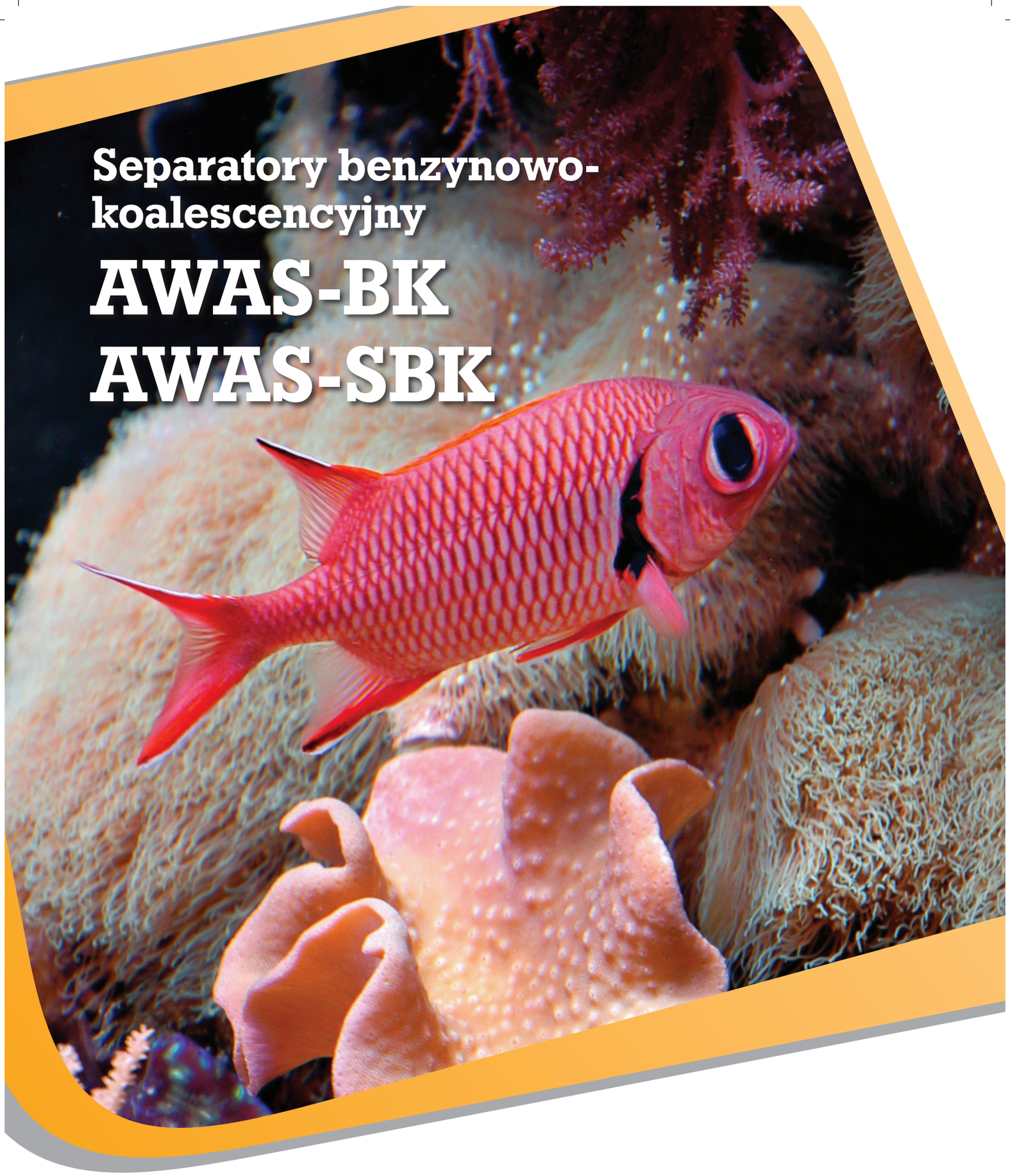


Separatory benzynowo-koalescencyjny

AWAS-BK
AWAS-SBK

awas
TECHNOLOGIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Bez kropli ryzyka

Separator benzynowo - koalescencyjny AWAS - BK i AWAS - SBK

Zastosowanie

Do oczyszczania wód deszczowych z powierzchni utwardzonych takich jak: drogi, stacji paliw (włącznie z magazynami paliw samochodowych), placów manewrowych, parkingów, warsztatów samochodowych, wód procesowych w obiegach zamkniętych i otwartych myjni samochodowych. Urządzenie typu BK wymaga zastosowania poprzedzającego go osadnika.

Ogólna charakterystyka techniczna

Separatory AWAS BK/SBK zbudowane są na zbiornikach żelbetowych monolitycznych w części roboczej zbudowanych z betonu B45, o wodoszczelności W8, mrozoodporność F 150 i nasiąkliwości ≤ 5% Budowa monolityczna gwarantuje, że w trakcie wieloletniej eksploatacji konstrukcja nie ulegnie uszkodzeniu. Wytrzymałość betonu na ściskanie jest zgodna z klasą wytrzymałości C 35/45, ścianki zbiornika dodatkowo zabezpieczone są od wewnątrz powłoką olejoodporną, powierzchnie zewnętrzne zaś izolowane są substancją wodoszczelną.

Wszystkie częścią wykonane z materiałów trwałych. Zbiorniki, pokrywy oraz części dopływowe i odpływowe są niepalne. Wszystkie części stykające się z cieczami lekkimi i ściekami są odporne na działanie tych substancji lub skutecznie chronione przed ich działaniem. Urządzenia dostarczane są na budowę gotowe do podłączenia do kanalizacji, nie wymagają składania zbiornika i wyposażenia na budowie, dzięki czemu nie występuje konieczność ingerencji w konstrukcję urządzenia po jego dostarczeniu. W przypadku wykonaniu wykopu w gruncie nienośnym, separatory należy posadowić na płycie fundamentowej. W przypadku lokalizacji separatorów w pobliżu cieków powierzchniowych, a tym samym zabudowę ich w terenie o wysokim poziomie wód gruntowych należy stosować separatory z pierścieniem dociążającym (stanowi ono wyposażenie dodatkowe) lub przykotwić je do płyty fundamentowej. Zbiorniki separatorów należy posadowić w sposób, który zabezpieczy je przed wyporem, nadmiernym osiadaniem i przemarzaniem.

Separator AWAS BK i SBK jest wykonany na zbiorniku cylindrycznym lub prostopadłościennym, którego powierzchnie zewnętrzne izolowane są substancją wodoszczelną. W komplecie dostarczamy pokrywę z włazem żeliwnym lub żeliwno- betonowym na obciążenia do 125 kN lub 400 kN. Wyposażenie wewnętrzne: filtrowy wkład koalescencyjny, samoczynne zamknięcie na odpływie, króćce przystosowane do podłączenia rur PVC, uszczelki NBR (guma olejoodporna).

