący przepływ większe od nominalnego do kanału obejścia burzowego.

TYPOSZEREG SEPARATORÓW OKSYDAN-VL / OKSYDAN-VL (A) (URZĄDZENIA BEZ BY-PASSU)



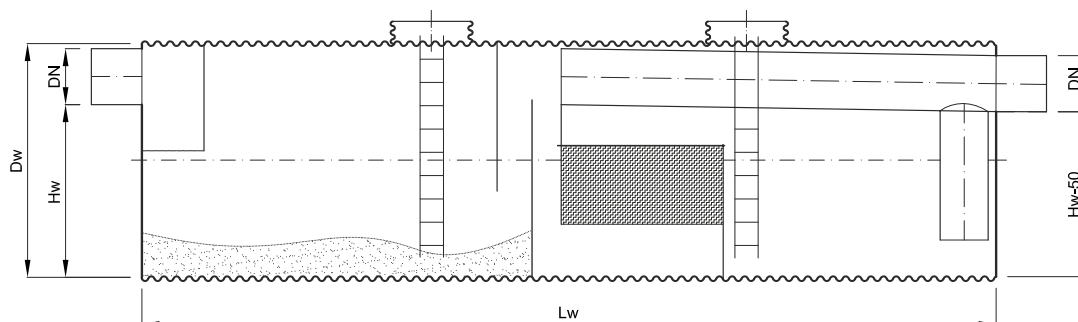
Separatorzy OKSYDAN-VL / OKSYDAN-VL (A) (modele bez by-passu), przepływy nom. 10 ÷ 1500 l/s

TYP	PRZEPŁYW NOMINALNY	POJEMNOŚĆ OSADOWA	POJEMNOŚĆ SEPARATORA	POJEMNOŚĆ OLEJOWA	WYMIARY			Średnica przyłączy DN
					Dw	Hw	Lw	
	[dm ³ /s]	[dm ³]	[dm ³]	[dm ³]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
OKSYDAN-VL 10-20	10-20	3 620	7 040	1 730	1600	1350	3 500	200÷250
OKSYDAN-VL 30-2	30	5 430	9 655	2 050	1600	1350	4 800	200÷250
OKSYDAN-VL 40	40	4 000	9 050	2 680	1600	1350	4 500	200÷250
OKSYDAN-VL 40-2	40	7 240	12 670	2 680	1600	1350	6 300	200÷250
OKSYDAN-VL 50	50	5 000	11 710	3 650	1800	1480	4 600	250÷315
OKSYDAN-VL 50-2	50	9 600	17 310	3 650	1800	1480	6 800	250÷315
OKSYDAN-VL 60	60	6 000	13 750	4 120	1800	1480	5 400	250÷315
OKSYDAN-VL 60-2	60	11 520	20 110	4 120	1800	1480	7 900	250÷315
OKSYDAN-VL 75	75	7 500	17 050	5 030	1800	1480	6 700	250÷315
OKSYDAN-VL 75-2	75	14 400	24 940	5 030	1800	1480	9 800	250÷315
OKSYDAN-VL 100	100	10 000	22 940	6 930	2000	1600	7 300	315÷400
OKSYDAN-VL 100-2	100	20 200	35 190	6 930	2000	1600	11 300	315÷400
OKSYDAN-VL 125	125	12 500	28 560	8 460	2000	1600	9 100	315÷400
OKSYDAN-VL 125-2	125	25 250	43 670	8 460	2000	1600	13 900	315÷400
OKSYDAN-VL 150	150	15 000	35 360	10 070	2200	1700	9 300	400÷500
OKSYDAN-VL 150-2	150	31 050	55 120	10 070	2200	1700	14 500	400÷500
OKSYDAN-VL 175	175	17 500	39 760	12 500	2500	2000	8 100	400÷500
OKSYDAN-VL 175-2	175	35 000	60 380	12 500	2500	2000	12 300	400÷500
OKSYDAN-VL 200	200	20 000	45 650	14 100	2500	2000	9 300	400÷500
OKSYDAN-VL 200-2	200	40 000	68 720	14 100	2500	2000	14 000	400÷500
OKSYDAN-VL 250	250	25 000	56 450	17 910	2500	2000	11 500	400÷500
OKSYDAN-VL 250-2	250	50 000	83 750	17 910	2800	2300	13 600	400÷500
OKSYDAN-VL 300	300	30 000	68 970	21 700	2800	2200	11 200	400÷600
OKSYDAN-VL 300-2	300	60 000	102 650	22 690	3100	2500	13 600	400÷600
OKSYDAN-VL 350	350	35 000	78 500	26 490	3100	2500	10 400	500÷600
OKSYDAN-VL 400	400	40 000	88 950	30 650	3300	2700	10 400	500÷600
OKSYDAN-VL 450	450	45 000	99 220	33 860	3300	2700	11 600	500÷600
OKSYDAN-VL 500	500	50 000	117 380	38 200	3500	2700	12 200	500÷800

