

SEPARATOARE DE HIDROCARBURI DIN POLIETILENA



INTRODUCERE

Separatoarele de hidrocarburi retin hidrocarburile și sedimentează particulele solide din apă tratată. Este foarte important să alegem corect tipul de separator pentru fiecare tip de obiectiv. Un separator nu trebuie să fie nici prea mic pentru ca atunci nu mai poate prelua în totalitate debitul sau/si nu va putea aduce apă în parametri ceruți dar nici prea mare din considerente de ordin economic.

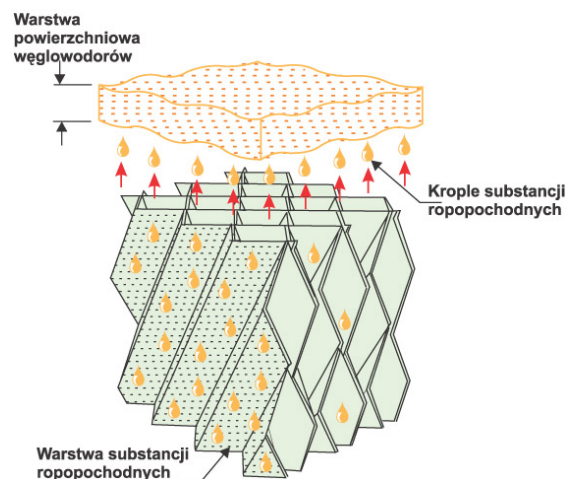
Atât apa pluvială și apa industrială care conține hidrocarburi și alte substanțe (praf, nisip sau alte substanțe solide) ajung în prima fază ajung în decantor.

Un deflector incorporat asigură reducerea vitezei apei la intrarea în separator ajutând procesul de sedimentare a substanțelor solide continuate de apă tratată. În următoarea fază apă contaminată cu hidrocarburi intră în camera de separare unde hidrocarburile se ridică la suprafață fiind mai ușoare decât apă. Apa rezultată din separator în acest mod are suspensii solide sub **50 mg/l** și hidrocarburi sub **100 mg/l** fiind permisă evacuarea acestor ape în rețeaua de canalizare a localității.

În cazul în care apă este deversată într-un mediu natural, concentrația de hidrocarburi nu trebuie să depășească **5 mg/l** iar pentru a obține acești parametri trebuie ca separatorul de hidrocarburi să fie dotat cu filtru coalescent. Dacă se mai adaugă un al doilea filtru coalescent se obțin valori sub **2 mg/l**. Iesirea apelor din separator se face printr-o trapă dotată cu obturator automat ce face imposibilă eliminarea hidrocarburilor în canalizare sau mediu natural.



Filtru coalescent este facut pentru a aduna pe suprafata lui particulele de hidrocarburi care nu au suficienta masa volumetrica pentru a se ridica la suprafata. Stratul de hidrocarburi creat pe suprafata filtrului se ridica la suprafata imediat ce capata suficienta masa volumetrica. Filtru coalescent ajuta la obtinerea unei incarcari la descarcarea in canalizare de sub 5 mg de hidrocarburi per litru. Pentru obtinerea unor parametri de sub 2 mg de hidrocarburi per litru este necesara adaugarea unui al doilea filtru coalescent.



By-pass este un sistem construit intr-un separator pentru preluarea debitelor mari cu decantarea acestora. Cu acest sistem montat pe un separator se creste debitul nominal al acestuia de 5 ori (by-pass standard). Separatoarele cu by-pass sunt folosite pentru preluarea apelor pluviale de pe suprafete mari .

Acest sistem permite functionarea separatorului si in cazul unor ploii torentiale. Cand ploua cantitatea de apa pluviala ce intra in separator depaseste debitul acestuia. Odata ce debitul nominal este depasit by-pass-ul care este situat in decantor deasupra nivelului de intrare a apei in separator preia debitul suplimentar. Apa intra in decantor unde nisipul si namolul este retinut dupa care apa care contine foarte putine hidrocarburi este preluata de by-pass ocolind separatorul si evacuata in canalizare.

Obturatorul automat este un sistem de siguranta care opreste intrarea in sistemul de canalizare de dupa separator a hidrocarburilor in cazul in care separatorul nu este intretinut sau in cazul unor debite mai mari decat debitul separatorului. Iesirea din separator este obturata printr-o valva conectata la un flotor care este tarat la o densitate intre cea a apei si a hidrocarburilor. Acest flotor pluteste la suprafata de contact dintre apa si hidrocarburi iar in momentul in care in separator este acumula cantitatea maxima de hidrocarburi flotorul obtureaza iesirea.



- construit din polietilena de inalta densitate ;
- retentie sub 100 mg/ l de hidrocarburi pentru hidrocarburi cu densitate de 0.85;
- obturator automat tarat la densitatea de 0.85;
- gura intrare/iesire realizate din teava tip PVC;
- capace de polietilena cu sistem de siguranta in zonele de trafic pietonal;
- ventilatie



ECHIPAMENTE OPTIONALE:

- elemente de extensie cu inaltimeade 330 mm;
- capace carosabile din otel sarcina maxima 15 T
- sisteme de alarma acustice sau vizuale.



