



STORMBREAKER DEFENDER SÉPARATEUR VORTEX DE LIMON/HUILE/DÉBRIS

Information Produit

Le [BMS Stormbreaker Defender](#) est un intercepteur (séparateur) à faible encombrement capable d'éliminer le limon, les particules et les polluants flottants tels que les huiles/hydrocarbures/débris et les solides de décantation contaminés des eaux de surface ou des eaux pluviales.

Principe de fonctionnement

Le Stormbreaker Defender, conçu sans pièces mobiles, exploite les principes hydrodynamiques d'un vortex. Sa géométrie interne unique lui permet d'éliminer les limons/particules et de capturer les polluants/débris flottants tout en minimisant les pertes de charge à travers la chambre. Le Stormbreaker Defender élimine également les métaux lourds, son efficacité dépendant de la taille des particules. Il est utilisable en amont ou en aval des systèmes de traitement des eaux de surface tels que des systèmes d'atténuation ou des systèmes de drainage durable, des bassins/réservoirs, des cuves de rétention, ou avant rejet dans des cours d'eau comme moyen d'élimination des polluants.

Installation

Le Stormbreaker Defender est un produit innovant. Il est livré « prêt à l'emploi » et est facile à installer. Il peut servir pour des usages existants ou nouveaux. Il suffit de le déposer sur une dalle à l'aide des crochets de levage intégrés, de raccorder les conduites d'entrée et de sortie, et d'installer un remblai en béton maigre de 225 mm. Un regard en béton séparé n'est pas requis. Le diamètre maximum d'une unité est de 2,3 m, ce qui rend possible la livraison de systèmes de toutes tailles par camion ou container standard. Les instructions complètes d'installation sont disponibles.

Conception

Le Stormbreaker Defender a été mis au point par BMS en collaboration avec la National University of Ireland (NUI) de Galway et avec le soutien d'Enterprise Ireland. Un expert en dynamique des vortex a mené des recherches approfondies et effectué des tests à grande échelle en laboratoire. Le résultat est un produit de qualité, intégralement conçu et fabriqué en Europe et respectant les normes ISO 9001:2015. Un important volume de connaissances propres valide les choix de conception et les performances du système.



Matériaux/Fabrication

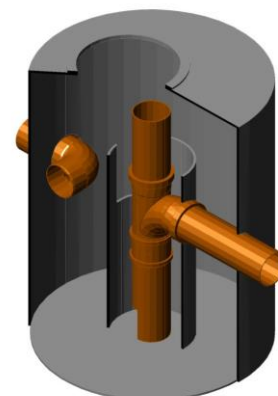
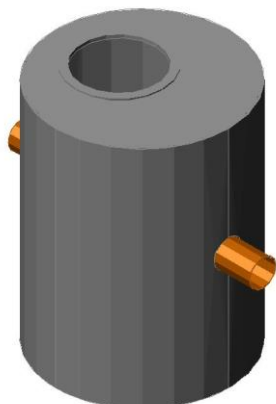
Tous les BMS Stormbreaker Defenders sont fabriqués sur mesure en GRP/FRP (plastique renforcé de fibres) pour résister à la décomposition et la corrosion. Les matériaux sont certifiés CE et les résines utilisées sont accréditées Lloyds en Irlande et dans l'UE et respectent les normes ISO 9001:2015. Leur durée de vie prévue excède 50 ans. Pour passer commande d'un Stormbreaker Defender, les informations suivantes sont requises :

- Débit moyen et pic de débit qui passe par l'unité, par exemple 0,5 l/s – 250 l/s.
- Dimensions des conduites d'entrée et de sortie.



Avantages

90 % d'élimination des Matières en Suspension Totales (MEST)	Technologie Plug & Play ; coûts de génie civil et d'installation réduits
Élimination efficace des particules de métaux lourds	Aucune exigence en matière de regard en béton séparé
Entretien facile depuis le niveau du sol	Aucune exigence en matière d'alimentation électrique
Auto Activation	Absence de pièces mobiles
Transportable par camion ou container standard	
Excellentes Performances/Données de sauvegarde	
Conçu et fabriqué 100 % en Irlande et en Europe	
Normes ISO 9001:2015	
Aide à la conception intégrale	



Principe de fonctionnement en détail : du débit d'étiage au débit de pointe



1. Débit d'étiage

Le BMS Stormbreaker Defender utilise les principes hydrodynamiques des vortex pour séparer le sable des eaux pluviales, tandis que les chicanes et les déversoirs à l'intérieur de l'unité piègent les polluants flottants. Sous l'effet du flux du vortex généré, les solides lourds se déposent au fond de l'unité et les polluants flottants sont séparés via une conduite interne et un déversoir. Les périodes de faible débit sont idéales pour inspecter l'unité et vérifier le niveau de limon interne. Si une vidange est nécessaire, elle est facilement réalisable à l'aide d'une citerne aspirante.



2. Épisode orageux normal

Le Stormbreaker Defender est conçu sur la base d'un débit moyen et d'un débit de pointe. Il fonctionne de manière optimale aux débits moyens en séparant 90 % des solides et des limons/débris flottants. Chaque Stormbreaker Defender est sélectionné selon des critères individuels pour optimiser l'élimination du sable et des polluants flottants et minimiser la perte de charge.



3. Intensification de l'épisode orageux

Des précipitations plus abondantes entraînent généralement le transport de particules et de débris plus lourds, ce qui favorise la séparation à l'intérieur du Stormbreaker Defender. La majorité des débris et des solides s'écoule jusqu'au Stormbreaker Defender durant le premier relargage d'un épisode pluvieux. Les polluants et débris flottants sont retenus dans la chambre grâce à la configuration interne des conduites.