Uwagi:

- 1) inne/większe przepływy nominalne - na zapytanie
- 2) niestandardowe pojemności osadowe - na zapytanie
- 3) wykonanie dla niestandardowych wielkości przyłączy/przy innej średnicy Dw - na zapytanie

TYPOSZEREG SEPARATORÓW OKSYDAN-VL B/dB
(URZĄDZENIA Z BY-PASEM 5-KROTNYM)



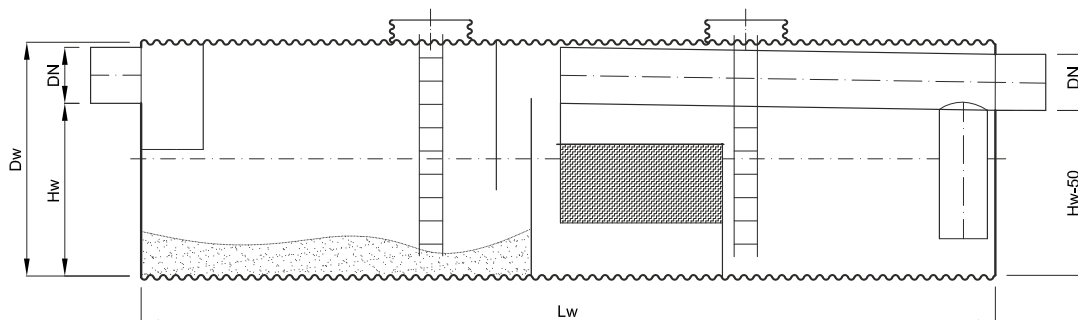
Separator Oksydan-VL (B,dB) z 5-krotnym by-passem, przepływy nominalne 15 ÷ 600 l/s

TYP	PRZEPŁYW NOMINALNY	PRZEPŁYW MAKSYMALNY	POJEMNOŚĆ OSADOWA	POJEMNOŚĆ SEPARATORA	POJEMNOŚĆ OLEJOWA	WYMIARY			Średnica przyłączy DN
						Dw	Hw	Lw	
	[dm ³ /s]	[dm ³ /s]	[dm ³]	[dm ³]	[dm ³]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
OKSYDAN-VL 15/75	15	75	3 000	7 040	1 530	1600	1200	3 500	250÷400
OKSYDAN-VL 20/100	20	100	4 000	8 040	1 530	1600	1200	4 000	315÷400
OKSYDAN-VL 30/150	30	150	5 070	10 180	2 240	1800	1400	4 000	315÷400
OKSYDAN-VL 40/200	40	200	4 000	10 690	2 720	1800	1300	4 200	400÷500
OKSYDAN-VL 40/200-2	40	200	7 040	14 140	2 720	2000	1500	4 500	400÷500
OKSYDAN-VL 50/250	50	250	5 000	13 230	3 330	1800	1300	5 200	400÷500
OKSYDAN-VL 50/250-2	50	250	8 800	17 600	3 330	2000	1500	5 600	400÷500
OKSYDAN-VL 60/300	60	300	6 000	16 650	4 080	2000	1370	5 300	500÷630
OKSYDAN-VL 60/300-2	60	300	9 000	21 050	4 080	2000	1370	6 700	500÷630
OKSYDAN-VL 70/350	70	350	7 000	19 170	4 630	2000	1370	6 100	500÷630
OKSYDAN-VL 70/350-2	70	350	10 500	24 190	4 630	2000	1370	7 700	500÷630
OKSYDAN-VL 80/400	80	400	8 000	21 990	5 330	2000	1370	7 000	500÷630
OKSYDAN-VL 80/400-2	80	400	14 240	29 650	5 850	2200	1570	7 800	500÷630
OKSYDAN-VL 100/500	100	500	10 000	29 650	6 660	2200	1400	7 800	600÷800
OKSYDAN-VL 100/500-2	100	500	14 700	37 260	6 660	2200	1400	9 800	600÷800
OKSYDAN-VL 125/625	125	625	12 500	34 360	8 860	2500	1700	7 000	600÷800
OKSYDAN-VL 125/625-2	125	625	23 375	50 070	8 860	2500	1700	10 200	600÷800
OKSYDAN-VL 150/750	150	750	15 000	40 750	10 370	2500	1700	8 300	600÷800
OKSYDAN-VL 150/750-2	150	750	28 050	59 890	10 370	2500	1700	12 200	600÷800
OKSYDAN-VL 175/875	175	875	17 500	47 620	12 150	2500	1700	9 700	600÷800
OKSYDAN-VL 175/875-2	175	875	35 175	71 680	12 660	2600	1800	13 500	600÷800
OKSYDAN-VL 200/1000	200	1000	20 000	58 500	14 420	2800	1800	9 500	800÷1000
OKSYDAN-VL 200/1000-2	200	1000	38 400	86 210	14 420	2800	1800	14 000	800÷1000
OKSYDAN-VL 250/1250	250	1250	25 000	72 050	17 650	2800	1800	11 700	800÷1000
OKSYDAN-VL 250/1250-2	250	1250	50 000	104 160	18 620	3100	2100	13 800	800÷1000
OKSYDAN-VL 300/1500	300	1500	30 000	79 550	23 020	3300	2300	9 300	800÷1000
OKSYDAN-VL 300/1500-2	300	1500	60 000	118 940	23 230	3400	2400	13 100	800÷1000
OKSYDAN-VL 350/1750	350	1750	35 000	101 780	25 460	3300	2100	11 900	1000÷1200
OKSYDAN-VL 400/2000	400	2000	40 000	114 400	28 990	3400	2200	12 600	1000÷1200
OKSYDAN-VL 450/2250	450	2250	45 000	126 040	32 970	3500	2300	13 100	1000÷1200
OKSYDAN-VL 500/2500	500	2500	50 000	139 510	36 340	3500	2300	14 500	1000÷1200
OKSYDAN-VL 600/3000	600	3000	60 000	163 880	43 830	3600	2400	16 100	1000÷1200

