

Système Charbon Actif

Principe de fonctionnement

Ce système représente une solution technique nouvellement développée, basée sur l'adsorption par du charbon actif. Un module dit de produit phytosanitaire (PPh) retient les substances actives dissoutes avec du charbon actif granulé, de sorte que les substances sont efficacement éliminées de l'eau. Le module PPh peut être utilisé avec un module à particules. Le module à particules retient les substances non dissoutes par sédimentation et filtration. Le système est techniquement simple, compact et peut être utilisé toute l'année, quelles que soient les conditions météorologiques. L'eau de nettoyage filtrée peut ensuite être réutilisée pour de nouvelles opérations de nettoyage (pulvérisateur, machines) sur une aire de lavage sécurisée, mais elle ne doit pas être rejetée dans les égouts ou dans les eaux de surface. Le système peut être complété par d'autres composants tels que la chambre d'entrée/de pompage FRIWA®, les canaux de drainage BIRCO® ou les produits pour le nettoyage des machines.



Système de filtration à charbon actif avec le module de filtration des particules (conteneur à gauche), le réservoir de stockage en aval (centre) et le module PPh avec le charbon actif (colonne à droite). Photo: S. Schäfer.

Entretien

Le système est entretenu une fois par an par le fabricant (Creabéton Matériaux SA). Creabéton Matériaux AG propose un abonnement de service à cet effet. En fonction de la quantité annuelle d'eau traitée, le charbon actif usagé et les sacs filtrants contenant du PPh sont également remplacés, puis éliminés de manière appropriée par une entreprise spécialisée mandatée par Creabéton Matériaux SA.

Espace requis et capacité de traitement

Le système de base nécessite (1) le module de filtre à particules avec un réservoir de collecte pour l'eau de nettoyage pré-filtrée, (2) le module PPh avec le charbon actif, ainsi que (3) un autre réservoir de stockage ou un tuyau de déviation dans une fosse à lisier pour l'eau traitée. Il existe deux versions de taille différente du filtre à charbon actif avec une capacité de traitement maximale de 20 m³ (PSM A 20) ou 50 m³ (PSM A 50). Dans les deux cas, la surface requise pour l'installation de base avec les deux modules et les deux réservoirs de stockage est d'environ 4,40 m x 1,20 m. Une version partiellement enterrée en béton est disponible sur demande.

Coûts

Coût initial (en CHF)

Taille du système	Coûts du système	Installation
PSM A 50 (50 m ³)	57'800	2'350
PSM A 20 (20 m ³)	44'980	1'700

Coûts d'utilisation (en CHF)

Taille du système	Échange filtres et charbon actif	Élimination des matériaux
PSM A 50 (50 m ³)	1'450	700
PSM A 20 (20 m ³)	700	300

Fournisseurs

- www.creabeton-materiaux.ch

Plus d'informations

Aperçu des systèmes de traitement mis à jour en permanence :

www.bonnespratiquesagricoles.ch/systemes-de-traitement