Skuteczność oczyszczania

Systemy filtrowe występują w dwóch wersjach z zintegrowanym osadnikiem (AWAS-SBK) oraz bez osadnika (AWAS-BK). Oba typy separatorów gwarantują wysokie parametry oczyszczania, wg Normy PN-EN-858 zostały sklasyfikowane jako separatory klasy I.

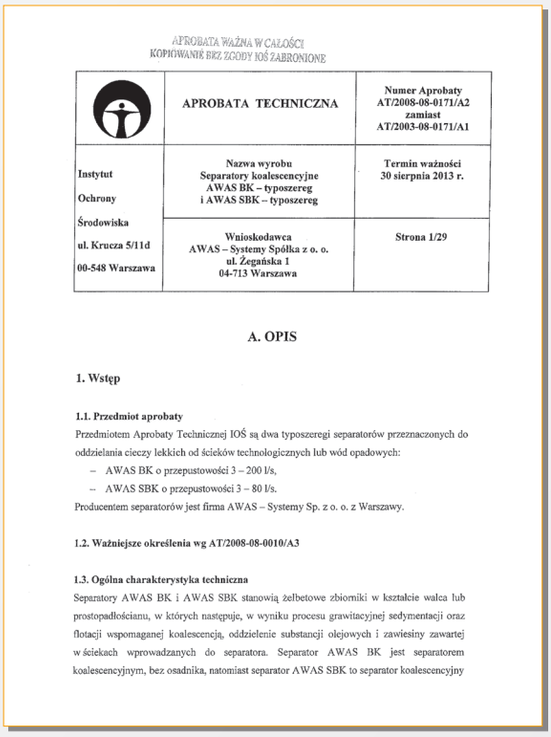
Norma **PN-EN 858** określa podział separatorów substancji ropopochodnych na:

- **Klasa I** – maksymalna dopuszczalna zawartość oleju pozostałościowego 5 mg/dm^3.
- **Klasa II** - maksymalna dopuszczalna zawartość oleju pozostałościowego 100 mg/ dm^3.

Separatory AWAS BK / SBK zostały przebadane i zbudowane zgodnie z normą PN-EN-858, oznacza to, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną normą europejską i może posługiwać się znakiem zgodności CE.

Skuteczność oczyszczania jest również zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24.07.2006 r. (maksymalna zawartość substancji ropopochodnych 15mg/dm^3)

Separatory zostały przebadane w notyfikowanym laboratorium TÜV i posiadają dopuszczenie Instytutu Techniki Budowlanej w Berlinie oraz polską aprobatę IOŚ- AT/2008-08-0171/A2



APROBATA WAŻNA W CAŁOŚCI
KOPIOWANIE BEZ ZGODY IOŚ ZABRONIONE

	APROBATA TECHNICZNA	Numer Aprobaty AT/2008-08-0171/A2 zamiast AT/2003-08-0171/A1
Instytut Ochrony Środowiska ul. Krucza 5/11d 00-548 Warszawa	Nazwa wyrobu Separatory koalescencyjne AWAS BK – typoszereg i AWAS SBK – typoszereg	Termin ważności 30 sierpnia 2013 r.
	Wnioskodawca AWAS – Systemy Spółka z o. o. ul. Żegańska 1 04-713 Warszawa	Strona 1/29

A. OPIS

1. Wstęp

1.1. Przedmiot aprobaty

Przedmiotem Aprobaty Technicznej IOŚ są dwa typoszeregi separatorów przeznaczonych do oddzielania cieczy lekkich od ścieków technologicznych lub wód opadowych:

– AWAS BK o przepustowości 3 – 200 l/s,
– AWAS SBK o przepustowości 3 – 80 l/s.

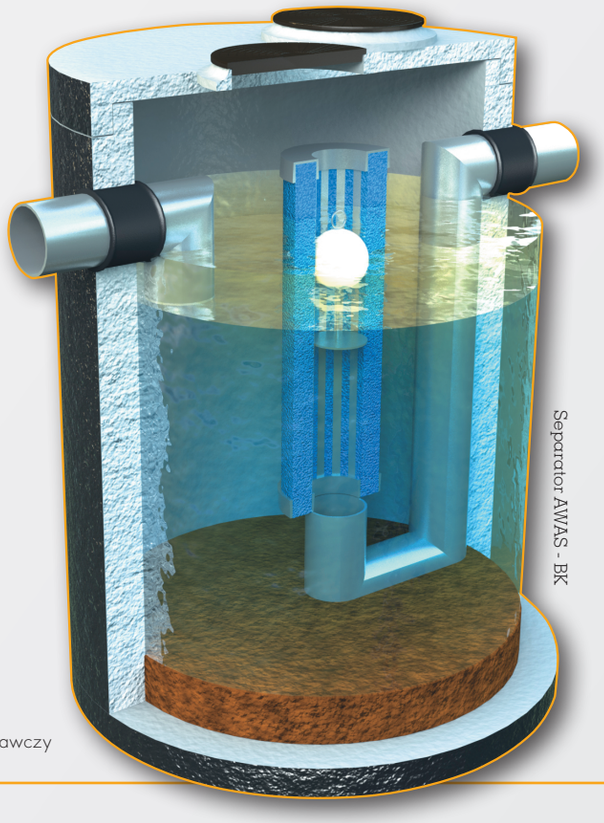
Producentem separatorów jest firma AWAS – Systemy Sp. z o. o. z Warszawy.

1.2. Ważniejsze określenia wg AT/2008-08-0010/A3

1.3. Ogólna charakterystyka techniczna

Separatory AWAS BK i AWAS SBK stanowią żelbetowe zbiorniki w kształcie walca lub prostopadłościanu, w których następuje, w wyniku procesu grawitacyjnej sedymentacji oraz flotacji wspomaganej koalescencją, oddzielenie substancji olejowych i zawiesiny zawartej w ściekach wprowadzanych do separatora. Separator AWAS BK jest separatorem koalescencyjnym, bez osadnika, natomiast separator AWAS SBK to separator koalescencyjny

Aprobata techniczna, nr AT/2008-08-0171/A2.
Wydana przez Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy



Separator AWAS - BK

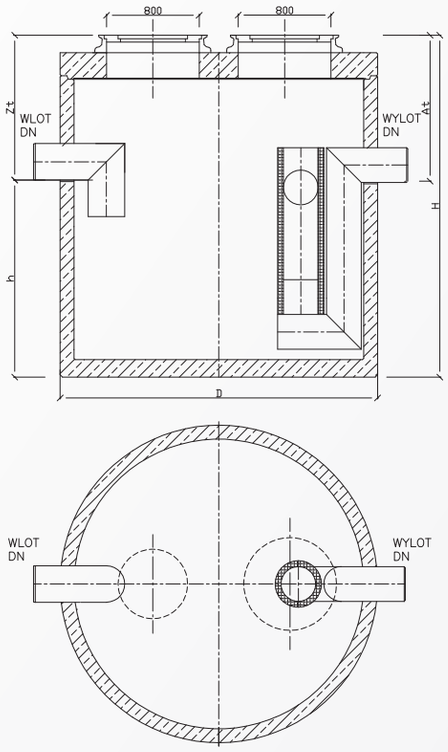
Separator benzynowo - koalescencyjny AWAS - BK

Aprobata techniczna AT/2008 - 08 - 0171/A2

Wyposażenie dodatkowe:

Detal	Wielkość separatora							
Schemat	Wymiary (mm)	NG 3-10	NG 15	NG 20	NG 30	NG 40 - 65	NG 80-100	NG 150- 200
właz								
	ø800					1	1	1
	ø600	1	1	1	2	1	1	1
Nadstawki cylindryczne D/H								
	600/100	X	X	X	X			
	800/100					X	X	X
	800/250	X						
	800/500	X						
	1000/250		X					
	100/500		X					
	1200/250			X				
	1200/500			X				
	1500/350				X			
	1500/500				X			
	2000/350					X		
	2000/500					X		
	2500/500						X	
Urządzenie alarmowe								
	NV05-51 KVF 104	X	X	X	X	X	X	X

- Nadstawki dobierane indywidualnie do każdego urządzenia
- Istnieje możliwość zastosowania nadstawek o innej wysokości



Separator AWAS-BK

Wielkość	NG		3	6	10	15	20	30	40
Dopływ/Odpływ	DN	mm	150	150	150	200	200	250	300
Min. głębokość dopływu	Zt	mm	860	860	860	810	810	1260	820
Min. głębokość odpływu	At	Mm	880	880	880	830	830	1280	840
Średnica zewnętrzna	D	mm	1040	1040	1040	1300	1500	1800	2300
Wysokość dopływu	h	mm	810	810	810	1110	1110	1160	1700
Wysokość całkowita	H	mm	1650	1650	1650	1920	1900	2400	2500
Możliwość magazynowania oleju	Vo	litr	150	150	150	410	590	930	2670
Ciężar bez pokrywy		kg	1300	1305	1310	2260	3500	4490	6220
Ciężar z pokrywą B		kg	1540	1545	1550	2860	4260	5190	7650
Ciężar z pokrywą D		kg	1680	1685	1690	2930	4330	5260	7750
Grubość ścianki zbiornika		mm	120			150			
Wielkość	NG	l/s	50	65	80	100	150	200	
Dopływ/Odpływ	DN	mm	300	300	300	300	400	400	
Min. głębokość dopływu	Zt	mm	820	910	820	910	1420	1060	
Min. głębokość odopływu	At	mm	840	930	1340	930	1440	1080	
Średnica zewnętrzna	D	mm	2300	2300	2740	2740	3300	3300	
Wysokość dopływu	h	mm	1700	2110	1700	2110	1750	2110	
Wysokość całkowita	H	mm	2500	3000	3000	3000	3150	3120	
Możliwość magazynowania oleju	Vo	litr	2670	3920	4850	4850	4950	7770	
Ciężar bez pokrywy		kg	6345	7540	8400	8410	12680	12690	
Ciężar z pokrywą B		kg	7950	9360	11600	11680	16110	16120	
Ciężar z pokrywą D		kg	8050	9460	11700	11750	16180	16190	
Grubość ścianki zbiornika		mm	150		120		150		

*Uwaga: wymiary H, Zt i At mogą różnić się nieznacznie od podanych wartości

Osadnik szlamowy AWAS - S do separatorów benzynowo - koalescencyjnych

Opis systemu

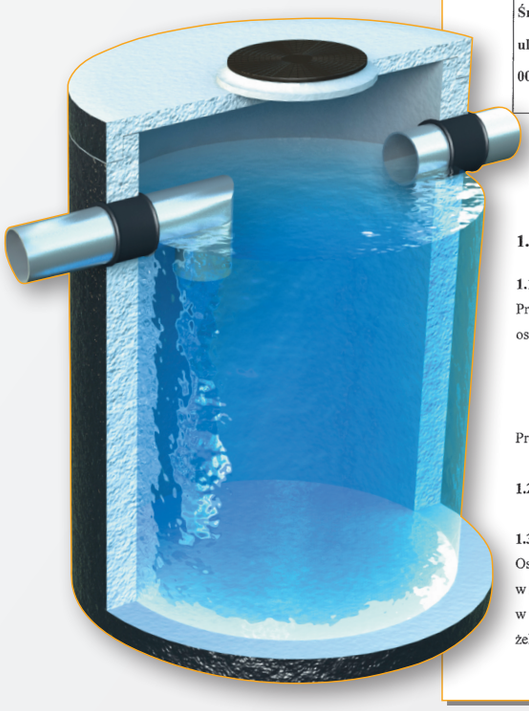
Osadnik wykorzystuje różnicę ciężaru właściwego wody i cząstek sedymentujących. Znajdujące się w ściekach substancje stałe, takie jak piasek i zawiesiny, sedymentują (osiadają na dnie).