Uwagi:

- 1) inne/większe przepływy nominalne - na zapytanie
- 2) niestandardowe pojemności osadowe - na zapytanie
- 3) wykonanie dla niestandardowych wielkości przyłączy/przy innej średnicy Dw - na zapytanie

TYPOSZEREG SEPARATORÓW OKSYDAN-VL B/dB (URZĄDZENIA Z BY-PASSEM 10-KROTNYM)



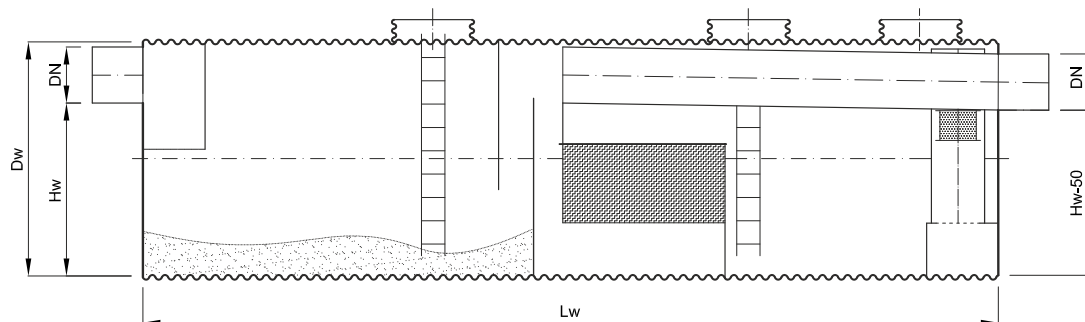
Separator Oksydan-VL (B,dB) z 10-krotnym by-passem, przepływy nominalne 15 ÷ 300 l/s

