

SAVI

STEP SCREEN

Dégrilleur escalier

mod. VTR



la technologie expérimentez
la polyvalence

STEP SCREEN _ mod. VTR

The **STEP SCREEN SAVI** is a machine for industrial use for the fine filtration of sewage coming from sewer trunk lines of civil or industrial purification plants, and, more generally to screen process water deriving from industrial transformation plants. Civil and industrial plants need more than ever to improve their skills in purifying sewage waters, and to optimise costs and results. In order to achieve these goals, it is necessary for them to equip their plants in the proper way, i.e. with high-efficiency equipment.

USE

Thanks to the use of the **STEP SCREEN SAVI**, the separation of non-biodegradable solids, floating or inorganic substances in the sewage entering the plant won't be a problem anymore. Through the use of the **STEP SCREEN SAVI** all hindrances to the plant efficiency will be removed. In particular, it will solve any problem of aeration system and pumps stoppage, pipes and valves occlusions. Moreover, the forming of floating mud is drastically reduced and the problem of the sludge insufficient dehydration will be finally solved. Also the smallest particle floating in the water entering the plant are intercepted, kept in the filtering components and then eliminated. Thus, the main feature of the **STEP SCREEN SAVI** seems to be the savings in operating costs, maintenance and personnel attendance

APPLICATIONS

municipal waste water treatment plants
industrial waste water treatment plants such as:

- _paper mill
- _slaughterhouses
- _food industry
- _fish industry
- _chemical industry

STEP SCREEN _ mod. VTR

Le **STEP SCREEN SAVI** est une machine à usage industriel pour la filtration fine des eaux usées provenant des canalisations d'égout des stations d'épuration civiles ou industrielles et, plus généralement, pour la filtration des eaux de process provenant d'installations industrielles.

Les installations civiles et industrielles ont plus que jamais besoin d'améliorer leurs compétences en matière de purification des eaux usées et d'optimiser leurs coûts et leurs résultats. Pour atteindre ces objectifs, il est nécessaire qu'ils équipent correctement leurs installations, c'est-à-dire avec des équipements à haute efficacité.

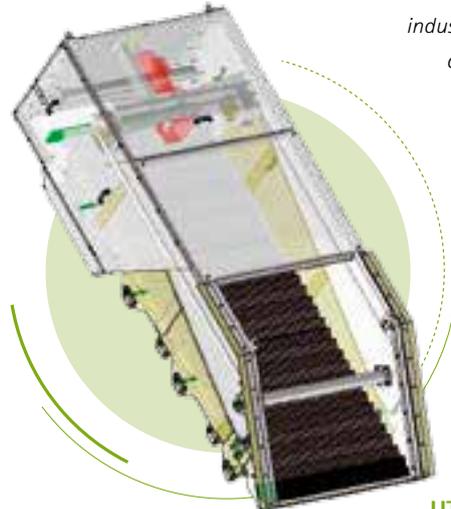
UTILISATION

Grâce à l'utilisation du **STEP SCREEN SAVI**, la séparation des solides non biodégradables, des substances flottantes ou inorganiques dans les eaux usées entrant dans l'usine ne sera plus un problème. Grâce à l'utilisation de **STEP SCREEN SAVI**, tous les obstacles à l'efficacité de l'installation seront supprimés. En particulier, il résoudra tout problème d'arrêt de système d'aération et de pompes, d'occlusions de tuyaux et de vannes. De plus, la formation de boue flottante est considérablement réduite et le problème de la déshydratation insuffisante des boues sera enfin résolu. De plus, les plus petites particules flottant dans l'eau entrant dans l'usine sont interceptées, conservées dans les composants filtrants puis éliminées. Ainsi, la principale caractéristique de **STEP SCREEN SAVI** semble être les économies de coûts d'exploitation, de maintenance et de présence du personnel.

APPLICATIONS

stations d'épuration municipales
installations de traitement des eaux usées industrielles telles que :

- _papeterie
- _abattoirs
- _industrie alimentaire
- _industrie du poisson
- _industrie chimique



OPERATION

The **STEP SCREEN SAVI** is designed for the mechanical separation of solids from liquids. The machine is made up of two step-set lamellae, a mobile one and a fixed one, which are separated by a 3 or 6-mm spacing. The mobile lamellae lift screening step by step, in every working cycle; then, the material is put down on the fixed lamellae before it sediments where it formed.