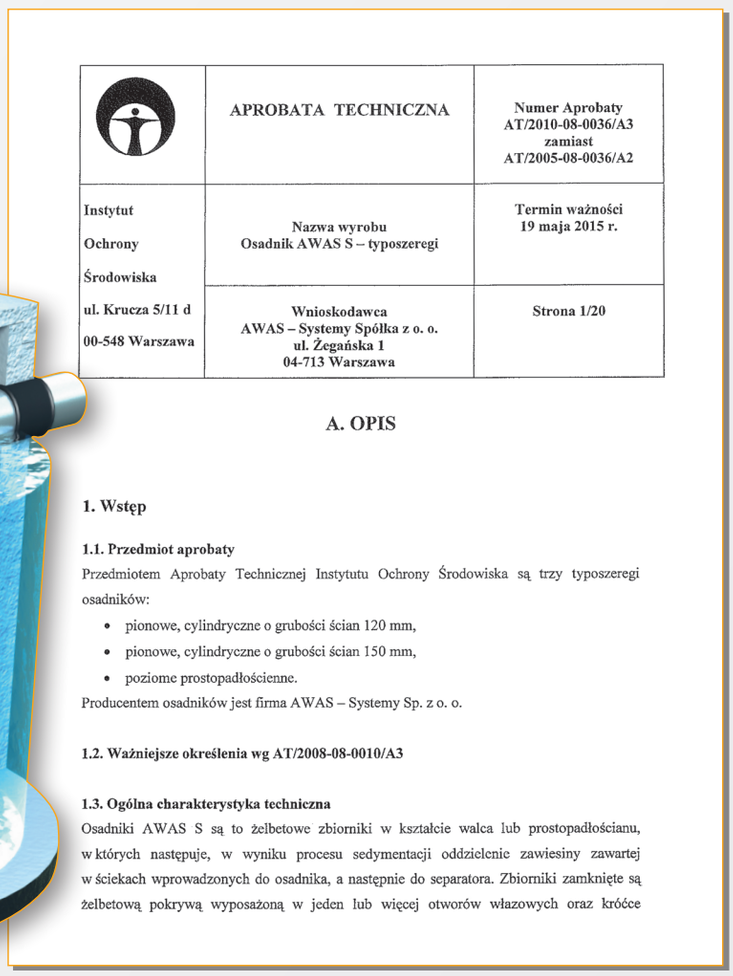
Zastosowanie

Urządzenie do podłączenia przed każdym urządzeniem separującym

Wykonanie i wyposażenie standardowe

Zbiornik żelbetowy monolityczny, powierzchnie zewnętrzne zbiornika izolowane. W komplecie pokrywa z włazem żeliwnym lub żeliwno- betonowym na obciążenia do 125 lub 400 kN. Wyposażenie wewnętrzne: króćce przystosowane do podłączenia rur PVC, uszczelki (guma olejoodporna). Na wlocie zamontowany jest deflektor lub na zamówienie kolano.
Standardowe wyposażenie separatora wykonywane jest z tworzywa sztucznego PEHD.
Na specjalne zamówienie wyposażenie może być wykonane z stali nierdzewnej.





	APROBATA TECHNICZNA	Numer Aprobaty AT/2010-08-0036/A3 zamiast AT/2005-08-0036/A2
Instytut Ochrony Środowiska ul. Krucza 5/11 d 00-548 Warszawa	Nazwa wyrobu Osadnik AWAS S – typoszeregi	Termin ważności 19 maja 2015 r.
	Wnioskodawca AWAS – Systemy Spółka z o. o. ul. Żegańska 1 04-713 Warszawa	Strona 1/20

A. OPIS

1. Wstęp

1.1. Przedmiot aprobaty

Przedmiotem Aprobaty Technicznej Instytutu Ochrony Środowiska są trzy typoszeregi osadników:

- pionowe, cylindryczne o grubości ścian 120 mm,
- pionowe, cylindryczne o grubości ścian 150 mm,
- poziome prostopadłościenne.

Producentem osadników jest firma AWAS – Systemy Sp. z o. o.

1.2. Ważniejsze określenia wg AT/2008-08-0010/A3

1.3. Ogólna charakterystyka techniczna

Osadniki AWAS S są to żelbetowe zbiorniki w kształcie walca lub prostopadłościanu, w których następuje, w wyniku procesu sedymentacji oddzielenie zawiesiny zawartej w ściekach wprowadzonych do osadnika, a następnie do separatora. Zbiorniki zamknięte są żelbetową pokrywą wyposażoną w jeden lub więcej otworów włazowych oraz króćce

Aprobata techniczna, nr AT/2010-08-0036/A3.
Wydana przez Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy

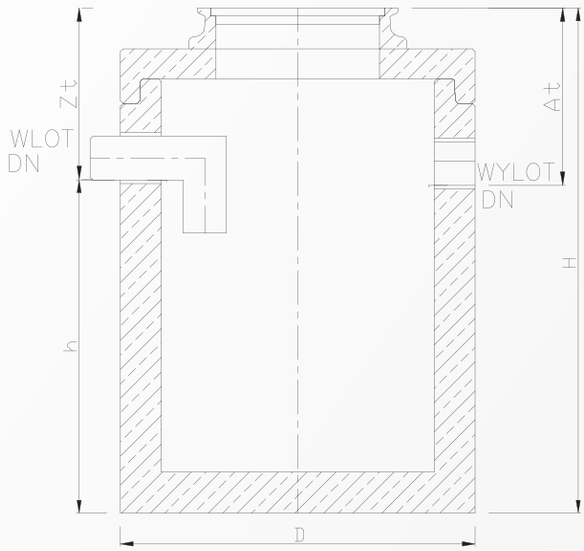
Osadnik szlamowy AWAS - S do separatorów benzynowo - koalescencyjnych

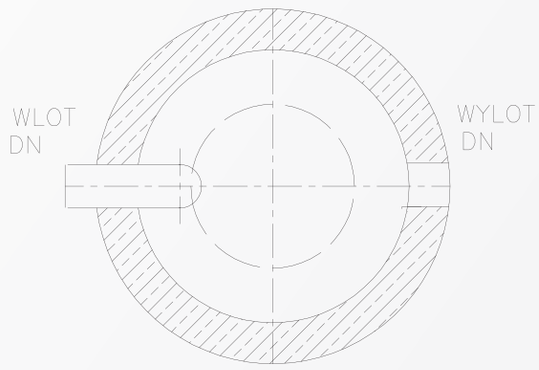
Aprobata techniczna AT/2010 - 08 - 0036 / A3

Wyposażenie dodatkowe:

Detal	Wielkość separatora						
Schemat	Wymiary (mm)	V = 650	V = 1200	V = 3000	V = 5000	V = 7500	V = 10000
Pokrywy 125kN lub 400kN D/d							
	1000/600	X					
	1200/600		X				
	1500/600			X			
	2000/600				X	X	
	2500/600						X
Nadstawki cylindryczne D/H							
	1000/250	X					
	1000/500	X	X				
	1200/250		X				
	1200/500			X			
	1500/350			X			
	1500/500				X	X	
	2000/350				X	X	
	2000/500						X
	2500/500						

- Nadstawki dobierane indywidualnie do każdego urządzenia
- Istnieje możliwość zastosowania nadstawek o innej wysokości