TYP	PRZEPŁYW NOMINALNY	PRZEPŁYW MAKSYMALNY	POJEMNOŚĆ OSADOWA	POJEMNOŚĆ SEPARATORA	POJEMNOŚĆ OLEJOWA	WYMIARY			Średnica przyłączy DN
						Dw	Hw	Lw	
	[dm ³ /s]	[dm ³ /s]	[dm ³]	[dm ³]	[dm ³]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
OKSYDAN-VL 15/150	15	150	3 000	7 040	1 690	1600	1200	3 500	315÷400
OKSYDAN-VL 20/200	20	200	4 000	8 910	1 910	1800	1300	3 500	400÷500
OKSYDAN-VL 25/250	25	250	5 000	10 440	2 020	1800	1300	4 100	400÷500
OKSYDAN-VL 30/300	30	300	5 000	12 470	2 060	1800	1170	4 900	500÷630
OKSYDAN-VL 35/350	35	350	5 000	12 980	2 230	1800	1170	5 100	500÷630
OKSYDAN-VL 40/400	40	400	5 000	13 490	2 500	1800	1170	5 300	500÷630
OKSYDAN-VL 45/450	45	450	5 530	15 020	2 800	1800	1170	5 900	500÷630
OKSYDAN-VL 50/500	50	500	6 100	18 230	3 200	2000	1200	5 800	600÷800
OKSYDAN-VL 55/550	55	550	6 710	19 800	3 400	2000	1200	6 300	600÷800
OKSYDAN-VL 60/600	60	600	7 320	22 000	3 870	2000	1200	7 000	600÷800
OKSYDAN-VL 65/650	65	650	7 930	23 650	4 090	2000	1200	7 500	600÷800
OKSYDAN-VL 70/700	70	700	8 540	25 450	4 430	2000	1200	8 100	600÷800
OKSYDAN-VL 75/750	75	750	9 230	27 340	4 730	2000	1200	8 700	600÷800
OKSYDAN-VL 80/800	80	800	11 760	30 030	5 560	2200	1400	7 900	600÷800
OKSYDAN-VL 90/900	90	900	13 230	33 830	6 270	2200	1400	8 900	600÷800
OKSYDAN-VL 100/1000	100	1000	10 000	32 400	7 180	2500	1500	6 600	800÷1000
OKSYDAN-VL 100/1000-2	100	1000	15 400	41 240	7 180	2500	1500	8 400	800÷1000
OKSYDAN-VL 110/1100	110	1100	11 000	35 340	7 800	2500	1500	7 200	800÷1000
OKSYDAN-VL 110/1100-2	110	1100	16 940	45 160	7 800	2500	1500	9 200	800÷1000
OKSYDAN-VL 125/1250	125	1250	12 500	40 250	8 350	2500	1500	8 200	800÷1000
OKSYDAN-VL 125/1250-2	125	1250	19 250	51 050	8 350	2500	1500	10 400	800÷1000
OKSYDAN-VL 150/1500	150	1500	15 000	47 620	9 850	2500	1500	9 700	800÷1000
OKSYDAN-VL 150/1500-2	150	1500	23 100	60 870	9 850	2500	1500	12 400	800÷1000
OKSYDAN-VL 175/1750	175	1750	17 500	59 120	12 150	2800	1600	9 600	1000÷1200
OKSYDAN-VL 175/1750-2	175	1750	28 350	78 200	12 150	2800	1600	12 700	1000÷1200
OKSYDAN-VL 200/2000	200	2000	20 000	67 120	13 700	2800	1600	10 900	1000÷1200
OKSYDAN-VL 200/2000-2	200	2000	40 000	94 350	15 100	3100	1900	12 500	1000÷1200
OKSYDAN-VL 225/2250	225	2250	25 000	69 440	17 650	3100	1900	9 200	1000÷1200
OKSYDAN-VL 225/2250-2	225	2250	45 000	105 670	18 620	3100	1900	14 000	1000÷1200
OKSYDAN-VL 250/2500	250	2500	25 000	73 560	18 740	3300	2100	8 600	1000÷1200
OKSYDAN-VL 250/2500-2	250	2500	50 000	112 050	18 740	3300	2100	13 100	1000÷1200
OKSYDAN-VL 300/3000	300	3000	30 000	88 100	22 280	3300	2100	10 300	1000÷1200
OKSYDAN-VL 300/3000-2	300	3000	60 000	128 930	22 950	3500	2300	13 400	1000÷1200

Uwagi:

- 1) inne/większe przepływy nominalne - na zapytanie
- 2) niestandardowe pojemności osadowe - na zapytanie
- 3) wykonanie dla niestandardowych wielkości przyłączy/przy innej średnicy Dw - na zapytanie

TYPOSZEREG SEPARATORÓW OKSYDAN-VL AB/AdB (URZĄDZENIA Z BY-PASSEM 5-KROTNYM)



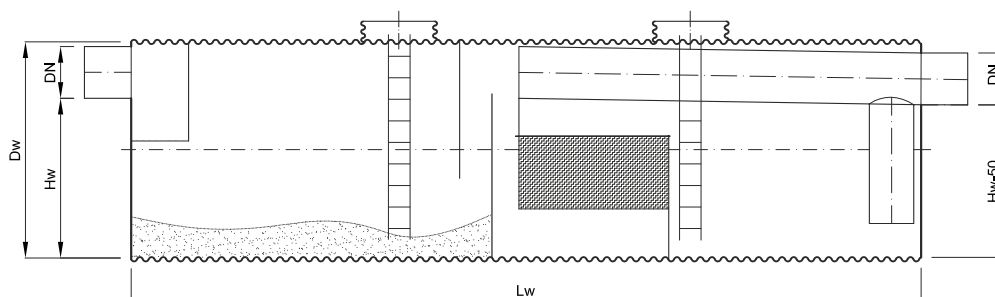
Separatorzy OKSYDAN-VL (AB,AdB) z 5-krotnym by-passem, przepływy nominalne 15 ÷ 600 l/s

