

Osadniki to urządzenia służące do podczyszczania ścieków z łatwo opadającej zawiesiny o gęstości większej niż  $1\text{ kg/dm}^3$ . W zależności od rodzaju zlewni i wymaganego poziomu podczyszczenia ścieków Ecol-Unicon oferuje trzy typy osadników: tradycyjne osadniki **poziome OS**, wysokosprawne osadniki **wirowe EOW** oraz osadniki **wirowe V2B1**. Dane techniczne osadników znajdują się na **kartach katalogowych**.

Osadniki **stosowane są** zazwyczaj na takich obiektach jak: drogi, parkingi, place przemysłowe, składowe i przeładunkowe, zlewnie miejskie, porty.

Osadniki Ecol-Unicon zapewniają:

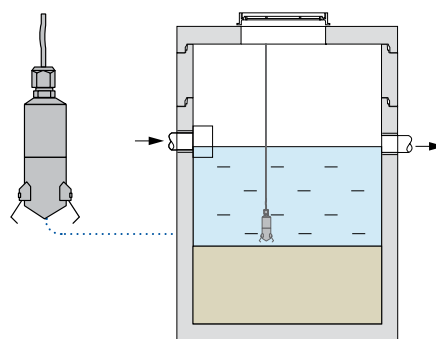
- skuteczne podczyszczanie ścieków z zawiesiny ogólnej do poziomu poniżej  $100\text{ mg/dm}^3$  (zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 18 listopada 2014 r. Dz. U. 2014 poz. 1800)
- zabezpieczenie przed nadmierną ilością zawiesin dopływających do urządzeń (np. przed separatorami lub oczyszczalnią)
- skuteczną separację substancji ropopochodnych w układzie zintegrowanym z wkładem lamelowym (EOW-2L, V2B1).

Osadnik powinien być **zasilany dopływem grawitacyjnym** a w razie niekorzystnego spadku sieci, pompownię należy zlokalizować poniżej zestawu podczyszczającego lub zastosować komorę uspokojenia przed osadnikiem.

Osadniki mają szczelny betonowy **korpus** (rozdział: **Studnie i zbiorniki betonowe**). Ze względów eksploatacyjnych zaleca się projektowanie osadników poza głównymi ciągami komunikacyjnymi. W zależności od lokalizacji urządzenia stosowane są włazy żeliwne lub żeliwno-betonowe o klasach A15, B125, C250, a w przypadku umiejscowienia w terenie najjezdnym (droga, parking, plac manewrowy itp.) należy zastosować włazy typu ciężkiego klasy D400. W celu dostosowania wierzchu pokrywy osadnika do rzędnej terenu stosuje się dodatkową nadbudowę z kręgów betonowych o średnicy odpowiadającej średnicy korpusu. W przypadku dużego zagłębienia kanalizacji można zastosować płytę redukcyjną i komin z kręgów  $D_w 1000$ .

Wlot i wylot standardowo umieszczone są w osi osadnika. W wybranych typach osadników możliwe jest odchylenie osi wlotu i wylotu (szczegóły na kartach katalogowych).

W celu automatycznego informowania o ilości zgromadzonego osadu stosowane są instalacje alarmowe (rozdział: **Systemy monitoringu**) wyposażone w czujniki poziomu osadu (Rys. 1), które informują o konieczności oczyszczania osadnika. Dzięki temu można znacząco obniżyć koszty eksploatacji.



Rys. 1 Czujnik poziomu osadu

## OSADNIKI POZIOME

**Osadniki OS** o przepływie poziomym charakteryzujące się prostą konstrukcją zapewniają skuteczne usuwanie zawiesin dla przepływów:

- do  $130\text{ dm}^3/\text{s}$  – konstrukcja oparta na bazie studni EU do średnicy 3000 mm (typoszeregi zgodne z Aprobata Techniczną AT IOŚ-PIB: AT/2015-08-231/A2 - karty katalogowe)
- powyżej  $130\text{ dm}^3/\text{s}$  – konstrukcja oparta na bazie zbiorników EU o średnicach większych niż 3000 mm (typoszeregi zgodne z Aprobata Techniczną AT IOŚ-PIB: AT/2015-08-0231/A2 - projektowane indywidualnie).