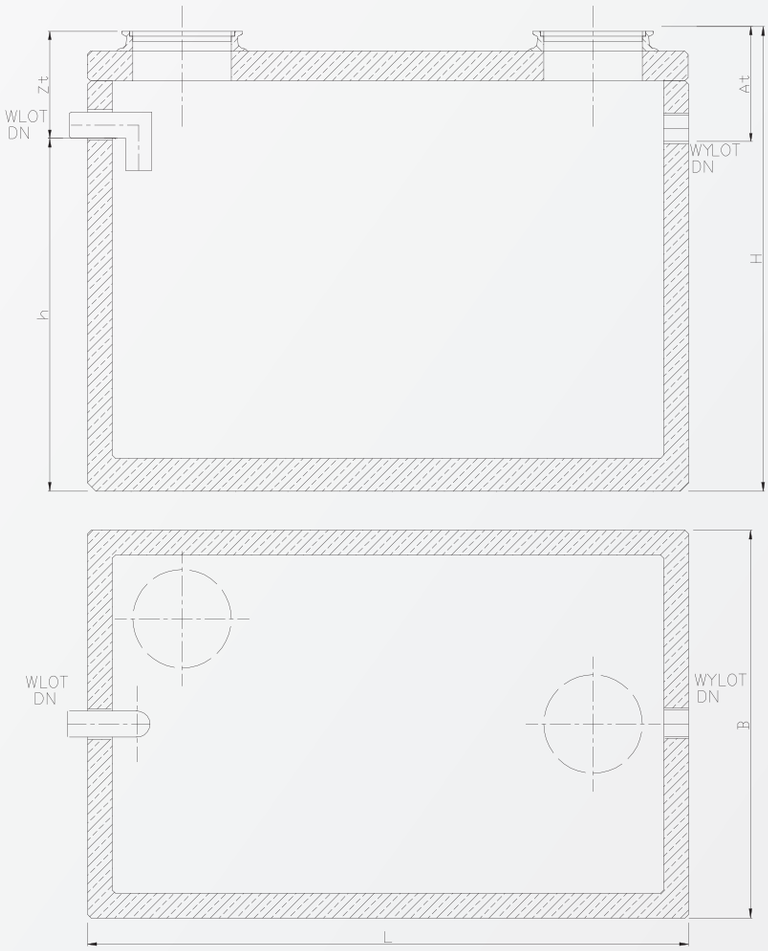




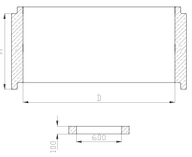
Osadnik AWAS-S

Pojemność osadnika	Vc		650				1200				3000			
Dopływ/Odpływ	DN	mm	150	200	250	300	150	200	250	300	150	200	250	300
Min. głębokość dopływu	Zt	mm	680	730	780	830	680	730	780	830	680	730	780	830
Min. głębokość odpływu	At	Mm	700	750	800	850	700	750	800	850	700	750	800	850
Wysokość dopływu	h	mm	1220	1170	1120	1070	1220	1170	1120	1070	1720	1670	1620	1570
Średnica zewnętrzna	D	mm	1300				1500				1800			
Wysokość całkowita	H	mm	1900				1900				2400			
Ciężar bez pokrywy	Vo	litr	2500				3200				4400			
Ciężar z pokrywą B		kg	3325				3900				5090			
Ciężar z pokrywą D		kg	3390				4000				5160			
Grubość ścianki zbiornika		kg	150											
Pojemność osadnika	Vc		5000				7500				10000			
Dopływ/Odpływ	DN		150	200	250	300	150	200	250	300	150	200	250	300
Min. głębokość dopływu	Zt		580	630	680	730	580	630	680	730	580	630	680	730
Min. głębokość odpływu	At		600	650	700	750	600	650	700	750	600	650	700	750
Wysokość dopływu	h		1820	1770	1720	1670	2320	2270	2220	2170	2320	2270	2220	2170
Średnica zewnętrzna	D		2300				2300				2740			
Wysokość całkowita	H		2500				3000				3000			
Ciężar bez pokrywy			6700				8100				10000			
Ciężar z pokrywą B			7800				9160				12900			
Ciężar z pokrywą D			7900				9260				13000			
Grubość ścianki zbiornika			150				150				120			

*Uwaga: wymiary H, Zt i At mogą różnić się nieznacznie od podanych wartości



Wyposażenie dodatkowe:

Detal	Pojemność			
Schemat	Wymiary (mm)	V = 14000	V = 20000	V = 25000
Pokrywy 125kN lub 400kN S/d				
	3660/600	X		
	4910/600		X	
	5660/600			X
Nadstawki cylindryczne D/H				
	800/250	X	X	X
	800/500	X	X	X
	1000/250	X	X	X
	100/500	X	X	X
	1200/250	X	X	X
	1200/500	X	X	X
	1500/350	X	X	X
	1500/500	X	X	X

- Nadstawki dobierane indywidualnie do każdego urządzenia
- Istnieje możliwość zastosowania nadstawek o innej wysokości

Osadnik AWAS-S

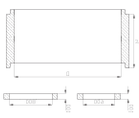
Pojemność osadnika	Vc	litr	14000				20000				25000			
Dopływ/Odpływ	DN	mm	150	200	250	300	150	200	200	300	150	200	250	300
Min. głębokość dopływu	Zt	mm	650	700	750	800	650	700	700	800	650	700	750	800
Min. głębokość odpływu	At	mm	670	720	770	820	670	720	720	820	670	670	770	820
Wysokość dopływu	h	mm	2150	2100	2050	2000	2150	2100	2100	2000	2150	2100	2050	2000
Wysokość całkowita	H	mm	2850				2850				2850			
Długość	L	mm	3660				4910				5660			
Szerokość	B	mm	2360				2360				2360			
Ciężar bez pokrywy		kg	14000				17000				20000			
Ciężar z pokrywą B		kg	17000				22500				27000			
Ciężar z pokrywą D		kg	17500				23000				28280			
Grubość ścianki zbiornika		mm	150											

*Uwaga: wymiary H, Zt i At mogą różnić się nieznacznie od podanych wartości

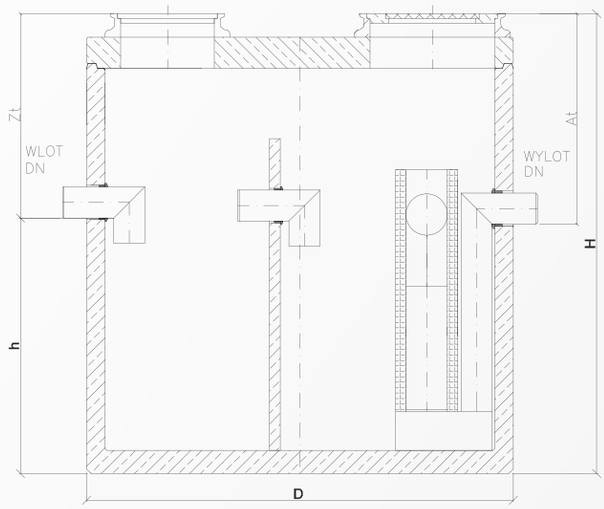
Separator benzynowo - koalescencyjny zintegrowany z osadnikiem AWAS - SBK