TYP	PRZEPŁYW NOMINALNY	PRZEPŁYW MAKSYMALNY	POJEMNOŚĆ OSADOWA	POJEMNOŚĆ SEPARATORA	POJEMNOŚĆ OLEJOWA	WYMIARY			Średnica przyłączy DN
						Dw	Hw	Lw	
	[dm ³ /s]	[dm ³ /s]	[dm ³]	[dm ³]	[dm ³]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
OKSYDAN-VL 15/75	15	75	3 000	7 040	1 150	1600	1150	3 500	250÷400
OKSYDAN-VL 20/100	20	100	4 000	8 450	1 170	1600	1150	4 200	315÷400
OKSYDAN-VL 30/150	30	150	5 070	10 690	1 850	1800	1350	4 200	315÷400
OKSYDAN-VL 40/200	40	200	4 000	11 200	2 120	1800	1250	4 400	400÷500
OKSYDAN-VL 40/200-2	40	200	7 040	15 080	2 640	2000	1450	4 800	400÷500
OKSYDAN-VL 50/250	50	250	5 000	14 000	2 420	1800	1250	5 500	400÷500
OKSYDAN-VL 50/250-2	50	250	8 250	17 600	2 860	2000	1450	5 600	400÷500
OKSYDAN-VL 60/300	60	300	6 000	17 600	3 090	2000	1320	5 600	500÷630
OKSYDAN-VL 60/300-2	60	300	8 460	21 370	3 090	2000	1320	6 800	500÷630
OKSYDAN-VL 70/350	70	350	7 000	20 430	3 500	2000	1320	6 500	500÷630
OKSYDAN-VL 70/350-2	70	350	9 870	24 510	3 500	2000	1320	7 800	500÷630
OKSYDAN-VL 80/400	80	400	8 000	22 940	3 930	2000	1320	7 300	500÷630
OKSYDAN-VL 80/400-2	80	400	13 440	29 650	4 680	2200	1520	7 800	500÷630
OKSYDAN-VL 100/500	100	500	10 000	31 940	4 570	2200	1330	8 400	600÷800
OKSYDAN-VL 100/500-2	100	500	13 600	37 640	4 570	2200	1330	9 900	600÷800
OKSYDAN-VL 125/625	125	625	12 500	36 330	6 850	2500	1630	7 400	600÷800
OKSYDAN-VL 125/625-2	125	625	21 875	51 050	6 850	2500	1630	10 400	600÷800
OKSYDAN-VL 150/750	150	750	15 000	43 200	8 000	2500	1630	8 800	600÷800
OKSYDAN-VL 150/750-2	150	750	26 250	59 890	8 000	2500	1630	12 200	600÷800
OKSYDAN-VL 175/875	175	875	17 500	50 070	9 290	2500	1630	10 200	600÷800
OKSYDAN-VL 175/875-2	175	875	32 900	71 680	9 930	2600	1730	13 500	600÷800
OKSYDAN-VL 200/1000	200	1000	20 000	62 190	10 540	2800	1700	10 100	800÷1000
OKSYDAN-VL 200/1000-2	200	1000	37 800	89 170	11 300	2900	1800	13 500	800÷1000
OKSYDAN-VL 250/1250	250	1250	25 000	75 300	13 780	2900	1800	11 400	800÷1000
OKSYDAN-VL 250/1250-2	250	1250	50 000	107 770	15 110	3200	2100	13 400	800÷1000
OKSYDAN-VL 300/1500	300	1500	30 000	82 970	17 830	3300	2200	9 700	800÷1000
OKSYDAN-VL 300/1500-2	300	1500	60 000	124 390	18 450	3400	2300	13 700	800÷1000
OKSYDAN-VL 350/1750	350	1750	35 000	110 340	19 130	3300	1970	12 900	1000÷1200
OKSYDAN-VL 400/2000	400	2000	40 000	122 570	21 660	3400	2070	13 500	1000÷1200
OKSYDAN-VL 450/2250	450	2250	45 000	134 700	25 330	3500	2170	14 000	1000÷1200
OKSYDAN-VL 500/2500	500	2500	50 000	146 580	28 040	3600	2270	14 400	1000÷1200
OKSYDAN-VL 600/3000	600	3000	60 000	173 040	32 500	3600	2270	17 000	1000÷1200

Uwagi:

- 1) inne/większe przepływy nominalne - na zapytanie
- 2) niestandardowe pojemności osadowe - na zapytanie
- 3) wykonanie dla niestandardowych wielkości przyłączy/przy innej średnicy Dw - na zapytanie