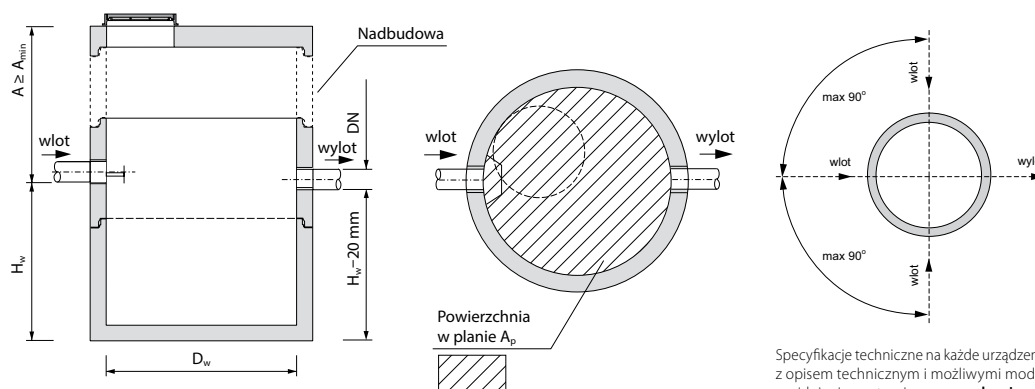


Osadnik OS spowalnia przepływ i magazynuje osad. Zawiesina ogólna i zanieczyszczenia stale zatrzymywane są w osadniku dzięki wykorzystaniu zjawiska **sedymencji**. Tu następuje rozdział dwóch faz: ścieków i zawieszonych w nich cząstek o gęstości większej niż gęstość wody. Wlot do osadnika wyposażony jest w **deflektor** zwiększający efektywność działania urządzenia.



## KARTA KATALOGOWA | OS

## Osadniki poziome



W przypadku istniejącej sieci dopuszcza się różnicę wysokości pomiędzy wlotem a wylotem inną od standardowej (20 mm), a wynikającą ze spadku kanału. Należy jednak pamiętać, że wysokość wylotu nie może być niższa od wynikającej z powyższego rysunku.

Specyfikacje techniczne na każde urządzenie z typoszeregu, wraz z opisem technicznym i możliwymi modyfikacjami wymiarów, znajdują się na stronie [www.ecol-unicon.com](http://www.ecol-unicon.com)



Osadniki OS objęte są Aprobata Techniczną  
AT IOS-PIB: AT/2015-08-0231/A2.

