



SEPARATEUR FILTRE - COALESCEUR SEREP
type SFC 8 BWN

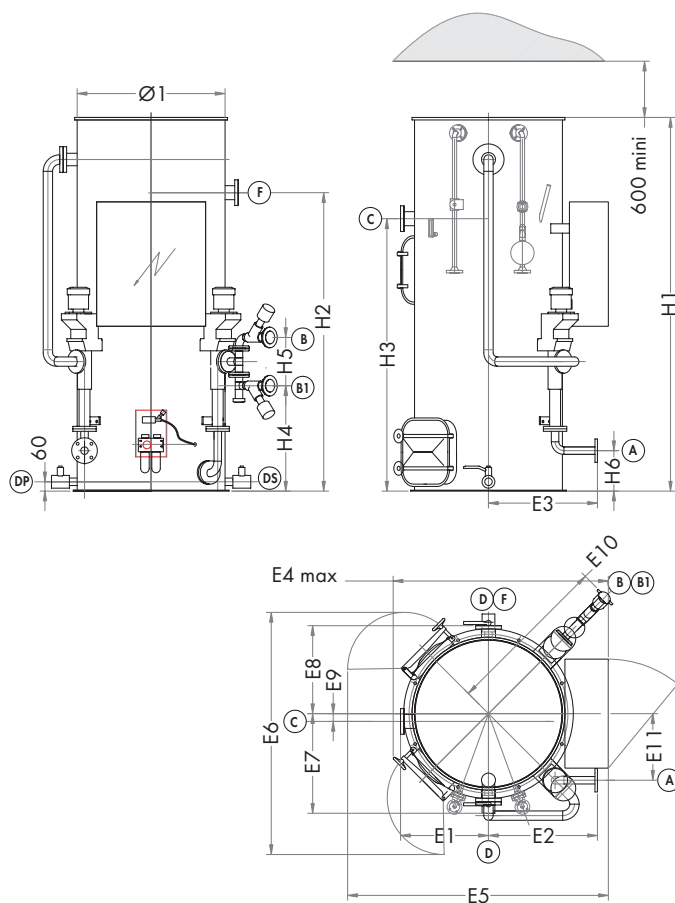
Le **SEPARATEUR FILTRE COALESCEUR SEREP** type **SFC BWN** est principalement destiné au traitement des eaux huileuses (émulsion eau / hydrocarbures non stabilisés par agent chimique et non solubles).

- Sa **capacité** de traitement assure un débit de 1 à 10 m³/h quelque soit le pourcentage d'hydrocarbures contenus dans l'eau (0 à 100%).
- Son **fonctionnement** est entièrement automatique. Son principe de fonctionnement par décantation gravitaire et oléofiltration assure les meilleures performances qui soient dans le respect des réglementations en vigueur pour le rejet des hydrocarbures.
- Sa **construction** entièrement en acier inoxydable 304 L ainsi que sa structure donnant accès à toutes les parties internes sans démontage, en font un appareil fiable, résistant à la corrosion, d'une grande longévité et d'entretien facile.
- Sa **conception** compacte permet aisément de le positionner dans les endroits les plus exigus.

La **gamme SFC BWN** se compose de 4 appareils :

	SFC 1 BWN	SFC 5 BWN	SFC 8 BWN	SFC 12 BWN
Débit	1 m ³ /h	2,5 m ³ /h	5 m ³ /h	10 m ³ /h

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



En standard :

Corps : en acier inoxydable 304 L passivé
Pompe Alimentation et Extraction / Lavage à rotor excentré, volumétrique
Coffret de commande : IP55 400V - 50 HZ