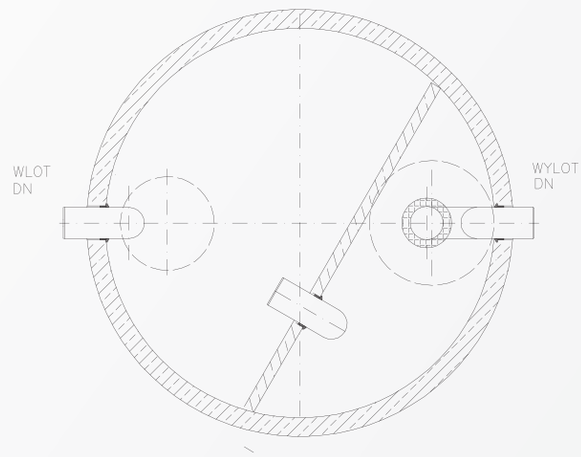
Aprobata techniczna AT/2008 - 08 - 0171/A2

Wyposażenie dodatkowe:

Detal	Wielkość separatora								
Schemat	Wymiary (mm)	NG 3	NG 6	NG 6*	NG 10	NG 10*	NG 15	NG 20	NG 30
właz									
	ø800						1	1	1
	ø600	1	2	2	2	2	1	1	1
Pokrywy 125kN lub 400kN, D									
	1200	X							
	2000		X		X		X		
	2500			X		X		X	X
Nadstawki cylindryczne D/H									
	600/100	X	X	X	X	X			
	800/100						X	X	X
	800/250		X	X	X	X	X	X	X
	800/500		X	X	X	X	X	X	X
	1000/250			X		X		X	X
	1000/500			X		X		X	X
	1200/250	X							
	1200/500	X							
	2000/350		X		X		X		
	2000/500		X		X		X		
	2500/500			X		X		X	X
Urządzenie alarmowe									
	NV05-151 KVF104 i NVF104	X	X	X	X	X	X	X	X

- Nadstawki dobierane indywidualnie do każdego urządzenia
- Istnieje możliwość zastosowania nadstawek o innej wysokości



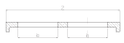
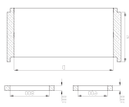


Separator AWAS-SBK (Kombi)

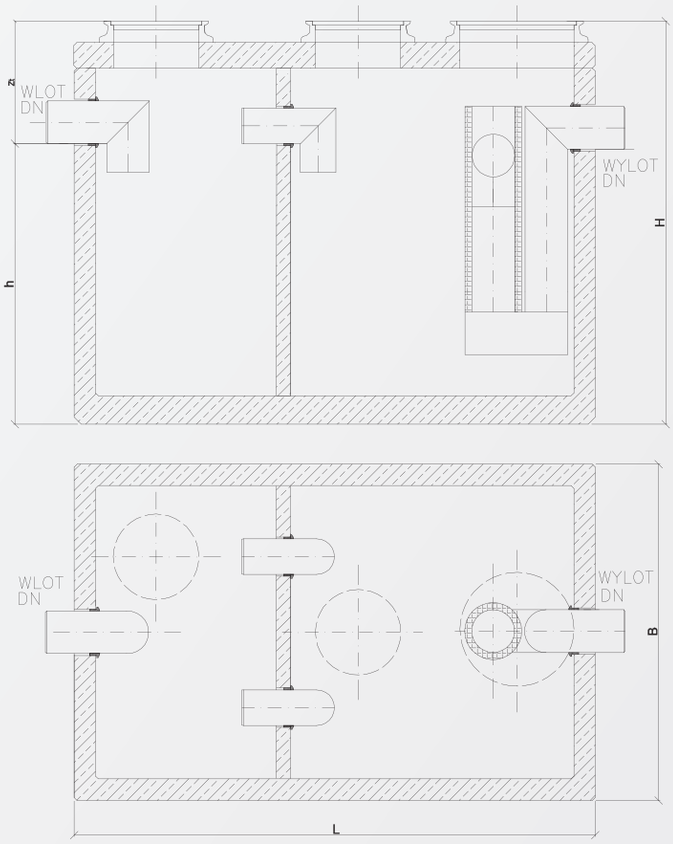
Wielkość	NG		3	6	6*	10	10*	15	20	30
Dopływ/Odpływ	DN	mm	150	150	150	150	150	200	200	250
Min. głębokość dopływu	Zt	mm	870	1030	1530	1030	1530	830	1380	1380
Min. głębokość odpływu	At	mm	910	1070	1570	1070	1570	870	1420	1420
Średnica zewnętrzna	D	mm	1500	2300	2740	2300	2740	2300	2740	2740
Wysokość dopływu	h	mm	1050	1490	1490	1490	1490	1690	1640	1640
Wysokość całkowita	H	mm	1920	2520	3020	2520	3020	2520	3020	3020
Pojemność komory szlamowej	Vs	litr	1000	4200	6570	4200	6570	4830	7300	7300
Możliwość magazynowania oleju	Vo	litr	370	1020	1590	1020	1590	1650	2580	2580
Ciężar z pokrywą B		kg	4300	8300	12490	8300	12495	8300	12490	12505
Ciężar z pokrywą D		kg	4400	8400	12650	8400	12655	8400	12650	12665
Grubość ścianki zbiornika		mm	3042	8225	120	150	120	150	12660	12660
Grubość ścianki zbiornika		mm	150		120	150	120	150	120	

*Urządzenie posiada powiększoną komorę szlamową
*Uwaga: wymiary H, Zt i At mogą różnić się nieznacznie od podanych wartości

Wyposażenie dodatkowe:

Detal	Wielkość separatora						
Schemat	Wymiary (mm)	NG 40	NG 50	NG50*	NG 65	NG 65*	NG 80
właz							
	ø800	1	1	1	1	1	1
	ø600	2	2	2	2	2	2
Pokrywy 125kN lub 400kN, D							
	3660	X	X				
	4910			X	X		
	5660					X	X
Nadstawki cylindryczne D/H							
	600/100	X	X	X	X	X	X
	800/100	X	X	X	X	X	X
	800/250	X	X	X	X	X	X
	800/500	X	X	X	X	X	X
	1000/250	X	X	X	X	X	X
	1000/500	X	X	X	X	X	X
	1200/250	X	X	X	X	X	X
	1200/500	X	X	X	X	X	X
Urządzenie alarmowe							
	NV05-151 KVF104 i NVF104	X	X	X	X	X	X

- Nadstawki dobierane indywidualnie do każdego urządzenia
- Istnieje możliwość zastosowania nadstawek o innej wysokości



Separator AWAS-SBK (Kombi)

