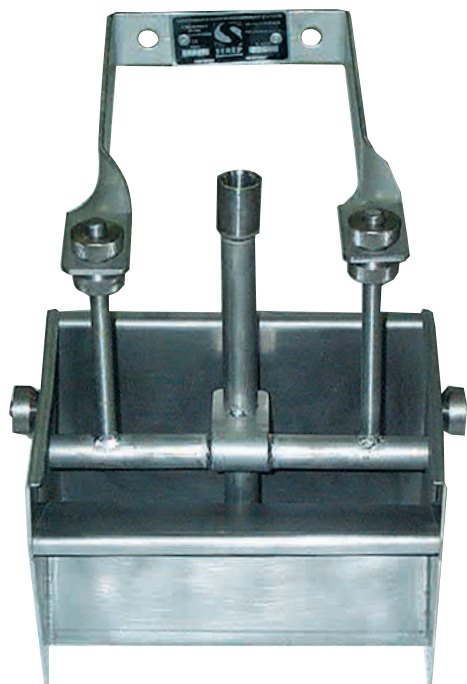


Ecrémeur Autostable SEREP Self Adjusting Skimmer

MOBYDUCK



**ECREMEUR AUTOSTABLE SEREP
type MOBYDUCK 23 TI**

L'ECREMEUR AUTOSTABLE SEREP type MOBYDUCK est destiné à l'écumage de bassins de décantation à niveau constant ou de faible amplitude. Créant un courant de surface, il permet l'aspiration en continu de produits surnageants (hydrocarbures, par exemple). Il présente, d'autre part, une grande simplicité de montage n'entraînant pas de modifications du génie civil existant.

Il est fixé sur un support solide du bassin et placé, de préférence, face au flux du surnageant à récupérer (seul le MOBYDUCK 23TI est livré avec son support).

THE SEREP SELF ADJUSTING SKIMMER type MOBYDUCK is designed to skim decantation tanks which have a constant or slightly variable level.

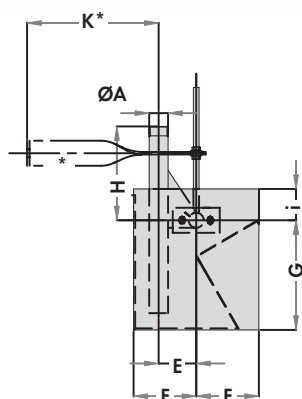
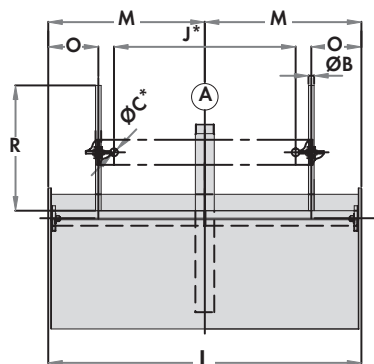
It generates a surface stream which allows the continuous suction of floating pollutants (hydrocarbons, for example). Its very easy fitting needs no civil engineering modification to an existing tank.

It is fixed on a base solid with the tank and is preferably situated in front of the flow of floating pollutants that are to be recovered (the MOBYDUCK 23TI only is supplied with its base).

MOBYDUCK 23 TI	MOBYDUCK 40	MOBYDUCK 50	MOBYDUCK 100	MOBYDUCK 150
0,2 à 1 m ³ /h	1 à 3 m ³ /h	3 à 5 m ³ /h	5 à 10 m ³ /h	10 à 15 m ³ /h
0,2 to 1 m ³ /h	1 to 3 m ³ /h	3 to 5 m ³ /h	5 to 10 m ³ /h	10 to 15 m ³ /h

Les débits indiqués ci-contre ne sont pas limitatifs.
The flows indicated above are not restrictive.

Spécifications Techniques / Technical Specifications



*MOB 23 TI uniquement

L'ECREMEUR AUTOSTABLE MOBYDUCK se compose :

- d'un caisson mobile
- d'un support fixe constitué d'un tube horizontal (axe de rotation du caisson) solidaire de 2 tiges filetées (fixation de l'écrémeur sur son support). L'aspiration est soudée perpendiculairement à l'axe et plonge au fond du caisson d'écumage.

THE SELF ADJUSTING SKIMMER MOBYDUCK consists of :

- a mobile tank
- a fixed base with a horizontal tube (axis of rotation of the tank) solid with 2 threaded rods (holding the skimmer on its base). The sucking part is welded perpendicularly to the axis and immersed down to the bottom of the skimming tank.

