



**DESHUILEUR SEREP Type DE 2**

Les **DESHUILEURS SEREP** type **DE 2**, sépare en continu les mélanges ou émulsions physiques constitués de deux liquides non miscibles de densité différente (exemple : eau - huile).

**LES DESHUILEURS SEREP type DE 2 :**

- Utilise la différence de densité entre les deux liquides à séparer.
  - Favorise les effets de coalescence entre les gouttelettes.
  - Associe les changements de direction et vitesse du flux, améliorant la décantation.
  - Permet la récupération gravitaire et continue des liquides séparés, quel que soit le pourcentage constituant l'arrivée de mélange à traiter.
- Une subtile combinaison de ces principes essentiels, mis en œuvre successivement dans trois étages de séparation à niveau réglable, lui confère un maximum d'efficacité.

**LEUR FONCTIONNEMENT** (décrit au verso) est :

- Entièrement statique : aucune pièce en mouvement.
- Atmosphérique : observation immédiate du bon fonctionnement des étages de séparation ; récupération automatique de l'huile et suppression de système sophistiqué de détection d'interface.

**LEUR CONCEPTION :**

- Un assemblage simple d'éléments en acier inoxydable permet le démontage et remontage en quelques minutes, facilitant ainsi les opérations d'entretien et de maintenance.

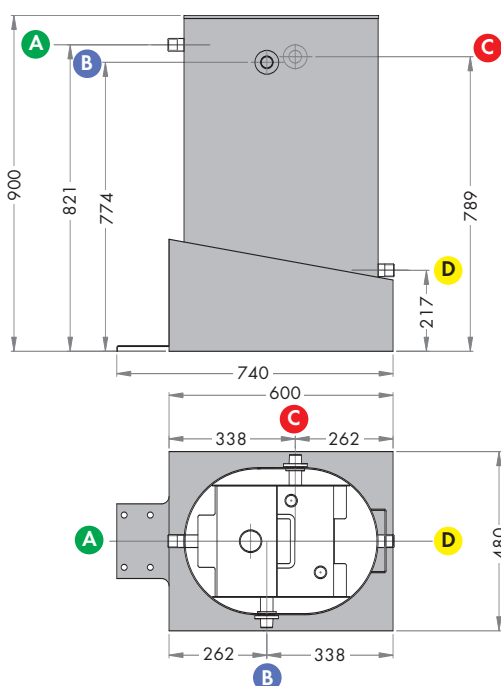
Son **FONCTIONNEMENT** et sa **CONCEPTION** en font un appareil complet, performant et fiable.

	DE2	DE6	DE8	DE10	DE12	DE15	DE20	DE27
Débits utilisation m³/h	0 à 0,25	0,25 à 0,5	0,5 à 1	1 à 2	2 à 3	3 à 5	5 à 10	10 à 30

Des précautions d'installation concernant l'environnement du déshuileur, élément essentiel d'une unité de séparation, permettront d'améliorer les performances : Ecrémage - Mode d'alimentation - Choix et protection de la pompe - etc.

Pour plus de garantie et de meilleurs résultats, **CONSULTEZ-NOUS**

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



**LE DESHUILEUR SEREP type DE 2**, se compose :

- D'un **corps externe**
- D'un **corps interne** comprenant :
  - Un registre de sortie d'eau réglable
  - Deux registres de sortie d'huile réglables
- D'un **socle** servant de châssis et pouvant supporter une pompe d'alimentation (fournie en option)