TYPOSZEREG SEPARATORÓW OKSYDAN-VL AB/AdB (URZĄDZENIA Z BY-PASSEM 10-KROTNYM)



Separator Oksydan-VL (AB,AdB) z 10-krotnym by-passem, przepływy nominalne 15 ÷ 300 l/s

TYP	PRZEPŁYW NOMINALNY	PRZEPŁYW MAKSYMALNY	POJEMNOŚĆ OSADOWA	POJEMNOŚĆ SEPARATORA	POJEMNOŚĆ OLEJOWA	WYMIARY			Średnica przyłączy DN
						Dw	Hw	Lw	
	[dm ³ /s]	[dm ³ /s]	[dm ³]	[dm ³]	[dm ³]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
OKSYDAN-VL 15/150	15	150	3 000	7 040	1 150	1600	1150	3 500	315÷400
OKSYDAN-VL 20/200	20	200	4 000	8 910	1 360	1800	1250	3 500	400÷500
OKSYDAN-VL 25/250	25	250	5 000	10 950	1 620	1800	1250	4 300	400÷500
OKSYDAN-VL 30/300	30	300	5 000	12 980	1 440	1800	1120	5 100	500÷630
OKSYDAN-VL 35/350	35	350	5 000	13 240	1 520	1800	1120	5 200	500÷630
OKSYDAN-VL 40/400	40	400	5 000	13 750	1 670	1800	1120	5 400	500÷630
OKSYDAN-VL 45/450	45	450	5 175	15 270	2 030	1800	1120	6 000	500÷630
OKSYDAN-VL 50/500	50	500	5 750	18 850	2 170	2000	1150	6 000	600÷800
OKSYDAN-VL 55/550	55	550	6 330	20 420	2 310	2000	1150	6 500	600÷800
OKSYDAN-VL 60/600	60	600	6 900	22 310	2 530	2000	1150	7 100	600÷800
OKSYDAN-VL 65/650	65	650	7 480	24 190	2 750	2000	1150	7 700	600÷800
OKSYDAN-VL 70/700	70	700	8 050	25 770	2 890	2000	1150	8 200	600÷800
OKSYDAN-VL 75/750	75	750	8 630	27 650	3 100	2000	1150	8 800	600÷800
OKSYDAN-VL 80/800	80	800	11 120	30 410	4 210	2200	1350	8 000	600÷800
OKSYDAN-VL 90/900	90	900	12 510	33 840	4 610	2200	1350	8 900	600÷800
OKSYDAN-VL 100/1000	100	1000	10 000	34 370	5 240	2500	1430	7 000	800÷1000
OKSYDAN-VL 100/1000-2	100	1000	14 400	42 220	5 240	2500	1430	8 600	800÷1000
OKSYDAN-VL 110/1100	110	1100	11 000	37 310	5 610	2500	1430	7 600	800÷1000
OKSYDAN-VL 110/1100-2	110	1100	15 840	46 150	5 700	2500	1430	9 400	800÷1000
OKSYDAN-VL 125/1250	125	1250	12 500	42 220	5 840	2500	1430	8 600	800÷1000
OKSYDAN-VL 125/1250-2	125	1250	18 000	52 040	8 840	2500	1430	10 600	800÷1000
OKSYDAN-VL 150/1500	150	1500	15 000	50 560	6 980	2500	1430	10 300	800÷1000
OKSYDAN-VL 150/1500-2	150	1500	21 600	62 340	7 020	2500	1430	12 700	800÷1000
OKSYDAN-VL 175/1750	175	1750	17 500	64 040	8 750	2800	1500	10 400	1000÷1200
OKSYDAN-VL 175/1750-2	175	1750	25 900	80 050	8 750	2800	1500	13 000	1000÷1200
OKSYDAN-VL 200/2000	200	2000	20 000	70 020	9 960	2900	1600	10 600	1000÷1200
OKSYDAN-VL 200/2000-2	200	2000	36 800	95 100	11 450	3100	1800	12 600	1000÷1200
OKSYDAN-VL 225/2250	225	2250	25 000	73 970	12 680	3100	1800	9 800	1000÷1200
OKSYDAN-VL 225/2250-2	225	2250	44 100	107 770	13 190	3200	1900	13 400	1000÷1200
OKSYDAN-VL 250/2500	250	2500	25 000	77 840	15 290	3300	2000	9 100	1000÷1200
OKSYDAN-VL 250/2500-2	250	2500	50 000	116 220	15 420	3400	2100	12 800	1000÷1200
OKSYDAN-VL 300/3000	300	3000	30 000	90 800	17 340	3400	2100	10 000	1000÷1200
OKSYDAN-VL 300/3000-2	300	3000	60 000	135 660	18 060	3500	2200	14 100	1000÷1200

