



Lamella® EcoFlow™

Décanteur lamellaire à plaque inclinée

- 25 % plus de capacité par rapport aux décanteurs lamellaires traditionnels
- Hydraulique améliorée qui augmente l'efficacité
- Conversion simple des décanteurs lamellaires en place
- Meilleure qualité d'effluent et d'épaississement des boues

Lamella® pour l'optimisation de la décantation

Le décanteur gravitaire Lamella® nécessite un dixième de l'espace que prend l'équipement conventionnel de décantation de même capacité. Puisque la surface de décantation gravitaire de la plaque inclinée égale toute la surface de la plaque sur une surface horizontale, la décantation se fait plus rapidement. Il y a jusqu'à dix pieds carrés de décantation pour chaque pied carré qu'occupe l'appareil. Les taux de chargement normalement utilisés pour la conception de décanteurs traditionnels peuvent être utilisés pour le calcul de la taille d'un Lamella® en substituant la surface projetée pour la surface de décantation d'un séparateur conventionnel.

Principe de fonctionnement

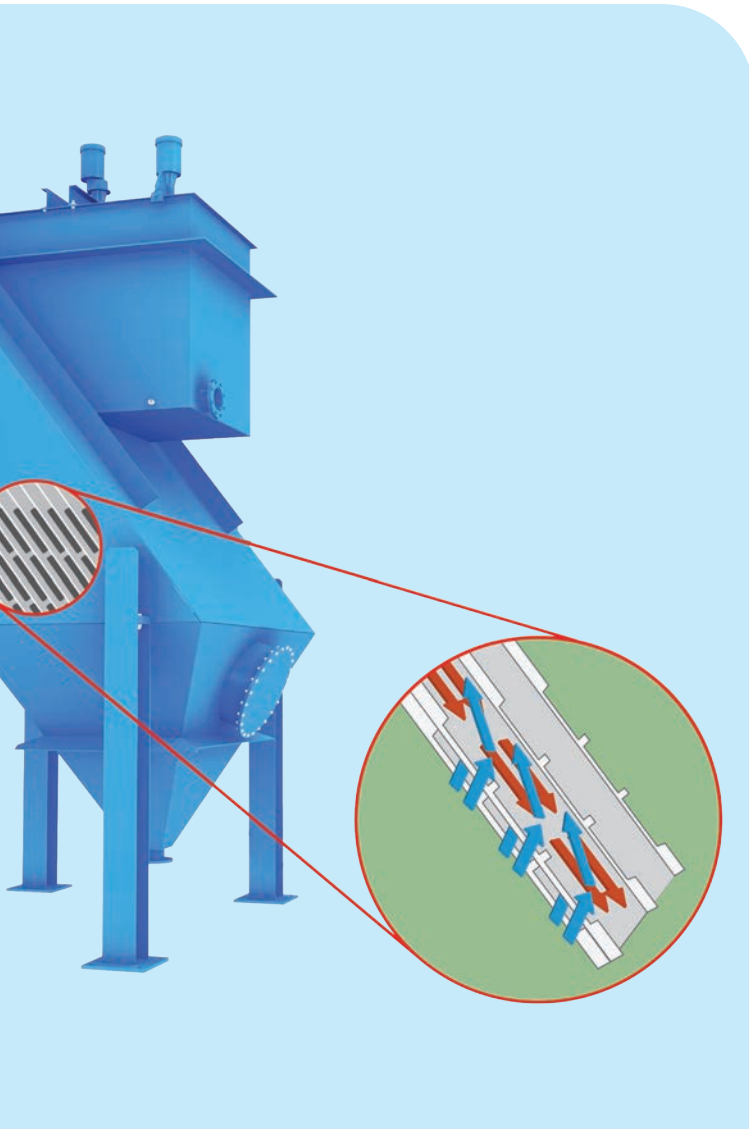
L'influent entre dans le décanteur Lamella®, descend dans la chambre d'admission et entre dans les plaques par des orifices de côté. L'écoulement à contre-courant, contrairement à l'alimentation par le bas, réduit le risque de remuer les sédiments. Lorsque le liquide remonte, les sédiments se déposent sur les plaques parallèles inclinées et glissent dans la trémie en bas. La boue s'épaissit davantage dans la trémie à cause de la compression dans la zone sans agitation produite par l'alimentation par le côté.