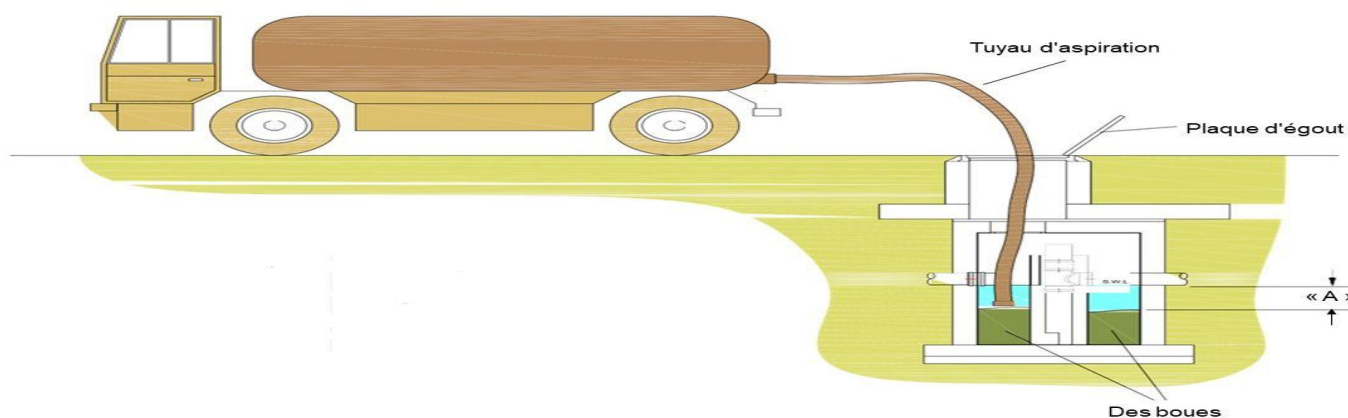


4. Débit de pointe d'un épisode orageux

Lors d'un pic de débit d'un épisode pluvieux, la charge totale des polluants s'écoule jusqu'au Stormbreaker Defender, ce qui signifie que la séparation et la décantation ont déjà eu lieu. Le Stormbreaker Defender est conçu pour retenir les solides à l'intérieur de l'unité durant les épisodes de pics de débit et ainsi minimiser tout relargage.

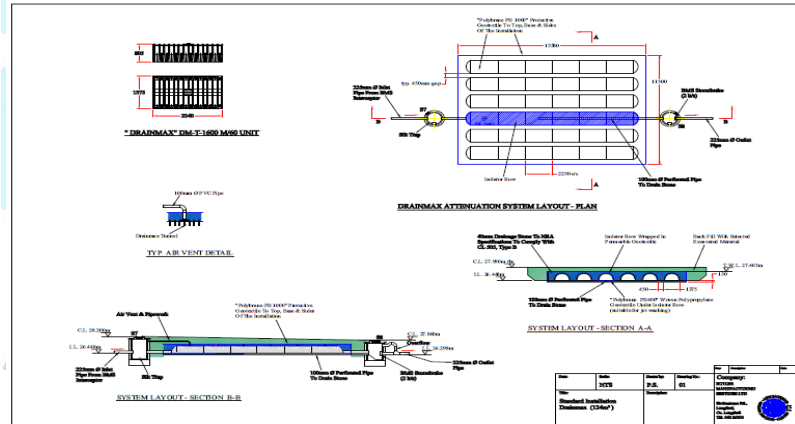
Entretien

L'entretien d'un Stormbreaker Defender est très facile, tout s'effectuant depuis le niveau du sol. Des instructions complètes sont disponibles.



BMS a plus de 30 ans d'expérience dans la conception de systèmes de traitement des eaux usées et des eaux de surface.
BMS peut concevoir votre système complet de gestion des eaux de surface et a investi dans un logiciel spécialisé pour réaliser des projets de pointe.

- BMS peut concevoir votre système complet de gestion des eaux de surface ou Système de Drainage Durable à partir de principes de base.
- BMS a investi dans un logiciel spécialisé, qui produit des données de conception complètes. La conception comprend une proposition complète, des dessins et des calculs de conception.
- BMS peut donner des conseils pour dimensionner et choisir le bon système d'atténuation et d'infiltration, d'interception des hydrocarbures et des carburants (séparateur), Séparateur à vortex de limon, d'huile et de débris, des contrôles des conduites de sortie et des réservoirs de stockage.
- BMS propose un service « tout-en-un », avec un intervenant unique de la conception à l'installation pour nos produits de traitement des eaux de surface.
- Tous les produits sont aux normes de qualité ISO 9001:2015 et sont fabriqués en Irlande et en Europe.
- BMS propose des séminaires gratuits de formation professionnelle continue sur la gestion et le traitement des eaux usées et des eaux de surface. Les séminaires sont organisés dans vos locaux.
- BMS peut concevoir une offre personnalisée de station de pompage pour vos besoins en GRP/FRP. Cette offre peut inclure des stockages d'urgence et des chambres de vannes. Les stations de pompage BMS sont normalement livrées « prêtes à l'emploi ».
- BMS peut concevoir un système de recyclage des eaux de lavage des véhicules avec un recyclage à 100 % sans rejets.



En raison de notre politique de recherche et développement continus, tous les produits BMS sont susceptibles d'être améliorés, ce qui peut entraîner une modification des spécifications contenues dans le présent document. Tous les produits BMS sont aux normes ISO 9001 : 2015.