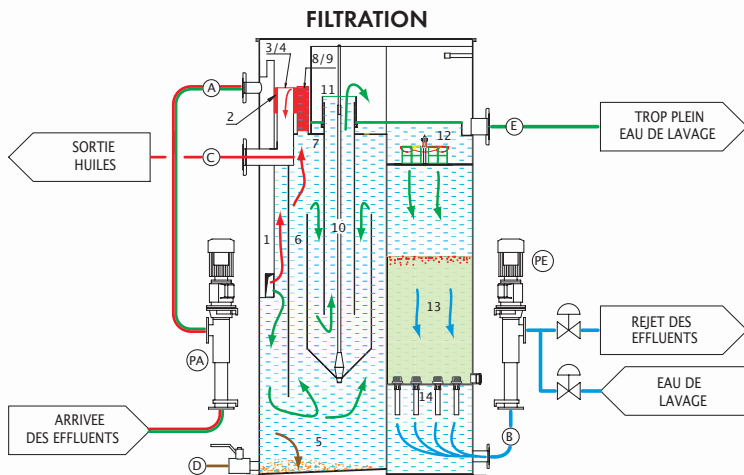
En option :

Corps : en acier inoxydable 316 L passivé
Réchauffeur vapeur ou eau surchauffée
Vase Filtre d'Amorçage SEREP
Réserve eau de lavage

	SFC 1 BWN	SFC 5 BWN	SFC 8 BWN	SFC 12 BWN
A	DN40 PN10	DN40 PN10	DN40 PN10	DN50 PN10
B	DN40 PN10	DN40 PN10	DN40 PN10	DN50 PN10
B1	DN40 PN10	DN40 PN10	DN40 PN10	DN50 PN10
C	DN40 PN10	DN50 PN10	DN80 PN10	DN100 PN10
DS/DP	DN40 PN10	DN40 PN10	DN40 PN10	DN40 PN10
F	DN40 PN10	DN50 PN10	DN80 PN10	DN100 PN10
Ø	500	640	950	1400
H1	1800	2010	2400	2400
H2	1483	1605	1917	1917
H3	1300	1470	1750	1750
H4	677	677	677	973
H5	310	310	310	359
H6	260	260	260	215
E1	330	400	565	8000
E2	545	615	770	1024
E3	350	500	700	735
E4	1015	1015	1390	1824
E5	1015	1015	1675	1824
E6	1200	1300	1550	1830
E7	390	460	650	860
E8	330	400	600	800
E9	60	60	50	80
E10	843	894	1064	1312
E11	335	328	428	608

	SFC 1 BWN	SFC 5 BWN	SFC 8 BWN	SFC 12 BWN
Poids à vide (kg)	400	550	1180	2200
Poids en marche (kg)	700	1050	2580	4200
Contenance céramique (Litre)	50	100	200	520

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



Le mélange est diffusé en (A) tangentiellment de part et d'autre de la gaine d'alimentation (1) afin de libérer les hydrocarbures facilement décantables du flux à traiter.

Les hydrocarbures remontent à la surface (où ils sont le cas échéant réchauffés), se concentrent dans la zone de récupération (2) avant de s'écouler naturellement et gravitairement pour rejoindre la sortie (C).

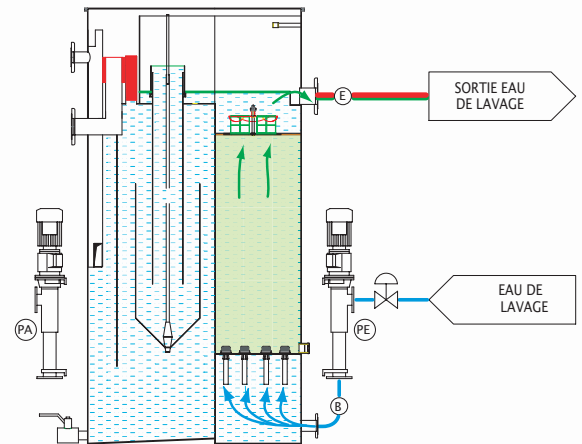
L'eau partiellement épurée passe par le fond du Séparateur où les sédiments se déposent (5).

Ils seront de temps en temps chassés par simple ouverture brève de la vanne (D) située au pied de l'appareil.

L'eau remonte dans le second étage (6) de séparation où sont combinés les accélérations de flux, les changements de direction et les zones de tranquillisation afin de regrouper les gouttelettes d'hydrocarbures dans la zone de décantation (7) qui communique par deux déversoirs vers la sortie des hydrocarbures (C).