Le liquide clarifié quitte les plaques par des orifices ou des déversoirs en haut et il est distribué dans des goulottes de reprise et dirigé vers la sortie d'eau. Le procédé provoque une baisse de pression dans les goulottes de reprise et assure une répartition uniforme du débit sur les plaques pour utiliser toute la surface de décantation.

La conception compacte limite les perturbations hydrauliques causées par le vent ou les changements de température. La répartition équilibrée du débit assure un débit égal vers chaque plaque et sur la surface des plaques et prévient les contournements.

Les appareils et les ensembles de plaques sont assemblés en usine pour réduire le temps d'installation et le coût de main-d'œuvre. Le petit nombre de pièces en mouvement minimise les coûts d'entretien.



Trois modèles

Le Lamella® Gravity Settler – LGS (décanteur gravitaire) est muni de trémies coniques et d'un racleur de boue optionnel. Le LGST est un décanteur gravitaire de grande capacité muni d'épaississeur/racleur de boue circulaire.

Le LGTS peut prendre de plus grandes charges de débit ou de solides que des décanteurs individuels. Il produit des concentrations de boues sans précédent; il entrepose donc la boue en attente de transfert vers d'autres équipements de déshydratation. Les concentrations de boue dans le sous-écoulement peuvent être jusqu'à 5 fois plus élevées.

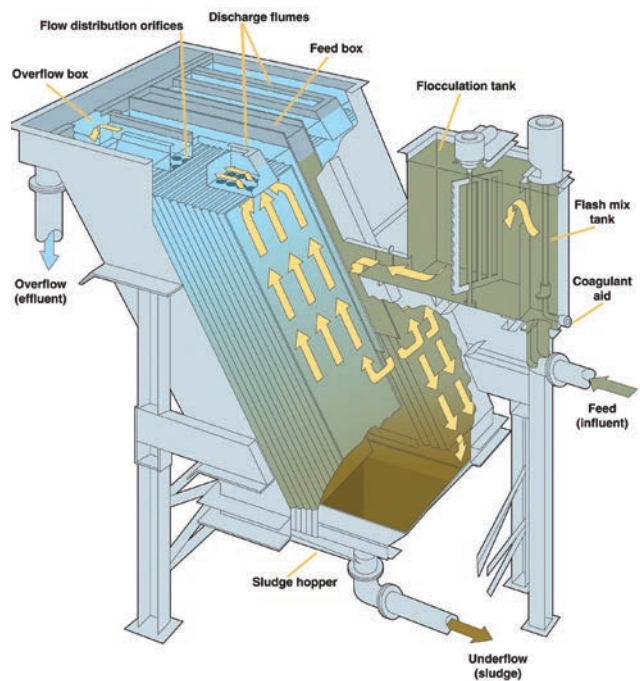
En plus d'être autonome, l'ensemble de plaques peut-être installé dans des bassins en béton ou des réservoirs en acier pour les grands débits. Ce système peut donc être un moyen rentable pour augmenter la capacité actuelle nécessitant peu d'entretien. Les ensembles de plaques fonctionnent de la même manière que les appareils autonomes. Les deux modèles peuvent être munis d'un réservoir de mélange rapide et de floculation en amont, avant le tuyau d'admission. Le floculant chimique est ajouté dans une partie séparée pour le mélange rapide.

Parkson offre des modèles de mélange rapide et de floculation pour des projets dont l'espace est restreint et pour les appareils FRP qui servent aux applications très corrosives.