SWOK

Separator de hidrocarburi cu decantor și filtru coalescent

Debit: 1,5 – 100 l/s

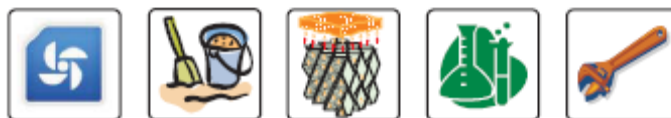
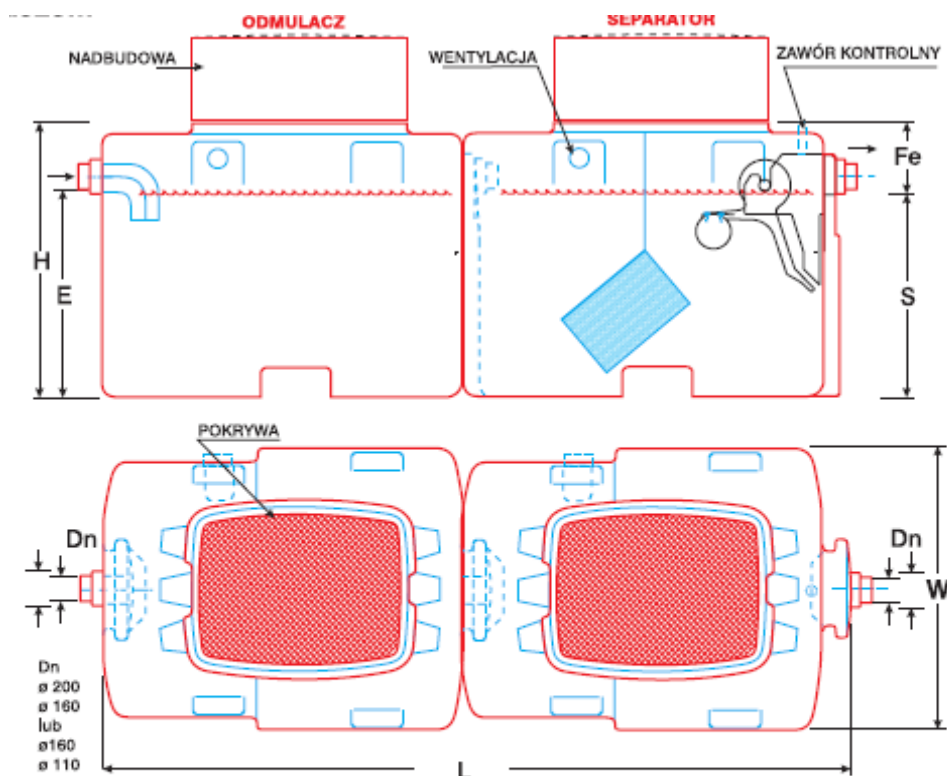
Clasa de retenție: <5 mg/l

Echipament:

- camera decantare
- camera separare
- filtru coalescent
- dispozitiv prelevare probe
- obturator automat
- ventilatie

Echipamente optionale:

- extensii
- alarma
- capac carosabil



MODEL	Debit	Volum total	Volum camera de separare	Volum hidrocarburi depozitate	Volum camera de decantare	Volum namol depozitat	L	W	H	Dn	E/S	Greutate	Extensii
M.U.	l/s	l	l	l	l	l	mm	mm	mm	mm	mm	kg	Type
SWOK 1	1.5	920	135	88	150	98	1470	980	1090	110	740/ 710	60	A
SWOK 3	3	920	270	176	300	195	1470	980	1090	110	740/ 710	65	A
SWOK 5	5	920	450	293	500	325	1986	1035	1040	160	780/ 740	100	B
SWOK 6	6	920	540	351	600	390	1986	1035	1040	160	715/ 690	105	B
SWOK 8	8	920	720	468	800	520	2860	980	1090	160	720/ 690	120	A
SWOK 10	10	920	900	585	1000	650	4250	980	1090	160	720/ 690	180	A
SWOK 15	15	1682	1350	878	1500	975	3892	1035	1040	200	740/ 660	200	B
SWOK 20	20	2760	1800	1170	2000	1300	5838	1035	1040	200	740/ 660	300	B
SWOK 25	25	7500	2250	1463	2500	1625	2900	1850	2120	200	1550/ 1505	245	C
SWOK 30	30	7500	2700	1755	3000	1950	2900	1850	2120	200	1550/ 1505	250	C
SWOK 35	35	7500	3150	2048	3500	2275	2900	1850	2120	200	1550/ 1505	255	C
SWOK 40	40	10000	3600	2340	4000	2600	4050	1850	2120	200	1550/ 1490	415	C
SWOK 45	45	10000	4050	2632	4500	2925	4050	1850	2120	300	1550/ 1490	420	C
SWOK 50	50	12500	4500	2925	5000	3250	4670	1850	2120	300	1550/ 1490	445	C
SWOK 55	55	12500	4950	3217	5500	3575	4670	1850	2120	300	1550/ 1490	450	C
SWOK 60	60	15000	5400	3510	6000	3900	5820	1850	2120	300	1550/ 1460	615	C
SWOK 65	65	15000	5850	3802	6500	4225	5820	1850	2120	300	1550/ 1460	620	C
SWOK 70	70	17500	6300	4095	7000	4550	6440	1850	2120	300	1550/ 1460	645	C
SWOK 75	75	17500	6750	4387	7500	4875	6440	1850	2120	300	1550/ 1460	650	C
SWOK 80	80	17500	7200	4680	8000	5200	6440	1850	2120	300	1550/ 1460	655	C
SWOK 85	85	20000	7650	4972	8500	5525	7590	1850	2120	300	1550/ 1430	815	C
SWOK 90	90	20000	8100	5265	9000	5850	7590	1850	2120	300	1550/ 1430	820	C
SWOK 95	95	22500	8550	5557	9500	6175	8210	1850	2120	300	1550/ 1430	845	C
SWOK 100	100	22500	9000	5850	10000	6500	8210	1850	2120	300	1550/ 1430	850	C