L'eau ressortant par le tube central (10) ne contient plus qu'une fine émulsion très difficilement décantable. Elle s'écoule gravitairement par un déversoir réglable (11) vers le traitement secondaire par Oléofiltration.

LAVAGE/RÉGÉNÉRATION



L'eau contenant l'émulsion mécanique stable, sous l'effet de l'aspiration de la pompe d'extraction PE, traverse de haut en bas le compartiment de filtration.

Elle passe au travers du préfiltre (12) constitué de cartouches en polyamide amovibles destinées à retenir les Céramiques Oléophiles lors des régénérations, puis elle traverse le lit filtrant (13) au sein duquel les fines gouttelettes d'hydrocarbures se coalescent.

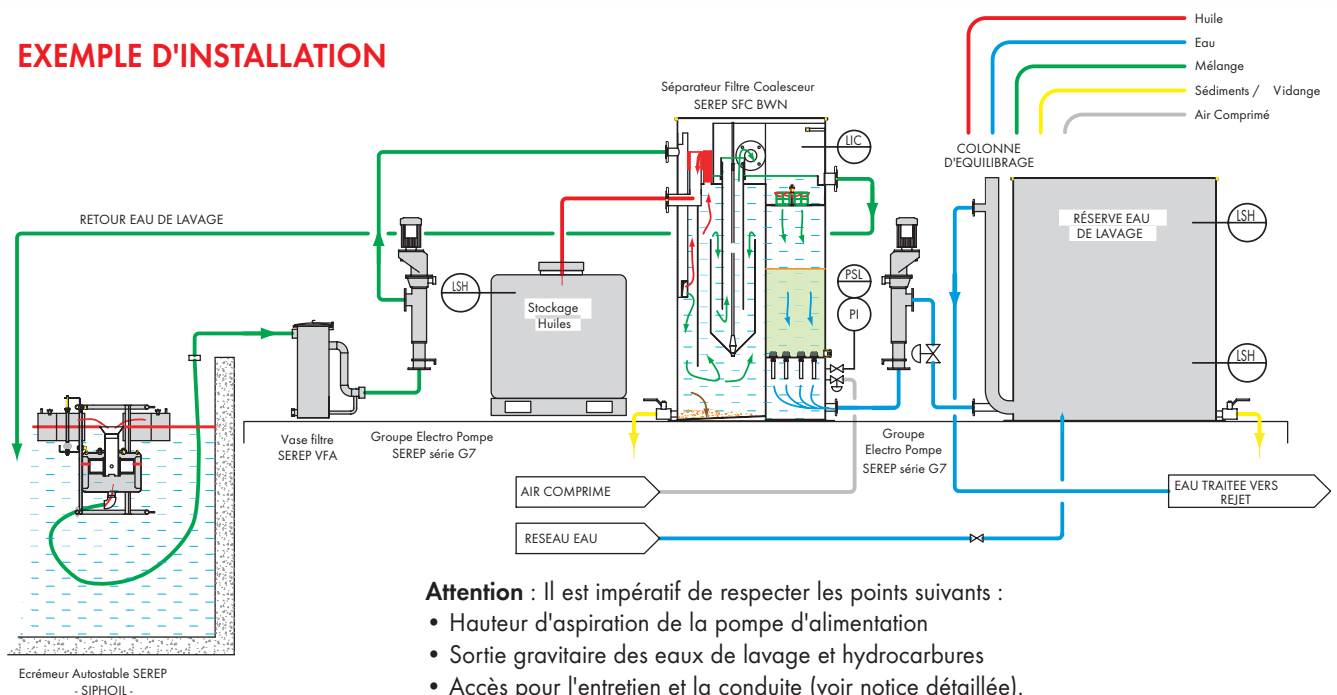
Au fur et à mesure, l'eau se décharge de son émulsion et ressort au-dessous du plancher de buselures (14) parfaitement déshuilée.

Les hydrocarbures se concentrent dans le lit filtrant et créent une perte de charge à l'aspiration de la pompe d'extraction. Cette perte de charge est contrôlée en continu.