Uwagi:

- 1) inne/większe przepływy nominalne - na zapytanie
- 2) niestandardowe pojemności osadowe - na zapytanie
- 3) wykonanie dla niestandardowych wielkości przyłączy/przy innej średnicy Dw - na zapytanie

WYSOKOSPRAWNE DEKANTERY OKSYDAN-VL D

Dekantery OKSYDAN-VL D typu HCTC stanowią odmianę podstawowych modeli separatorów OKSYDAN-VL. Dekantery są szczególnym przykładem oddzielaczy cieczy lekkich o znacznie zwiększonej sprawności oddzielania zawieszin oraz cieczy lekkich. Dekantery OKSYDAN-VL D są specjalną konstrukcją, zaprojektowaną dla uzyskania ponadnormatywnego stopnia oczyszczenia ścieków deszczowych. Dekantery znajdują zastosowanie na terenach o zwiększonej wrażliwości ekologicznej (np. obszary „Natura 2000”).

W stosunku do podstawowych modeli OKSYDAN-VL, dekantery cechują się :

- kilkukrotnie zwiększoną ilością wielostrumieniowych wkładów koalescencyjnych,
- znacznie zwiększoną powierzchnią zwierciadła cieczy, co zgodnie z prawem Stokes'a intensyfikuje procesy sedymentacji i flotacji,
- znacznie zwiększoną pojemnością czynną oraz pojemnością gromadzenia zanieczyszczeń,
- w standardowej wersji bez obejścia burzowego - cały skierowany do urządzenia strumień ścieków zostaje poddany procesom oczyszczenia.

Sprawność separacji cieczy lekkich w dekanterze OKSYDAN-VL D przewyższa wartość 99,97%, a sprawność oddzielania zawiesziny ogólnej to 70% lub więcej.

WZGLĘDNA SPRAWNOŚĆ SEPARACJI

Należy pamiętać, że niewielkie zmiany sprawności separacji przekładają się na duże różnice stopnia oczyszczenia ścieków. Przykładowo dla stężenia początkowego $c_p = 100 \text{ mg/dm}^3$ i sprawności $h = 99,0\%$ i $h = 99,5\%$:

$$c_k = (1 - h/100) \cdot c_p$$

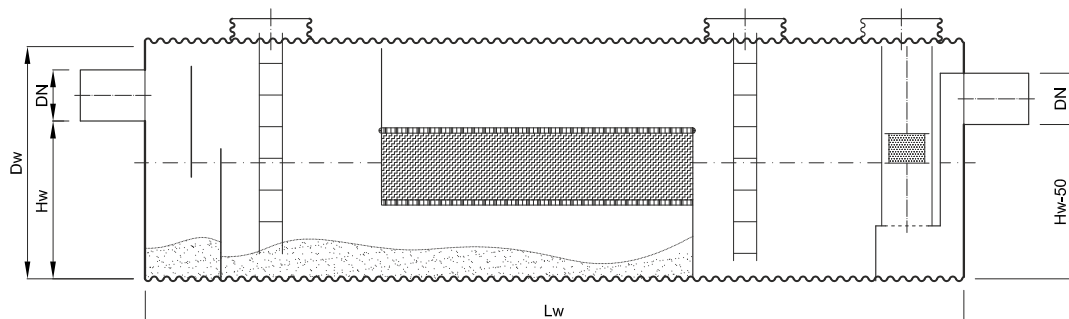
$$c_k^{h=99\%} = (1 - 99,0/100) \cdot 100 = 0,01 \cdot 100 = 0,1 \text{ mg/dm}^3$$

$$c_k^{h=99,5\%} = (1 - 99,5/100) \cdot 100 = 0,005 \cdot 100 = 0,05 \text{ mg/dm}^3$$

Jak widać, podniesienie sprawności separacji o 0,5% (z 99% do 99,5%) to dwukrotne zmniejszenie stężenia substancji ropopochodnych na odpływie.