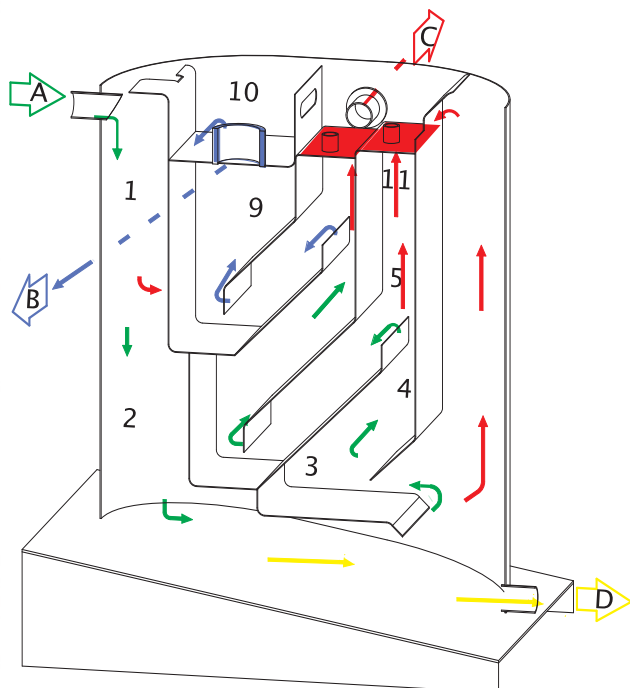
**Construction** : Entièrement en acier inoxydable 304 L, décapé et passivé au bain.

**Poids** : A vide : **35 kg** - En ordre de marche : **105 kg**

**Options** : Couvercle, construction acier inoxydable 316 L

<b>A</b>	Arrivée de mélange	DN 25	1"	Filetée	<b>A</b>
<b>B</b>	Sortie d'Eau	DN 25	1"	Filetée	<b>B</b>
<b>C</b>	Sortie d'Huile	DN 25	1"	Filetée	<b>C</b>
<b>D</b>	Sortie Sédiments	DN 25	1"	Filetée	<b>D</b>

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



- Les **DESHUIEURS SEREP** type **DE 2**, fonctionnent par gravité et à la pression atmosphérique. La séparation s'effectue dans trois étages successifs.

- **Mise en Service** : Il convient de remplir le séparateur avec de l'eau jusqu'à débordement du registre central (10) de sortie d'eau.

- **Alimentation** : Le mélange à séparer, introduit en **A** à la pression atmosphérique se déverse librement dans une gaine de détente (1) avant diffusion dans l'espace situé entre le corps externe et le corps interne (2).

- **1<sup>er</sup> Etage** : Par différence de densité, les grosses sphères d'huile remontent, se concentrent en tête, débordent par surverse, puis s'écoulent vers la chambre à huile **C**, pendant que le mélange, partiellement épuré descend vers le fond de l'appareil, entraînant les sédiments lourds qui s'y déposent.

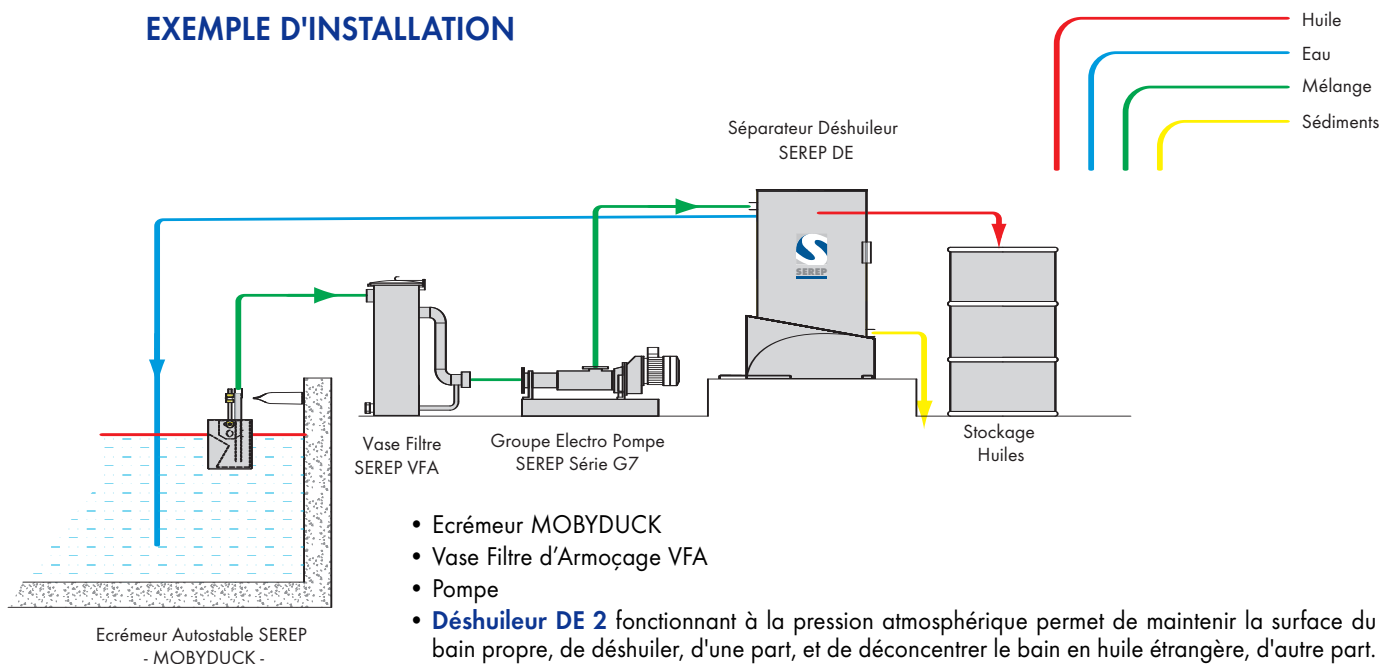
- **2<sup>ème</sup> Etage** : Le mélange remonte à travers le corps interne (3) où s'effectue, par effet de coalescence sur les parois (4) et par changement de direction (5), la séparation des fines sphères d'huile. Collectées, elles débordent par la gaine de récupération (11), puis s'écoulent vers la chambre à huile **C**.