Au seuil fixé, l'arrêt de la filtration est automatique et déclenche un lavage à contre-courant.

La demande de lavage à contre-courant peut-être déclenchée également, soit volontairement par action de la touche de fonction "lavage forcé" située en façade, soit systématiquement toutes les x heures de filtration par action de l'automate (réglage usine 6h).

EXEMPLE D'INSTALLATION



Attention : Il est impératif de respecter les points suivants :

- Hauteur d'aspiration de la pompe d'alimentation
- Sortie gravitaire des eaux de lavage et hydrocarbures
- Accès pour l'entretien et la conduite (voir notice détaillée).



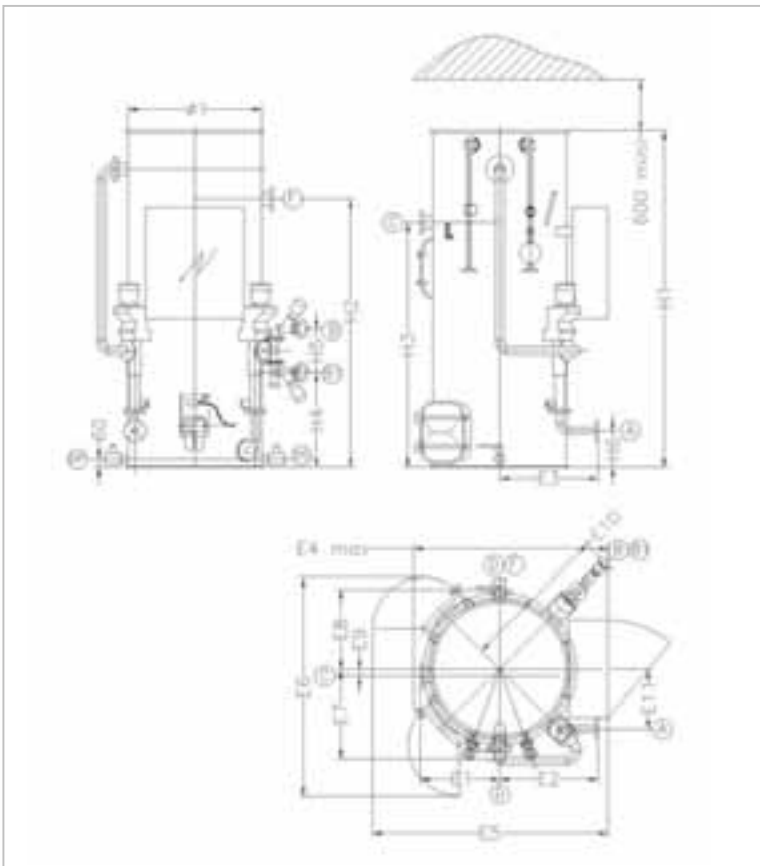
SEPARATOR FILTER COALESCEUR SEREP
type SFC 8 BWN

The **SEPARATOR FILTER COALESCEUR SEREP** type **SFC BWN** is specially designed for the treatment of oil water (water/hydrocarbon emulsion not stabilized by chemical agent and non-soluble).

- Its treatment **capacity** is 1 à 10 m³/h whatever the percentage of hydrocarbons contained in water may be (0 to 100%).
- Its **running** is totally automatic. Its working principle by overflowing decanting and oleofiltration ensures the best performances existing in respect for hydrocarbon discharge regulations in force.
- Its **manufacturing** in stainless steel Marine 304 L and its structure allowing an easy access to all internal parts of the equipment confer to the reliability, corrosion resistance, long life and easy maintenance.
- This compact conception allows easily to put in the most cramped place.
- The **range** SFC BWN includes 4 equipments :

	SFC1BWN	SFC5BWN	SFC8BWN	SFC12BWN
Capacity	1 m ³ /h	2,5 m ³ /h	5 m ³ /h	10 m ³ /h

Technical Specifications



In standard :

- Body : in stainless steel 304 L bath passivated
- Feeding pump and extraction / washing pump with excentred rotor, volumetric
- Electrical box : IP55 400V – 50 HZ.