Wielkość	NG		40	50	50*	65	65*	80
Dopływ/Odpływ	DN	mm	250	300	300	300	300	400
Min. głębokość dopływu	Zt	mm	810	830	830	830	830	880
Min. głębokość odpływu	At	mm	850	870	870	870	870	920
Wysokość dopływu	h	mm	1990	1970	1970	1970	1970	1920
Wysokość całkowita	H	mm	2800	2800	2800	2800	2800	2800
Długość	L	mm	3660	3660	4900	4900	5660	5660
Szerokość	B	mm	2360	2360	2360	2360	2360	2360
Pojemność komory szlamowej	Vs	litr	6000	5000	8000	5000	8000	8000
Możliwość magazynowania oleju	Vo	litr	2990	3430	4220	5550	5530	5710
Ciężar z pokrywą B		kg	18900	18990	23490	25105	28000	28100
Ciężar z pokrywą D		kg	19400	19490	23990	25235	29300	29400
Grubość ścianki zbiornika		mm	150					

*Uwaga: wymiary H, Zt i At mogą różnić się nieznacznie od podanych wartości

Urządzenia alarmowe z przetwornikiem NV05 - 151 i sondami KVF - 104 i NFV104 dla separatorów AWAS - BK, AWAS - SBK, AWAS - HI - 2000 + śluza, AWAS - H - 1900 + śluza, AWAS - SK

Charakterystyka użytkowa:

- iskrobezpieczny sygnalizator alarmowy kontroli warstwy oleju do separatorów ropopochodnych,
- sonda pomiarowa wykonana w wersji iskrobezpiecznej (EEx),
- sygnalizacja alarmu optyczna (dioda) lub akustyczna,
- alarm wizualny z funkcją podtrzymania,
- opcja powtarzania alarmu po 24 godzinach, jeżeli stan alarmowy nadal występuje,
- dwa przekaźniki bezpotencjałowe,
- kompaktowa obudowa do montażu na szynę DIN,
- sygnalizacja uszkodzenia czujnika,
- zatwierdzony jako iskrobezpieczny [EEx ia] II B,
- możliwości przesyłania informacji o stanach alarmowych, za pośrednictwem modemu GSM, w postaci komunikatów tekstowych SMS

Dane techniczne przetwornika NV05-151	
Napięcie zasilania	230V AC+/-10%, 50-60 Hz
Przekaźnik 1, styki bezpotencjałowe	4A/250V AC/100 VA przełączony
Przekaźnik 2, styki bezpotencjałowe	4A/250V AC/100 VA przełączony
Żywotność przekaźników	200000 przełączeń przy maksymalnym obciążeniu
Waga	325 g
Pobór mocy maksymalny/nominalny	6 VA / 4,5 VA
Max zabezpieczenie	10 A
Temperatura otoczenia pracy przetwornika	-25/+60°C
Stopień ochrony	IP20
Poziom dźwięku (w odległości ok. 10 cm)	70 dB(A)
Częstotliwość dźwięku	4 kHz
Wymiary na szynę DIN, system M36 /wysokość/szerokość/głębokość	86 x 70 x 58 mm
Wersja do strefy zagrożonej wybuchem, iskrobezpieczna	[EEx ia] IIB
Wyjścia czujników na regulatorze NV05-151 są separowane galwanicznie od zasilania głównego.	

Instalacja przetwornika NV05 - 151

Chociaż NV05-151 jest klasyfikowany jako iskrobezpieczny [EEx ia] nie oznacza to, że może być montowany w otoczeniu zagrożonym wybuchem, natomiast iskrobezpieczny obwód sondy pomiarowej pozwala na umieszczenie samego czujnika w strefie EEx. NV05-151 jest przeznaczony do montażu na listwie DIN. Dzięki temu może być montowany praktycznie wszędzie: na zewnątrz, w wodoszczelnej rozdzielni, w pomieszczeniu kontrolnym, itp. Jeżeli przetwornik jest montowany w pomieszczeniu kontrolnym razem z innymi urządzeniami kontrolnymi, można wykorzystać przekaźnik alarmowy lub sygnałowy do podłączenia alarmu zewnętrznego.

Wyposażenie dodatkowe:

- przewód sonda-przetwornik,
- zabudowa zewnętrzna przetwornika,
- puszka przyłączeniowa IP-67.

W przypadku braku możliwości montażu przetwornika w pomieszczeniu należy zastosować dodatkową obudowę z samoograniczającym elementem grzejnym w celu ochrony przez zamarzaniem lub skraplaniem pary wodnej.

Działanie sondy KVF - 104

Sonda pomiarowa KVF-104 jest małym elektronicznym układem, generatorem słabego sygnału wysokiej częstotliwości zasilanego z przetwornika NV05-151. Sygnał zmienia się w zależności od rodzaju mediów otaczających końcówkę, np. wody lub oleju/powietrza. Normalnie końcówka sondy jest zanurzona w wodzie (medium przewodzące prąd elektryczny). W przypadku nagromadzenia granicznej ilości odseparowanego oleju w separatorze, końcówka sondy jest otoczona przez olej. Następuje zmiana sygnału sondy, co jest wykrywane przez przetwornik. Sygnał alarmu powstaje

też przy wyjęciu sondy z wody. W zestawie alarmu do separatorów AWAS dostarczamy sondę wbudowaną w mufę ze stali nierdzewnej z 5 m przewodem połączeniowym.

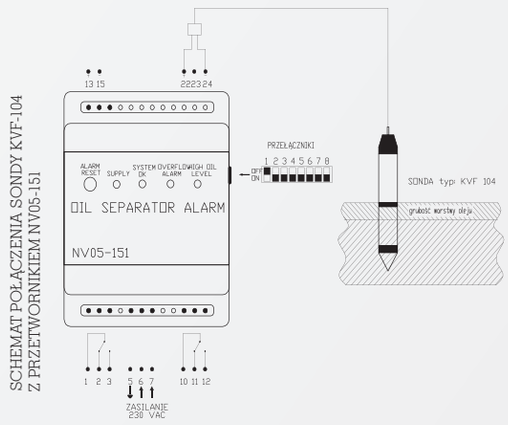
Oznakowanie

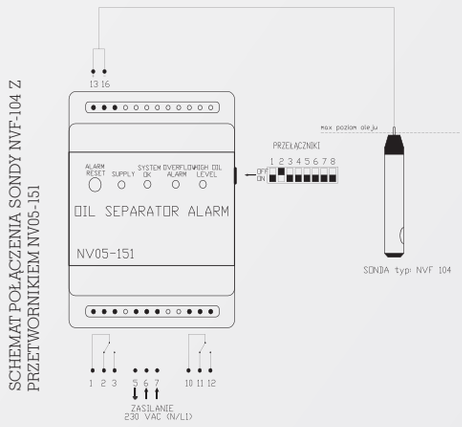
W pełni odpowiedzialności prawnej producent tego urządzenia deklaruje zgodność produktu z dyrektywą Unii Europejskiej nr 89/336 z późniejszymi zmianami dotyczącymi zakłóceń elektromagnetycznych oraz zgodność z dyrektywą 73/23 ze zmianami uwzględniającymi wyposażenie elektryczne mogące być zastosowane w podanym zakresie napięcia.

