

## KARTA KATALOGOWA

# SEPARATOR BLUE SB03K-20-38-110/160N

Wysokosprawny separator wirowo-koalescencyjny z dwustopniowym procesem oczyszczania, zintegrowany z osadnikiem

Schemat separatora:

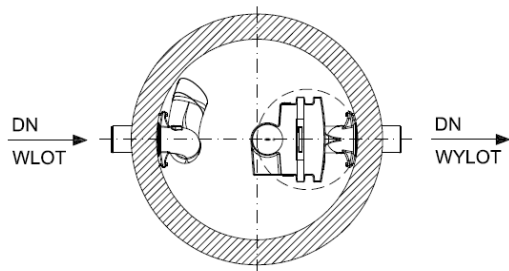
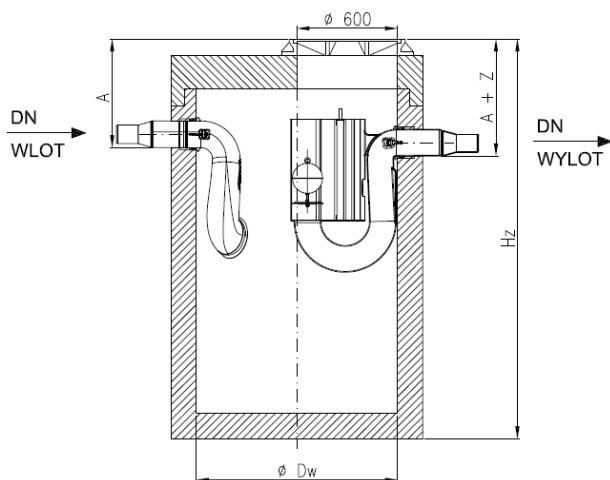


Tabela katalogowa – rozwiązanie standardowe:

**Parametry użytkowe**

Przepływ nominalny Qn (NS)	3	l/s
Pojemność osadnika (Vcz)	3,8	m <sup>3</sup>

**Zbiornik z elementów prefabrykowanych**

Średnica wlotu/wylotu (DN) *	150	mm
Zagłębienie wlotu (A)	650	mm
Średnica wewnętrzna (Dw)	2000	mm
Wysokość zewnętrzna (Hz)**	2300	mm
Największa masa jednostkowa	6 000	kg
Materiał zbiornika	żelbet kl. C35/45	

**Właz** – zgodny z normą EN 124

Średnica wewnętrzna włazu	600	mm
Klasa obciążenia	do D400	

**EFEKT OCZYSZCZANIA ≤1mg/l**  
zawartości substancji ropopochodnych  
**Zgodność z normą PN-EN 858 ( znak CE)**  
**Maty filtracyjne odporne na nacisk osiowy 130 kN/m<sup>2</sup>**

**Unikalne cechy SEPARATORA BLUE**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Przepływ wirowo - śrubowy – wysoka skuteczność oczyszczania;</li> <li>Efekt oczyszczania ≤1mg/l zawartości substancji ropopochodnych na wylocie z separatora dla Qn potwierdzony przez niezależną Jednostkę Notyfikowaną;</li> <li>Maty filtracyjne nie chłone wody, 30x wytrzymałsze od tradycyjnej gąbki filtracyjnej oraz odporne na nacisk osiowy 130 kN/m<sup>2</sup>;</li> <li>Wytrzymałość mat filtracyjnych przebadana przez akredytowaną jednostkę badawczą;</li> <li>Koalescencyjny filtr szufladowy na prowadnicach;</li> <li>Hydraulicznie zoptymalizowana rura wlotowa zapewnia lepszy przebieg procesu separacji;</li> <li>Łatwość obsługi – bez konieczności schodzenia do separatora;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zgodność z normą PN-EN 858 (znak CE);</li> <li>Pływakowe automatycznie zamknięcie na odpływie z uszczelką;</li> <li>Uchwyt do wyciągania mat filtracyjnych pod włazem;</li> <li>Uchwyt umożliwiający wyciągnięcie pływaka z powierzchni terenu;</li> <li>Miejsce poboru próbek umieszczona pod włazem (opcja);</li> <li>Czujnik grubości oleju (opcja);</li> <li>Zbiornik monolityczny.</li> </ul>
---	---

**UWAGI:** Wartość Z = 0±50 \*Dopuszczalne są inne średnice \*\*Standardowa wysokość zbiornika ± 100mm  
Powyższe dane i rysunek dla rozwiązania standardowego. Dane dla innego orurowania i zagłębienia na zapytanie.

Firma Purator Polska Ekotechnika Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian w konstrukcji urządzeń, bez uprzedniego powiadomienia.