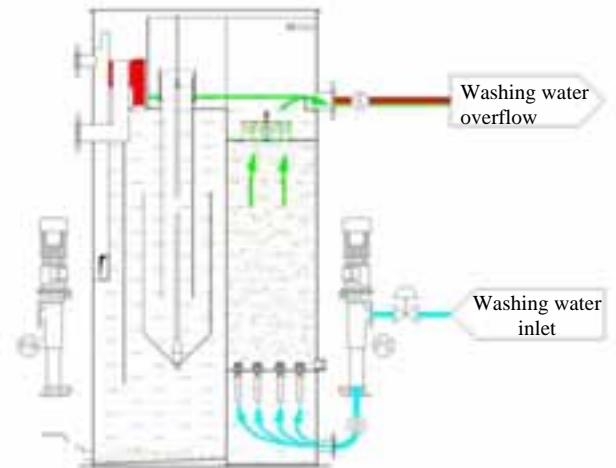
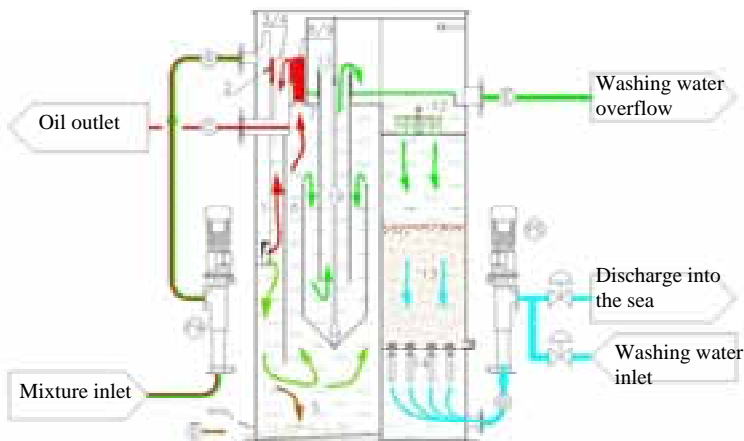
In option :

- Body : in stainless steel 316 L bath passivated
- Steam reheating disposal
- Filtering priming device SEREP

	SFC 1 BWN	SFC 5 BWN	SFC 8 BWN	SFC 12 BWN
Net weight (kg)	400	550	1180	2200
Gross weight in function (kg)	700	1050	2580	4200
Ceramic volume (Litre)	50	100	200	520

	SFC 1 BWN	SFC 5 BWN	SFC 8 BWN	SFC 12 BWN
A	DN40 PN10	DN40 PN10	DN40 PN10	DN50 PN10
B	DN40 PN10	DN40 PN10	DN40 PN10	DN50 PN10
B1	DN40 PN10	DN40 PN10	DN40 PN10	DN50 PN10
C	DN40 PN10	DN50 PN10	DN80 PN10	DN100 PN10
DS/DP	DN40 PN10	DN40 PN10	DN40 PN10	DN40 PN10
F	DN40 PN10	DN50 PN10	DN80 PN10	DN100 PN10
∅	500	640	950	1400
H1	1800	2010	2400	2400
H2	1483	1605	1917	1917
H3	1300	1470	1750	1750
H4	677	677	677	973
H5	310	310	310	359
H6	260	260	260	215
E1	330	400	565	8000
E2	545	615	770	1024
E3	350	500	700	735
E4	1015	1015	1390	1824
E5	1015	1015	1675	1824
E6	1200	1300	1550	1830
E7	390	460	650	860
E8	330	400	600	800
E9	60	60	50	80
E10	843	894	1064	1312
E11	335	328	428	608

Working principle :



The mixture is diffused tangentially **A** in the feeding sheath in order to release the hydrocarbons easily decanting from the mixture **1**.

The hydrocarbons go back to the surface (where they could be reheated if necessary), They concentrate in the recovering zone **2** before overflowing before going back through the outlet **C**.

The partially epurated water is driven at the bottom of the SFC where the sludges settle **5**.

They will be regularly discharge in opening briefly the valve **D** placed at the bottom of the SFC.