- **3<sup>ème</sup> Etage** : Identique au 2<sup>ème</sup> Etage, permet d'affiner la récupération de très fines gouttelettes d'huile en 6, 7, 8. L'eau déshuilée remonte en 9 et déborde au-dessus du niveau de référence établi par le registre réglable de sortie d'eau (10) pour s'écouler gravitairement vers **B**.

### FONCTIONNEMENT A L'HUILE PURE :

- Dans bien des cas, l'huile se décantant au préalable dans la capacité contenant le mélange à traiter entraîne le fonctionnement à l'huile pure du séparateur. Le **DESHUIEUR SEREP** accepte ce cas de fonctionnement moyennant quelques précautions (débit d'alimentation approprié et maintien du niveau de référence dans le cas d'un fonctionnement prolongé).

## EXEMPLE D'INSTALLATION



La récupération gravitaire des liquides séparés nécessite un certain nombre de précautions concernant le raccordement en tuyauterie :

- Pente minimum de 10 %
- Désaération
- Calcul des sections de tuyauterie en fonction de la nature des liquides à véhiculer et des distances.

# Séparator Deoiler SEREP

# DE 2



The **SEREP DEOILER DE 2**, separates in continuous process, physical emulsions or mixtures, made of two non-miscible liquids with a different density (e.g. : water - oil).

The **SEREP DEOILER DE 2** :

- Uses the difference of density between the two liquids to be separated.
- Favours coalescence effects between droplets.
- Associates the direction and speed changes of the flow, thus improving decanting.
- Allows the continuous gravitational recovery of separated liquids, whatever the percentage which constitutes the inflow of mixture may be.

A fine combination of these essential principles, which are successively implemented in **three separation stages** with adjustable level, gives it a maximum efficiency.

**ITS OPERATING** (shown opposite is) :

- Fully static : no moving parts.
- Atmospheric : immediate observation of the correct working of separation stages ; automatic oil recovery and suppression of sophisticated interface detecting system.