The inorganic particles in the water flow are kept on the screen forming a screened layer. Thus, the water level above the screen rises enlarging the filtering surface.

The so-formed screened layer on the screen surface keeps finer and finer particles.

When the water level upstream reaches a certain height, the screen starts the cycle and goes up a step.

During the cycle the mobile lamellae lift the screened material, and they put it down on the next step. So the screened layer is conveyed on the steps along the inclined screen and, at the same time, the layer acts as a further fine filter. Finally, the screened material is discharged on the higher extremity of the steps.

The screen gets cleaned every time it moves up.

ADVANTAGES

- separation of non-biodegradable solids, floating or inorganic substances
- self-cleaning screen thanks to the mobile lamellae
- low operating costs
- available also in stainless steel tank, with nozzles



FONCTIONNEMENT

Le **STEP SCREEN SAVI** est conçu pour la séparation mécanique des solides contenus dans liquides. La machine est composée de lamelles sur 2 grilles, une mobile et une fixe, séparées par un espacement de 3 ou 6 mm.

Les lamelles mobiles soulèvent le déchets pas à pas, à chaque cycle de travail; ensuite, le matériau est déposé sur les lamelles fixes avant de sédimenter où il s'est formé.

Les particules organiques dans le flux d'eau sont maintenues sur la grille formant une couche tamisée. Ainsi, le niveau d'eau au-dessus de la grille monte en agrandissant la surface filtrante.

La couche tamisée ainsi formée sur la surface de la grille conserve des particules de plus en plus fines.

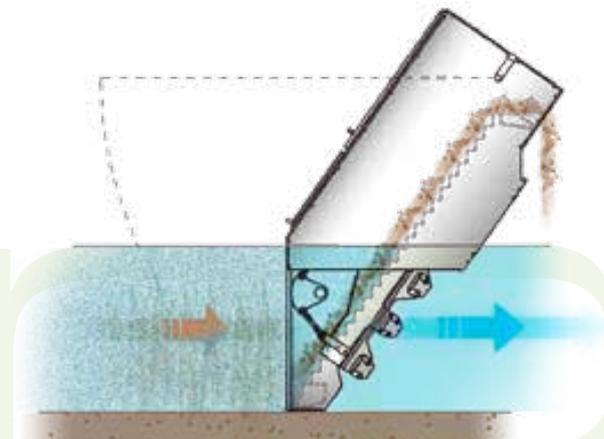
Lorsque le niveau d'eau en amont atteint une certaine hauteur, la grille lance le cycle et monte d'un échelon.

