



Especialistas en mecánica de fluidos

Installation Compacte Depurblock



INTRODUCCIÓN:

Les **installations compactes DEPURBLOCK Filtramas** sont basées sur le système d'épuration par Bio-disques et offrent un processus d'épuration très stable qui ne nécessite pas de contrôle auxiliaire. L'absorption produite est similaire à celle obtenue avec les procédés à lit bactérien ou à lit immergé, avec l'avantage, dans le cas des bio-disques, qu'il existe des étapes concaténées qui offrent une meilleure performance.

DESCRIPTION:

L'**installation compacte DEPURBLOCK** est indiquée pour le traitement des eaux usées provenant de populations de moins de 1000 habitants, et peut également être utilisée pour l'épuration de tout déchet biodégradable.

L'**installation compacte DEPURBLOCK** comprend généralement les procédés suivants:

- Prétraitement avec un tamis autonettoyant.
- Décanteur primaire avec chambre de digestion / stockage des boues.
- Contacteur biologique rotatif ROTOSPIR avec chargeur.
- Décanteur secondaire avec système de recirculation continue des boues vers la chambre de digestion / stockage.

Le processus commence avec le tamisage de l'effluent et une décantation primaire subséquente pour éliminer une grande quantité de solides et une partie de la fraction DBO5. La boue de la décantation est amenée à la **digestion**.

Ensuite, dans le SIDECA (système de dénitrification au moyen d'une culture adhérente brevetée), l'influent est traité avec une recirculation de l'eau de la sortie bio-disque et avec une teneur élevée en nitrates. Avec ce processus anoxique, on obtient la dénitrification biologique.



Especialistas en mecánica de fluidos

L'étape suivante est le traitement biologique aérobie à l'intérieur des bio-disques puis une décantation secondaire, mais pas avant la recirculation d'une fraction du flux vers la tête et l'élimination de l'azote contenu dans les nitrates.

À ce stade, se produit la séparation de la boue et de l'effluent purifié qui sort de l'installation par débordement. En outre, le décanteur secondaire incorpore un système de lamelles qui permet d'augmenter les valeurs de la vitesse ascendante du décanteur.

Le degré d'épuration obtenu dépend des caractéristiques du flux d'entrée et du nombre de stades biologiques installés. La performance optimale de l'unité biologique est atteinte après plusieurs semaines de fonctionnement continu, lorsque la population bactérienne du bio-disque a proliféré. Les boues produites sont évacuées vers le réservoir de stockage. Là, la boue stockée est concentrée, subissant une digestion anaérobie froide.

L'installation compacte DEPURBLOCK possède les CARACTERISTIQUES suivantes:

- Système robuste, fiable et largement testé qui fonctionne complètement en autonome
- La population bactérienne s'autorégule automatiquement en fonction des conditions de travail.
- Il n'y a pas besoin de personnel spécialisé pour contrôler le processus, comme c'est le cas de la recirculation des boues dans le système de boues actives.
- L'installation permet d'accumuler de la boue pendant plusieurs semaines.
- La boue extraite est très stable, acquiert des concentrations très élevées et permet son évacuation par camion-citerne sans aucune difficulté.
- L'équipement peut être fourni en complément d'une fosse septique située en tête de ou avec un système de rangement intégré.