Typ urządzenia $D_w/V_{cz}^*$	Średnica $D_w$	Powierzchnia osadnika $A_p$	Objętość czynna $V_{cz}$	$H_w$	$A_{min}^{**}$	Średnica rur wlot/wylot DN	Dop. grub. warstwy osadu	Masa całkowita
	[mm]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[kg]
OS 1200 / 1,0	1200	1,13	1,0	1050	850	max 600	44	3750
OS 1200 / 1,5	1200	1,13	1,5	1500	900	max 600	66	4340
OS 1200 / 2,0	1200	1,13	2,0	1940	960	max 600	88	5030
OS 1500 / 2,0	1500	1,77	2,0	1300	1150	max 800	56	6300
OS 1500 / 2,5	1500	1,77	2,5	1590	1110	max 800	71	6770
OS 1500 / 3,0	1500	1,77	3,0	1870	1080	max 800	85	7250
OS 2000 / 3,0	2000	3,14	3,0	1130	1290	max 1000	48	8880
OS 2000 / 3,5	2000	3,14	3,5	1290	1380	max 1000	56	9520
OS 2000 / 4,0	2000	3,14	4,0	1450	1470	max 1000	64	10130
OS 2000 / 5,0	2000	3,14	5,0	1770	1400	max 1000	80	10750
OS 2000 / 6,0	2000	3,14	6,0	2080	1340	max 1000	95	11370
OS 2000 / 7,0	2000	3,14	7,0	2400	1270	max 1000	111	12000
OS 2000 / 7,5	2000	3,14	7,5	2560	1360	max 1000	119	12610
OS 2000 / 8,0	2000	3,14	8,0	2720	1450	max 1000	127	13240
OS 2500 / 5,0	2500	4,91	5,0	1190	1480	max 1200	51	12840
OS 2500 / 6,0	2500	4,91	6,0	1400	1520	max 1200	61	13600
OS 2500 / 7,0	2500	4,91	7,0	1600	1570	max 1200	71	14360
OS 2500 / 7,5	2500	4,91	7,5	1700	1720	max 1200	76	15130
OS 2500 / 8,0	2500	4,91	8,0	1810	1610	max 1200	82	15130
OS 2500 / 9,0	2500	4,91	9,0	2020	1650	max 1200	92	15890
OS 2500 / 10,0	2500	4,91	10,0	2230	1690	max 1200	103	16650
OS 2500 / 11,0	2500	4,91	11,0	2450	1720	max 1200	114	17420
OS 2500 / 12,0	2500	4,91	12,0	2640	1530	max 1200	123	17420
OS 2500 / 12,5	2500	4,91	12,5	2720	1700	max 1200	127	18180
OS 2500 / 13,0	2500	4,91	13,0	2840	1610	max 1200	133	18180
OS 3000 / 10,0	3000	7,07	10,0	1590	2110	max 1500	71	20570
OS 3000 / 11,0	3000	7,07	11,0	1730	2220	max 1500	78	21480
OS 3000 / 12,0	3000	7,07	12,0	1870	2080	max 1500	85	21480
OS 3000 / 12,5	3000	7,07	12,5	1940	2260	max 1500	88	22370
OS 3000 / 13,0	3000	7,07	13,0	2010	2190	max 1500	92	22370
OS 3000 / 14,0	3000	7,07	14,0	2160	2290	max 1500	99	23280
OS 3000 / 15,0	3000	7,07	15,0	2300	2400	max 1500	106	24190
OS 3000 / 16,0	3000	7,07	16,0	2440	2260	max 1500	113	24190
OS 3000 / 17,0	3000	7,07	17,0	2580	2370	max 1500	120	25080
OS 3000 / 18,0	3000	7,07	18,0	2720	2230	max 1500	127	25080
OS 3000 / 19,0	3000	7,07	19,0	2860	2590	max 1500	134	26900
OS 3000 / 20,0	3000	7,07	20,0	3000	2450	max 1500	141	26900
OS 3000 / 22,5	3000	7,07	22,5	3360	2340	max 1500	159	27790
OS 3000 / 25,0	3000	7,07	25,0	3710	2240	max 1500	177	28700
OS 3000 / 27,5	3000	7,07	27,5	4070	2380	max 1500	195	30500
OS 3000 / 30,0	3000	7,07	30,0	4420	2530	max 1500	212	32320

\*)  $D_w$  [mm] – średnica wewnętrzna osadnika  
 $V_{cz}$  [m<sup>3</sup>] – objętość czynna osadnika

\*\*) Zwiększenie wartości  $A_{min}$  poprzez zastosowanie dodatkowych kręgów nadbudowy. Dla rur o średnicach mniejszych od maksymalnej średnicy DN wartość  $A_{min}$  może być mniejsza.  
 Zwiększenie wymiaru  $H_w$  powoduje zmniejszenie o odpowiednią wartość wymiaru  $A$ .

Osadniki mogą być dostosowane do zapotrzebowań klienta. Większe modele oferowane są na indywidualne zapytanie.