TYPOSZEREG DEKANTERÓW OKSYDAN-VL D



Dekantery wysokosprawne OKSYDAN-VL D, przepływy nominalne 10 ÷ 300 l/s

TYP	PRZEPŁYW NOMINALNY	POJEMNOŚĆ OSADOWA	POJEMNOŚĆ SEPARATORA	POJEMNOŚĆ OLEJOWA	WYMIARY			Średnica przyłączy DN
					Dw	Hw	Lw	
	[dm ³ /s]	[dm ³]	[dm ³]	[dm ³]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
OKSYDAN-VL D 10	10	1 000	7 440	4 800	1600	1300	3 700	160÷315
OKSYDAN-VL D 15	15	1 500	7 440	4 300	1600	1300	3 700	200÷315
OKSYDAN-VL D 20	20	2 000	8 050	4 300	1600	1300	4 000	200÷315
OKSYDAN-VL D 25	25	2 500	11 470	4 400	2000	1450	3 650	250÷315
OKSYDAN-VL D 30	30	3 000	13 510	6 400	2000	1450	4 300	250÷315
OKSYDAN-VL D 35	35	3 500	15 710	7 100	2000	1450	5 000	250÷315
OKSYDAN-VL D 40	40	4 000	17 750	8 000	2000	1450	5 650	250÷315
OKSYDAN-VL D 45	45	4 500	20 110	9 100	2000	1450	6 400	250÷315
OKSYDAN-VL D 50	50	5 000	22 310	10 100	2000	1450	7 100	250÷315
OKSYDAN-VL D 60	60	6 000	31 930	18 300	2200	1750	8 400	250÷400
OKSYDAN-VL D 70	70	7 000	37 800	18 600	2500	1750	7 700	250÷400
OKSYDAN-VL D 80	80	8 000	43 690	21 300	2500	1750	8 900	315÷400
OKSYDAN-VL D 90	90	9 000	48 840	22 600	2500	1750	9 950	315÷400
OKSYDAN-VL D 100	100	10 000	54 000	25 100	2500	1750	11 000	315÷400
OKSYDAN-VL D 110	110	11 000	59 890	27 800	2500	1750	12 200	315÷400
OKSYDAN-VL D 120	120	12 000	72 660	35 600	2800	1950	11 800	315÷400
OKSYDAN-VL D 130	130	13 000	78 820	38 600	2800	1950	12 800	315÷400
OKSYDAN-VL D 140	140	14 000	92 600	49 400	3000	2150	13 100	315÷400
OKSYDAN-VL D 150	150	15 000	99 670	53 200	3000	2150	14 100	315÷400
OKSYDAN-VL D 175	175	17 500	126 590	67 500	3300	2350	14 800	315÷500
OKSYDAN-VL D 200	200	20 000	162 600	97 500	3500	2650	16 900	400÷500
OKSYDAN-VL D 225	225	22 500	182 810	109 600	3500	2650	19 000	400÷500
OKSYDAN-VL D 250	250	25 000	206 860	124 400	3500	2650	21 500	400÷630
OKSYDAN-VL D 275	275	27 500	223 220	133 800	3500	2650	23 200	500÷630
OKSYDAN-VL D 300	300	30 000	243 420	145 900	3500	2650	25 300	500÷630

Uwagi:

- 1) inne / większe przepływy nominalne - na zapytanie
- 2) niestandardowe pojemności osadowe - na zapytanie
- 3) wykonanie dla niestandardowych wielkości przyłączy/przy innej średnicy Dw - na zapytanie

FORMULARZ DOBORU SEPARATORA SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH

OKSYDAN Sp. z o.o. • 44-100 Gliwice, ul. Łużycka 16
tel.: +48 32 778 42 77 ÷ 79 • fax.: +48 32 778 42 38 • e-mail: info@oksydan.pl • www.oksydan.pl

DANE DO DOBORU

Informacje o inwestycji

Nazwa inwestycji:	Adres inwestycji:	Osoba do kontaktu:	Telefon, e-mail:

Charakterystyka powierzchni zbierania wody

Rodzaj zlewni:	Powierzchnia zlewni [ha]:	Powierzchnia zredukowana [ha]:

Charakterystyka opadu

Wysokość opadu [mm]:	Czas trwania deszczu [min]:	Częstotliwość występowania [1/ x lat]:
Przepływ obliczeniowy [dm ³ /s]:	Przepływ maksymalny [dm ³ /s]:	Natężenie deszczu [dm ³ /(s·ha)]:

Sprawność oddzielania zawiesiny

By-pass

..... %	☐ TAK 10-cio krotny	☐ TAK 5-cio krotny	☐ NIE
---------	--	---	------------------------------

Sprawność oddzielania ropopoch.

Typ by-passu (jeśli dotyczy)

< 1 mg/dm ³ przy przepł. nominalnym	☐ Standardowy (B)	☐ Wydłużony (dB)
--	--	---

Charakterystyka terenu/miejsce instalacji separatora

Zagłębienie kanalizacji [m p.p.t.]:	Poziom wód gruntowych [m p.p.t.]:
Materiał oraz średnica kanalizacji	
.....	
Załączniki	Data, podpis
PZT Badania geotechniczne Inne:	
☐ ☐	