**Its operating principle and its design make it a versatile, efficient and reliable equipment.**

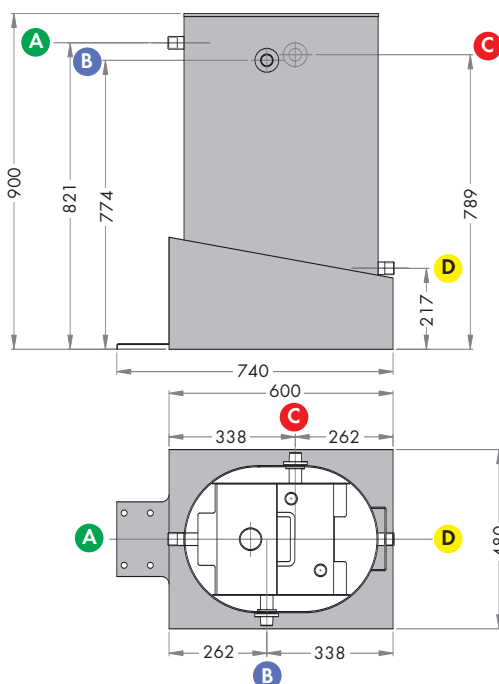
## SEPARATOR DEOILER DE 2

	DE2	DE6	DE8	DE10	DE12	DE15	DE20	DE27
Operating Flows m <sup>3</sup> /h	0 to 0,25	0,25 to 0,5	0,5 to 1	1 to 2	2 to 3	3 to 5	5 to 10	10 to 30

Some installation precautions concerning the deoiler environment, which is the essential element of a separation unit, will enable to improve performances : Skimming - Feeding mode - Selection and protection of the pump - etc.

For more guarantee and best results, CONSULT US !

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



The **DEOILER SEREP** type **DE 2**, consists of :

- **An external barrel**
- **An internal barrel** including :
  - An adjustable water outflow throttle
  - Two adjustable oil out flow throttle
- **Base plate** for feeding pump (pump in option)

**Construction** : Fully made of stainless-steel 304L, pickled and bath passivated.

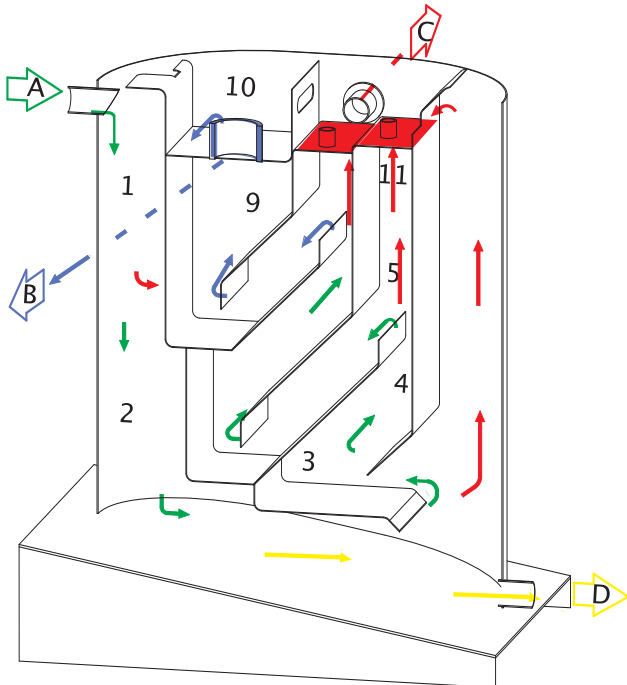
**Weight** : - Emty : **35 kg** - In order working : **105 kg**

**Capacity** : - Water capacity : **70 litres**

**Options** : cover, construction stainless steel 316 L

<b>A</b>	Blend inflow	DN 25	1"	Gas tapped	<b>A</b>
<b>B</b>	Water outflow	DN 25	1"	Gas tapped	<b>B</b>
<b>C</b>	Oil outflow	DN 25	1"	Gas tapped	<b>C</b>
<b>D</b>	Sediments outflow	DN 25	1"	Gas tapped	<b>D</b>

## OPERATING PRINCIPLE



- The **DEOILER DE 2**, operates by gravity and at atmospheric pressure. The separation is carried out in three successive stages.

- **Starting-up** : The separator must be filled with water till overflowing of the water outlet central weir (10).

- **Feeding** : The mixture to separate, introduced in **A** at atmospheric pressure, freely flows into an expansion duct (1) before diffusing into the space situated between the external body and the internal body (2).

- **1st stage** : Due to the difference of density, large oil spherules rise, concentrate in the head, overflow, then flow to the oil chamber **C** whereas the partly purified mixture flows down to the bottom of the equipment, carrying the heavy sediments which deposit into it.