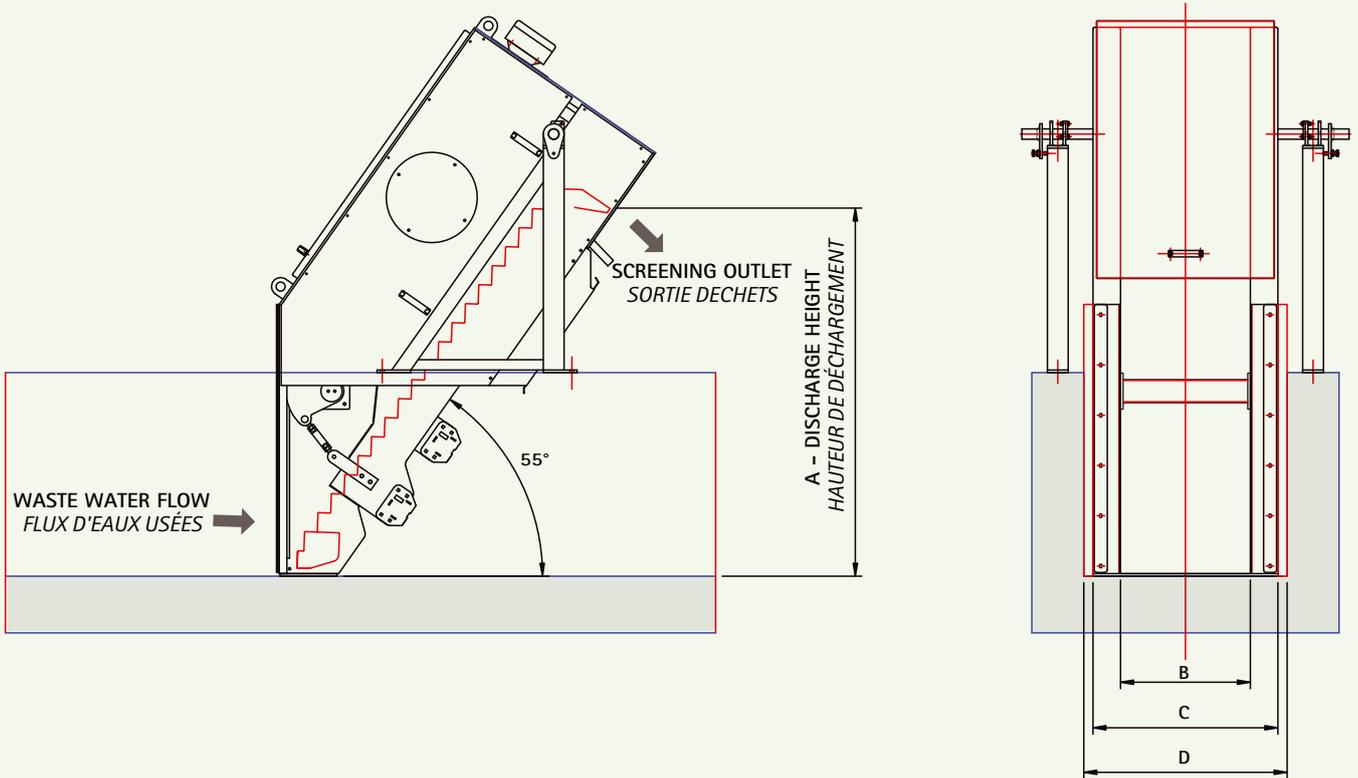
Pendant le cycle, les lamelles mobiles soulèvent le matériau filtré et le posent à l'étape suivante. Ainsi, la couche filtrée est acheminée sur les marches le long de l'écran incliné et, en même temps, la couche agit comme un filtre fin supplémentaire. Enfin, le matériau tamisé est déchargé à l'extrémité supérieure des marches.

La grille est nettoyée chaque fois qu'elle monte.

AVANTAGES

- séparation de solides non biodégradables, de substances flottantes ou inorganiques
- filtre auto-nettoyant grâce aux lamelles mobiles
- faibles coûts d'exploitation
- disponible aussi en cuve inox, avec buses





ALTEZZA DI SCARICO NOMINALE NOMINAL DISCHARGE HEIGHT		1400	1750	2000	2500	3000	3500
Opening size <i>Taille de l'ouverture</i>	mm	3 - 6					
Installed power <i>Puissance installée</i>	kW	1,1 - 1,5 - 2,2					
A REAL DISCHARGE HEIGHT <i>HAUTEUR DE DÉCHARGE</i>	mm	1417	1712	2081	2523	3113	3482
B SCREEN WIDTH <i>LARGEUR DE LA GRILLE</i>	mm	321 mm ÷ 1557 mm					
C SCREEN EXTERNAL WIDTH <i>LARGEUR EXTERNE DE LA GRILLE</i>	mm	537 mm ÷ 1773 mm					
D CHANNEL WIDTH <i>LARGEUR DU CANAL</i>	mm	560 mm ÷ 1800 mm					

- * on demand, system feasible in other sizes
- * *sur demande, système réalisable dans d'autres tailles*

Example of models names
Exemple de noms de modèles
VTR 600x1750x3

VTR => machine abbreviation
=> *abréviation de la machine*
600 => channel width
=> *largeur du canal*
1750 => nominal discharge height
=> *hauteur nominale de décharge*
3 => opening size
=> *taille de l'ouverture*



SAVI S.R.L.



46037 RONCOFERRARO (MANTOVA) ITALY VIA ROMA, 80
TELEPHONE +39 0376 663721 R.A. FAX +39 0376 664256
info@savi.mn.it _ www.savi.mn.it