Zgodność z normami:

EN 50014, EN 50020, EN 50284, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 50178

Dane techniczne sondy	KVF-104	NVF-104
Napięcie zasilania	maks. 24V	maks. 24V
Max. prąd w obwodzie czujnika	I1=400mA	I1=400mA
Max. wew. reaktancja pojemnościowa	Ceq<600 pF	Ceq<600 pF
Max. wew. indukcja	Leq<0,1 mH	Leq<0,1 mH
Zakres temperaturowy	20/+60°C	-20/+80°C
Długość kabla łączącego sondę z przetwornikiem	5 m	5 m
Stopień ochrony	IP68	IP68
Wersja do stresy zagrożonej wybuchem, iskrobezpieczna	[EEx ia] IIB T3	[EEx ia] IIB T3
Zgodność z normami	EN 50014 (włączając 1-5), EN 50020 (włączając 1-2)	EN 50014 (włączając 1-5), EN 50020 (włączając 1-2)





Działanie sondy NVF - 104

Sonda pomiarowa NVF składa się z termistora PTC zasilanego z przetwornika NV05-151, generującego obwód iskrobezpieczny. Termistor ogrzewa się i zmiany temperatury powodują zmianę jego rezystancji. Jeżeli czujnik jest zanurzony w cieczy (wypełnienie zbiornika na olej w separatorze), jest on schładzany i napięcie będzie wzrastać. Zmiana napięcia będzie zarejestrowana przez przetwornik i spowoduje zmianę pozycji przetwornika (opis sygnalizacji diodowej stanów przetwornika). Sonda może być użyta z większością cieczy, oprócz tych, które gęstnieją pod wpływem temperatury, np. klej, gdyż jako ciecz przyklejająca się do czujnika obniża zdolność chłodzenia czujnika.

W zestawie alarmu do separatorów AWAS-HI-2000 dostarczana jest sonda o długości L=126 mm, w osłonie ze stali ocynkowanej, zakończona dławikiem z 5 m przewodem połączeniowym (termistor jest w osłonie ze stali kwasoodpornej).

Oznakowanie

W pełni odpowiedzialności prawnej producent tego urządzenia deklaruje zgodność produktu z dyrektywą Unii Europejskiej nr 89/336 z późniejszymi zmianami dotyczącymi zakłóceń elektromagnetycznych oraz zgodność z dyrektywą 73/23 ze zmianami uwzględniającymi wyposażenie elektryczne mogące być zastosowane w podanym zakresie napięcia.

Zgodność z normami:

EN 50014, EN 50020, EN 50284, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 50178.

Techniki oddzielania

separatory benzynowe
separatory koalescencyjne
separatory cyrkulacyjne
separatory mobilne
separatory tłuszczów
separatory skrobi

Biologiczne oczyszczanie ścieków

oczyszczalnie ze złożem zraszanym
oczyszczalnie z osadem czynnym
SBR-y i oczyszczalnie przepływowe
bioreaktory VISION A
reaktory membranowe

Oczyszczanie wód odciekowych z wysypisk

odwrócona osmoza
filtracja i nanofiltracja
Systemy ultrafiltracji
Systemy dezynfekcji UVC, UVA

Obiegi zamknięte na myjniach

mechaniczne oczyszczanie, AWAS PORTAL, RC
hydrocyklony AWAS - HZ
ozonatory AWAS - OZ
bioreaktory BIOLIFE
urządzenia flotacyjne ADF
urządzenia do uzdatniania wody

Przepompownie

przepompownie dla wód deszczowych
przepompownie dla ścieków bytowych
stacje pomp
tłocznie

Techniki retencji

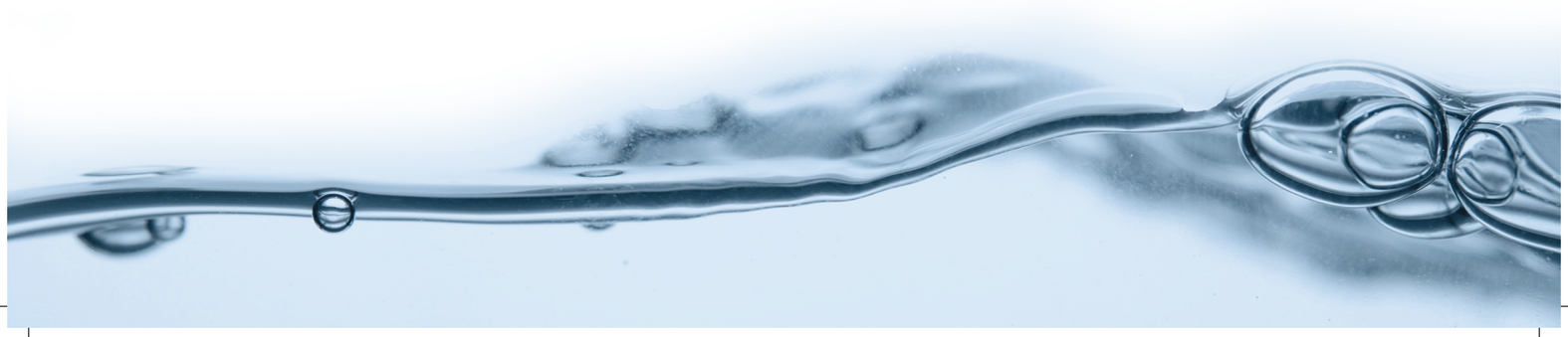
zbiorniki retencyjne
studnie przelewowe
regulatory przepływu
komory przelewowe

Serwis i utylizacja odpadów

serwis separatorów, przepompowni, oczyszczalni biologicznych
serwis gwarancyjny i pogwarancyjny
serwis wszelkich urządzeń sanitarnych

Systemy oczyszczania ścieków przemysłowych

technologie oczyszczania ścieków rafineryjnych
technologie oczyszczania ścieków przemysłu ciężkiego
technologie oczyszczania ścieków przemysłu przetwórczego
technologie oczyszczania ścieków powstających na lotniskach, w jednostkach wojskowych, elektrowniach, kopalniach

Systemy uzdatniania wody

AWAS-Systemy Sp. z o.o.
ul. Żegańska 1
04-713 Warszawa
tel.: 22 / 465 59 49
tel.: 22 / 615 51 13
faks: 22 / 815 29 95
www.awas.pl
www.awas-serwis.pl