	MOB 23 TI	MOB 40	MOB 50	MOB 100	MOB 150
Ø A	3/4"	1/2"	1 1/2"	2"	3"
Ø B	M12	M12	M18	M18	M18
Ø C	12,5	—	—	—	—
L	244	442	500	1000	1500
M	122	121	250	500	750
O	42	91	105	160	250
E	30	45	120	120	105
F	80	120	200	200	200
G	130	195	350	350	350
H	165	242	300	300	300
i	50	75	100	100	100
R	153	233	400	400	400
J	110	—	—	—	—
K	240	—	—	—	—
Poids / Weight	5 kg	18 kg	24 kg	43 kg	57 kg

Construction : - En standard : Acier Inoxydable 304 L, décapé et passivé au bain
- Autres matériaux : Nous consulter

Manufacturing materials : - Stainless-steel 304 L, pickled and bath passivated
- For other materials, consult us.

Ecrémeur Autostable SEREP Self Adjusting Skimmer

MOBYDUCK

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'ECREMEUR MOBYDUCK oscille autour d'un axe permettant une régulation du débit d'écumage. Cette oscillation est la résultante du déplacement du centre de carène de l'écumeur obtenu par l'aspiration de la pompe. Le point d'équilibre est atteint lorsque le débit d'écumage est égal au débit de la pompe.

① L'ECREMEUR MOBYDUCK, à l'arrêt, doit être réglé tel que la hauteur de son axe de pivotement soit située dans le même plan que la surface de l'eau.

② Lorsque le groupe de pompage est en service, le niveau baisse à l'intérieur de l'écumeur.

Le volume situé à l'avant de l'axe de rotation étant inférieur au volume situé à l'arrière de cet axe, l'ensemble se trouve déséquilibré.

L'ECREMEUR MOBYDUCK s'incline vers l'avant et la génératrice d'écumage plonge, augmentant le débit.

③ Lorsque des mottes d'hydrocarbures, des produits lourds ou pâteux viennent s'accumuler le long de la génératrice d'écumage, ou lorsque le niveau du bassin baisse, le débit d'écumage diminue entraînant une baisse de niveau dans l'écumeur.

Le MOBYDUCK se trouve alors déséquilibré dans le même sens. Il s'incline vers l'avant entraînant une augmentation du débit.

④⑤ Le niveau monte dans le bassin. Il y a donc augmentation du débit d'écumage. Par conséquent, le niveau monte également dans l'ECREMEUR MOBYDUCK qui s'en trouve déséquilibré dans le sens inverse (vers l'arrière). La génératrice d'écumage sort de l'eau réduisant le débit d'écumage.

Un point d'équilibre est atteint quand le débit d'écumage correspond au débit de la pompe. Le point d'équilibre s'établit automatiquement en fonction du débit du groupe de pompage choisi.

OPERATING PRINCIPLE

THE MOBYDUCK SKIMMER swings around an axis, regulating the skimming flow. This swing is due to the shift of the hull centre of the skimmer when the pump sucks. Balance is reached when the skimming flow equals the pump flow.

① THE MOBYDUCK at standstill must be adjusted so that the height of its swivelling axis may be situated in the same plane as the water surface.

② When the suction unit is operating, the level goes down inside the skimmer.

As the volume situated in front of the swivelling axis is inferior to the volume situated at the rear of this axis, the whole set is unbalance.

The MOBYDUCK skimmer tilts forward and the skimming generator drops, thus increasing the flow.

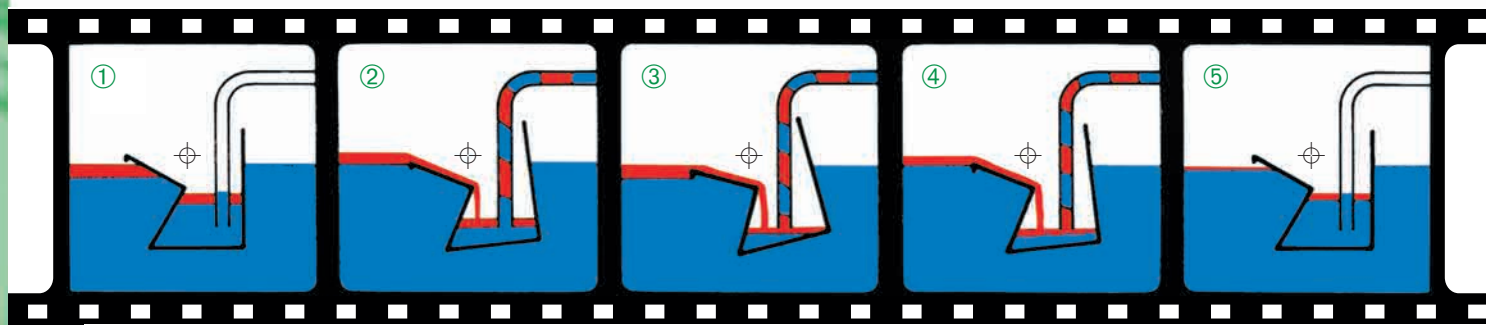
③ When hydrocarbons patches, heavy or pasty materials accumulate along the skimming edge, or when the level of tank drops, the skimming flow decreases, thus involving a level fall in the skimmer.