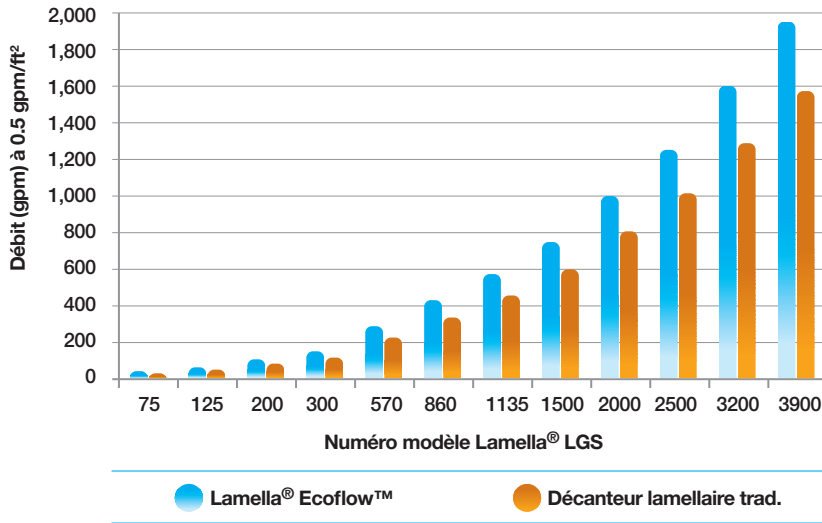
EcoFlow™ – 100% de surface de décantation

Les décanteurs lamellaires traditionnels ont des orifices orientés de façon à ce que l'influent heurte le devant des sédiments glissant vers la trémie. Cette collision provoque une zone d'interférence qui rend les derniers 20% de la superficie de la plaque inutilisable pour la décantation.

L'orientation différente des orifices d'alimentation du EcoFlow™ permet à l'influent de circuler au-dessus du devant des sédiments. L'élimination de la zone de mélange permet d'utiliser 100% de la superficie de décantation. Cette superficie augmente le débit de traitement de 25% dans un réservoir Lamella® avec des plaques traditionnelles. À l'inverse, le même débit peut être traité avec un équipement qui occupe 25% moins d'espace. Les plaques EcoFlow™ améliorent la qualité de l'effluent et l'épaississement de la boue à cause de la séparation des courants de l'influent, de l'effluent et des sédiments.



Augmentation de capacité avec Lamella® EcoFlow™



Numéro modèle LGS	Débit (gpm)	
	Traditionnel	EcoFlow™
75	30	38
125	50	63
200	80	100
300	120	150
570	228	285
860	344	430
1135	454	568
1500	600	750
2000	800	1,000
2500	1,000	1,250
3200	1,280	1,600
3900	1,560	1,950

Savoir sur les procédés

Parkson détient un savoir unique sur les procédés étant données ses 4 000 installations, 6 000 tests de laboratoire et 900 tests pilotes.

Centre de recherche sur l'eau

Le centre de recherche sur l'eau de Parkson est doté d'experts en séparation qui peuvent effectuer des études d'optimisation personnalisées pour votre application. Parkson a des appareils d'essai pilote Lamella® EcoFlow™ pleine grandeur pour effectuer des tests sur place.

Conversions de décanteurs lamellaires

Parkson peut installer son système dans des décanteurs de la plupart des fabricants. Une conversion de plaque EcoFlow™ est la manière la plus rentable d'augmenter la capacité sans changer l'espace qu'occupe l'appareil. Parkson peut effectuer le travail avec son personnel et offre l'option de superviser les employés du client. Les deux options bénéficient des 41 années d'expérience en conversions de décanteurs lamellaires et la main d'œuvre est garantie.



Fort Lauderdale
Chicago
Montreal
Dubai
Mumbai

1.888.PARKSON
lamella@parkson.com
www.parkson.com