## OPIS TECHNICZNY

# SEPARATORA BLUE SB03K-20-38-110/160N

### Przeznaczenie separatora

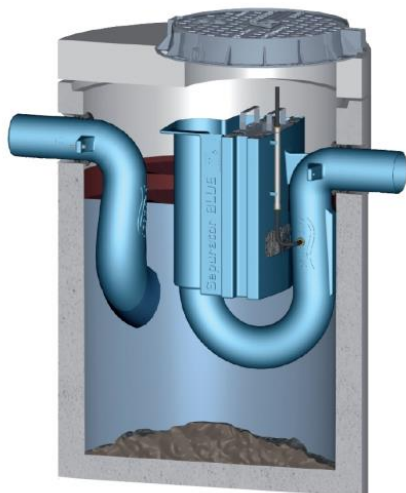
Wysokosprawny separator wirowo-koalescencyjny typoszeregu SEPARATOR BLUE z dwustopniowym procesem oczyszczania (wirowym oraz koalescencyjnym) zgodny z oznaczeniem S-II-I-P wynikającym z normy PN-EN 858 (posiadający znak CE) przeznaczony jest do oddzielania substancji ropopochodnych zawartych w ściekach deszczowych oraz przemysłowych. SEPARATORY BLUE można stosować także tam gdzie wymagany jest najwyższy stopień separacji np. z terenów rafinerii ropy naftowej, stacji paliw, parkingów, a także w przypadku kierowania odpływu do wód o zaokrąglonych wymaganiach (np. rezerwy przyrody, strefy Natura 2000 itp.).

### Materiały wykonania

Separator zbudowany jest z monolitycznych zbiorników żelbetowych z możliwością nadbudowy. Betonowe prefabrykaty wykonane są zgodnie z projektem technicznym i wymaganiami normy PN-EN 13365 z betonu klasy C35/45, gwarantującego następujące parametry: wytrzymałość na ściskanie  $\geq 35$  MPa, nasiąkliwość  $\leq 5\%$ , wodoszczelność co najmniej W8, mrozoodporność F150, klasy ekspozycji: XC4, XS3, XD3, XF1, XA1 (do XA3 na zapytanie).

Zbiornik separatora zabezpieczony jest dodatkowo specjalną farbą zapewniającą pełną szczelność oraz odporność na substancje ropopochodne.

Wszystkie elementy wyposażenia wewnętrznego i zewnętrznego separatora, wykonane są z materiałów odpornych na pracę w środowisku agresywnym i nie wymagają dodatkowego izolowania oraz uszczelniania.



Wizualizacja separatora BLUE



Wizualizacja przepływu wewnątrz separatora.

### Budowa wewnętrzna separatora i bezpieczeństwo eksploatacji

Na wlocie do separatora znajduje się hydraulicznie zoptymalizowana, wyprofilowana rura wymuszająca przepływ wirowy wewnątrz urządzenia co zwiększa skuteczność oczyszczania. Wewnątrz separatora znajduje się szafa filtracyjna z matami filtracyjnymi o specjalnej strukturze oczkowo-siatkowej zapewniającej wysoką sprawność oczyszczania. Maty filtracyjne wykonane z materiału o dużej twardości, niechłonnego wodę, co ułatwia ich wyjmowanie i zwiększa trwałość w stosunku do tradycyjnych gąbek filtracyjnych.

Czynności eksploatacyjne oraz serwisowe mogą być w całości prowadzone z powierzchni terenu bez jakiegokolwiek konieczności schodzenia do wnętrza separatora. Filtry wysuwane są do góry po prowadnicach - za specjalne uchwyty umieszczone bezpośrednio pod włazem (nie ma potrzeby demontażu elementów separatora do wyciągnięcia całych filtrów). Po oczyszczeniu filtrów, mogą być one ponownie użyte w tym samym separatorze. Rurka do poboru próbek na odpływie z separatora wyprowadzona jest elastycznym węzłem pod właz (opcja), co umożliwia pobór próbek bezpośrednio po otwarciu włazu.

Kontrolę grubości zgromadzonego oleju oraz warstwy osadu należy wykonać minimum raz na pół roku.

Automatyczne zamknięcie na odpływie z gumowa uszczelką zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń poza separator. Kształt pływak zapobiega klinowaniu się zamknięcia na odpływie podczas falowania dzięki czemu nie jest wymagane stosowanie prowadnic tego elementu. Pływak posiada specjalny uchwyt do jego wyciągania dzięki czemu jego serwisowanie nie wymaga wchodzenia do separatora.

Separator zamknięty jest od góry włazem z żeliwa sferoidalnego z zawiasem, zatraskiem oraz uszczelką elastomerową o przekroju trapezu.

### Uwarunkowania prawne i dopuszczenia spełniane przez typoszereg SEPARATOR BLUE:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24.07.2006r (Dz. U. 137 poz. 984): zawartość węglowodorów ropopochodnych na odpływie  $\leq 15$  mg/l, oraz zawiesiny ogólne na odpływie  $\leq 100$  mg/l.
- Normy PN-EN 858 dla separatorów klasy I: zawartość węglowodorów ropopochodnych na odpływie  $\leq 5$  mg/l – znak CE.
- Norma EN 124 na włazy żeliwne.
- Deklaracja zgodności na prefabrykaty betonowe – znak B.