The MOBYDUCK is then unbalanced in the same direction, it tilts forward thus generating an increase of the flow.

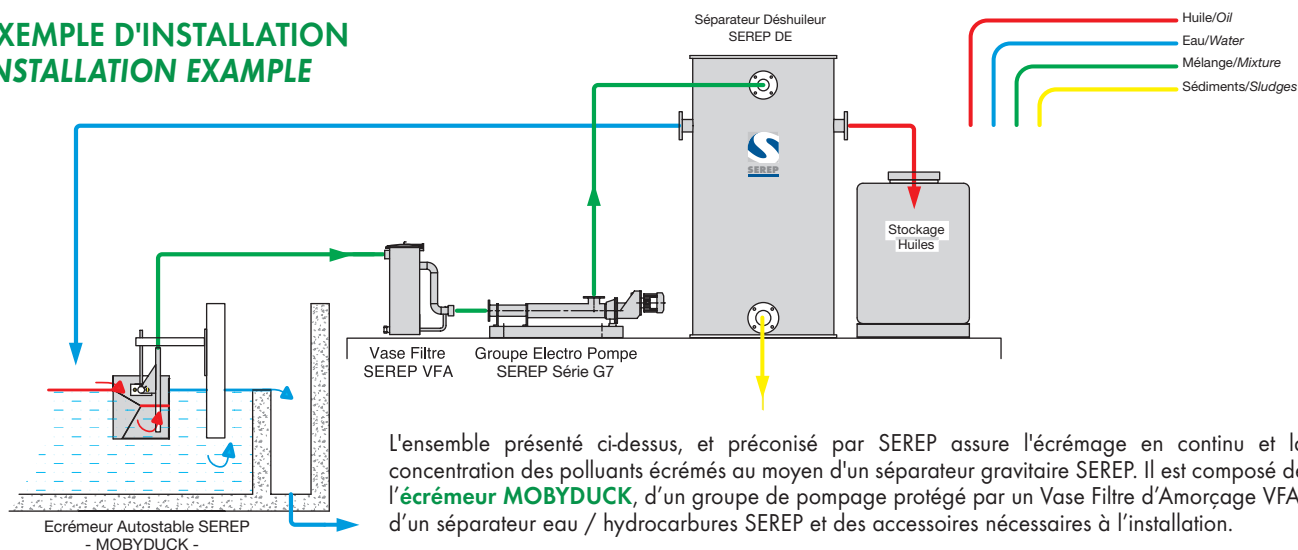
④⑤ The level rises in the tank, there is then an increase of the skimming flow. Therefore, the level also rises in the MOBYDUCK skimmer which becomes unbalanced in the opposite direction (to the rear).

The skimming edge gets out of the water thus reducing the skimming flow.

Balance is achieved when the skimming flow equals the pump flow. Balance is automatically set according to the output of the pumping unit selected.



EXEMPLE D'INSTALLATION INSTALLATION EXAMPLE



L'ensemble présenté ci-dessus, et préconisé par SEREP assure l'écumage en continu et la concentration des polluants écumés au moyen d'un séparateur gravitaire SEREP. Il est composé de l'écumeur MOBYDUCK, d'un groupe de pompage protégé par un Vase Filtre d'Amorçage VFA, d'un séparateur eau / hydrocarbures SEREP et des accessoires nécessaires à l'installation.

The equipment presented above and recommended by SEREP should be used for the continuous skimming and concentration of floating pollutants in conjunction with a SEREP gravity separator. A set would consist of a MOBYDUCK skimmer, a pump unit protected by a Filtering Priming Device VFA, a SEREP gravity separator (water / hydrocarbons) and the various ancillary equipment.