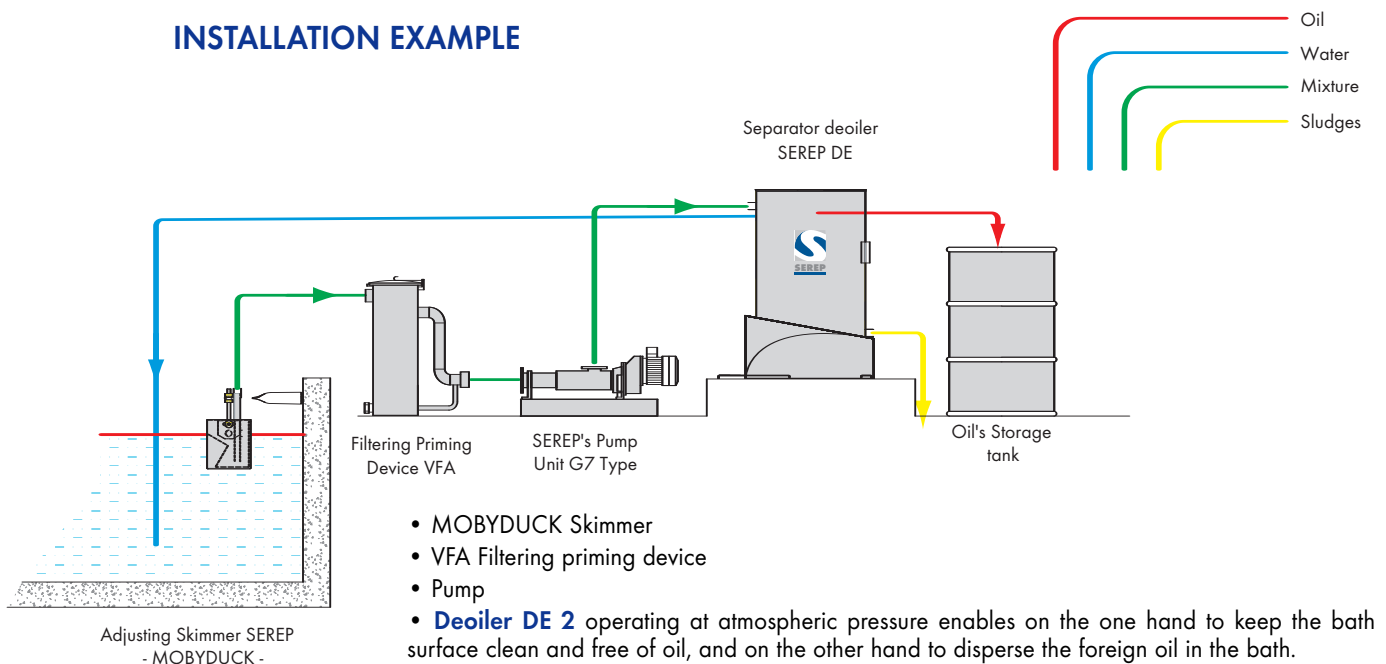
- **2nd stage** : The mixture rises through the internal body (3), where the separation of fine oil spherules takes place by coalescence effect on the walls (4), and by changes of direction (5). Then, when they are collected, they overflow through the recovery duct (11), then they flow to the oil chamber **C**.

- **3rd stage** : Same as the 2nd stage, it enables to improve the recovery of very small oil droplets. The deoiled water rises (9) and overflows over the reference level set up by the adjustable weir of the water outlet then flows by gravity to **B**.

### OPERATING WITH PURE OIL :

- In many cases, the oil previously decanting in the chamber holding the mixture to be processed, generates the operating of the separator with pure oil. **SEREP DEOILER** accepts this operating case providing that a few precautions may be taken (suitable feeding flow and keeping of the reference level when operating for a long time).

## INSTALLATION EXAMPLE



The gravitational recovery of separated liquids requires a certain number of precautions concerning the piping connection :

- 10% minimum grade
- Deaeration
- Computation of piping sections according to the nature of the liquid to be conveyed and to distances.