## Opis do specyfikacji techniczno-projektowej **SEPARATORA BLUE SB03K-20-38-110/160N**

### Specyfikacja SEPARATORA BLUE ze zintegrowanym osadnikiem

Wysokosprawny separator wirowo-koalescencyjny typoszeregu SEPARATOR BLUE z dwustopniowym procesem oczyszczania (wirowo-śrubowym oraz koalescencyjnym) o skuteczności oczyszczania  $\leq 1$  mg/l (dla węglowodorów ropopochodnych) oraz  $\leq 100$  mg/l (dla zawiesin ogólnych) – zgodny z normą PN-EN 858 należy do separatorów I klasy (separator posiada znak CE). Badania typu SEPARATORA BLUE – potwierdzone przez niezależną Jednostkę Notyfikowaną. Przepływ wirowo-śrubowy zwiększa sprawność działania separatora.

Separator zbudowany jest z żelbetowego zbiornika: pionowego, walcowego - z możliwością nadbudowy. Prefabrykaty betonowe wykonane są zgodnie z projektem technicznym oraz normą PN-EN 13365 z betonu klasy C35/45. Zbiornik separatora zabezpieczony jest dodatkowo specjalną farbą zapewniającą pełną szczelność oraz odporność na substancje ropopochodne. Na wlocie do separatora znajduje się hydraulicznie zoptymalizowana i wyprofilowana rura wymuszająca ruch wirowo-śrubowy wewnątrz zbiornika.

Szafa filtracyjna posiada specjalne maty filtracyjne o oczkowo-siatkowej strukturze zapewniające wysoką sprawność czyszczenia, wyposażona jest w automatyczne, pływakowe zamknięcie z uszczelką oraz uchwytem do wyciągnięcia pływaka. Filtry wysuwane są po prowadnicach do góry – uchwyt znajduje się bezpośrednio pod włazem. Rurka do poboru próbek na odpływie z separatora wyprowadzona jest elastycznym węzłem pod właz (opcja), co umożliwi pobór próbek bezpośrednio po otwarciu włazu. Czynności eksploatacyjne i serwisowe – całkowicie prowadzone z powierzchni terenu, bez konieczności schodzenia na dno separatora. Kształt pływaka zapobiega klinowaniu się zamknięcia na odpływie podczas falowania przez co nie wymaga stosowania prowadnic. Separator zamknięty jest od góry włazem z żeliwa sferoidalnego z zawiasem, zatraskiem oraz uszczelką elastomerową o przekroju trapezu.

### Parametry pracy wysokosprawnego wirowo-koalescencyjnego SEPARATORA BLUE SB03K-20-38-110/160N (ze zintegrowanym osadnikiem) z dwustopniowym procesem oczyszczania spełniającym wymagania normy PN-EN 858 oraz prawa polskiego:

Przepływ nominalny  $Q_{nom}$  (NS) = 3 l/s;

Średnica wlotu/wylotu ( $D_n$ ) = 150 mm;

Średnica wewnętrzna separatora = 2000mm;

Wysokość zewnętrzna (Hz) = 2300 mm;\*

Materiał zbiornika: żelbet, kl. C35/45;

Efekt oczyszczania  $\leq 1$  mg/l dla węglowodorów ropopochodnych, potwierdzony przez niezależną Jednostkę Notyfikowaną;

Efekt oczyszczania  $\leq 100$  mg/l dla zawiesin ogólnych; efekt potwierdzony przez niezależną Jednostkę Notyfikowaną;

### Unikalne cechy SEPARATORA BLUE:

- Przepływ wirowo - śrubowy – wysoka skuteczność oczyszczania;
- Efekt oczyszczania  $\leq 1$  mg/l zawartości substancji ropopochodnych na wylocie z separatora;
- Efekt oczyszczania  $\leq 100$  mg/l dla zawiesin ogólnych;
- Badania skuteczności oczyszczania potwierdzone przez niezależną Jednostkę Notyfikowaną;
- Zgodność z normą PN-EN 858 (znak CE);
- Łatwość obsługi – bez konieczności schodzenia do separatora;
- Koalescencyjny filtr szufladowy na prowadnicach;
- Uchwyt do wyciągania mat filtracyjnych pod włazem;
- Uchwyt umożliwiający wyciągnięcie pływaka z powierzchni terenu;
- Maty filtracyjne nie chłonna wody, 30x wytrzymalsze od tradycyjnej gąbki filtracyjnej oraz odporne na nacisk osiowy 130 kN/m<sup>2</sup>;
- Wytrzymałość mat filtracyjnych przebadana przez akredytowaną jednostkę badawczą;
- Pływakowe automatycznie zamknięcie na odpływie z uszczelką;
- Wytarowany pływak z uszczelką działający samoczynnie – jako zamknięcie na odpływie; pływak nie wymaga stosowania prowadnic;
- Właz z żeliwa sferoidalnego z zawiasem, zatraskiem oraz uszczelką elastomerową o przekroju trapezu;
- Czujnik grubości oleju (opcja);
- Miejsce poboru próbek umieszczone bezpośrednio pod włazem (opcja);
- Zbiornik monolityczny;
- Możliwość nadbudowy separatora nadstawkami.

\*Standardowa wysokość zbiornika  $\pm 100$  mm