The water goes back in the second stage of filtration **6** where the speed and direction changes of the flow permit the reassemble of hydrocarbons droplets in the decanting zone **7** which communicates through 2 overflows with the hydrocarbons outlet **C**.

The water coming from the central tube **10** contains only a small emulsion hardly decantable. Its overflows through and adjustable overflows **11** the secondary treatment by Oleofiltration.

The water containing the stable mechanical emulsion, because of the extraction pump suction PE, flows up and down the filtration compartment.

Its flows through the prefilter **12** composed of removable cartridges provided to retain the oleophilic ceramic during regenerations. Then, it flows through the filtering bed **13** where the droplets of hydrocarbons coalesce.

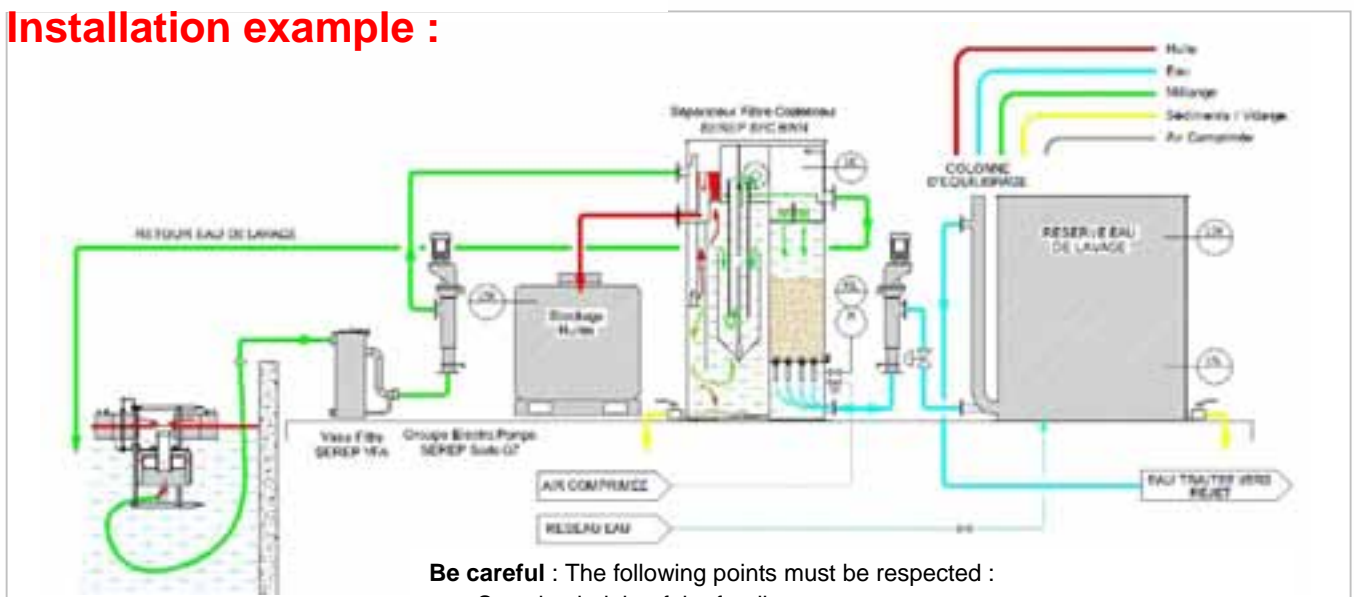
The further the water flows, it discharges itself from emulsion and goes out under the nozzles support **14** perfectly deoiled (less than 15 ppm of hydrocarbons per litre of water).

The hydrocarbons concentrate in the filtration bed and create a head loss at the extraction pump suction. This head loss is continuously checked.

At the defined threshold, the stop of the filtration mode is automatic and releases a backwashing of the filter.

The request for washing with against current can be also release manually in pushing of function button "forced washing" or systematically all the x hours of filtration in programming (factory adjustment 6 hours).

Installation example :



Be careful : The following points must be respected :

- Suction height of the feeding pump
- Overflowing of washing water and hydrocarbons
- Access necessary for maintaining and servicing (see detailed notice) .