

SÉPARATEUR À BUSES FLOTTWEG

Économies d'énergie, maintenance optimisée et performance





TABLE DES MATIÈRES

Domaines d'applications	page 02
Caractéristiques techniques	page 04
Principe de fonctionnement du séparateur à buses	page 06
Une solution économique	page 07
Qualité et service Flottweg	page 09
Données techniques	page 11





DOMAINES D'APPLICATIONS

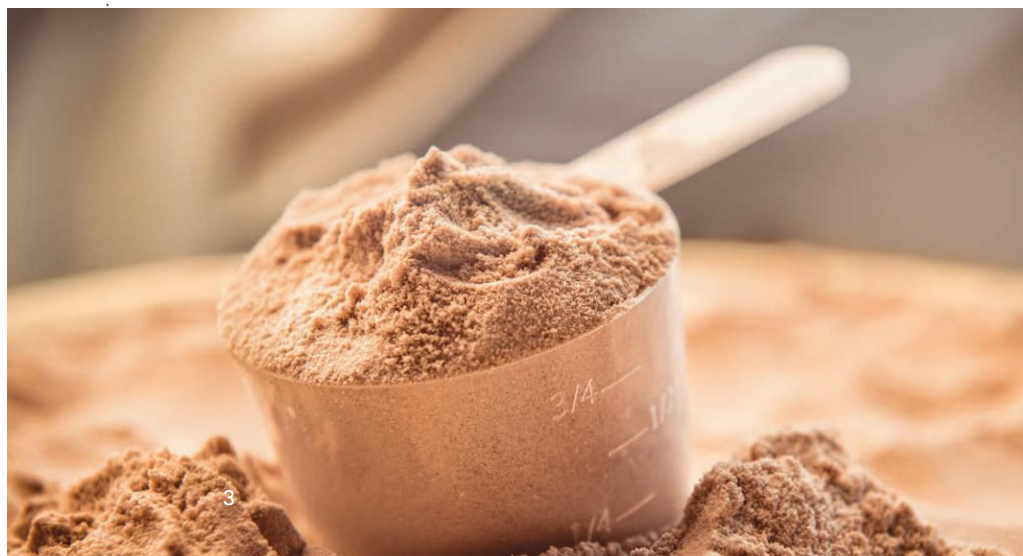
L'amidon est notre force

L'amidon peut être utilisé de différentes manières – dans l'industrie alimentaire en tant que liant ou épaississant dans la production des produits de boulangerie, soupes et sauces, dans l'industrie papetière et notamment dans les procédés de fabrication des cartons ondulés ainsi que dans l'industrie chimique, pharmaceutique et cosmétique.

L'industrie de l'amidon en particulier nécessite une clarification ou une séparation optimale avec de grandes quantités de matière en suspension. Ici, nos séparateurs à buses sont utilisés.

Nos séparateurs à buses présentent une large surface de clarification et peuvent traiter de grandes quantités de solides grâce à une évacuation continue de ces derniers.





ÉCONOMIES D'ÉNERGIE, MAINTENANCE OPTIMISÉE ET PERFORMANCE



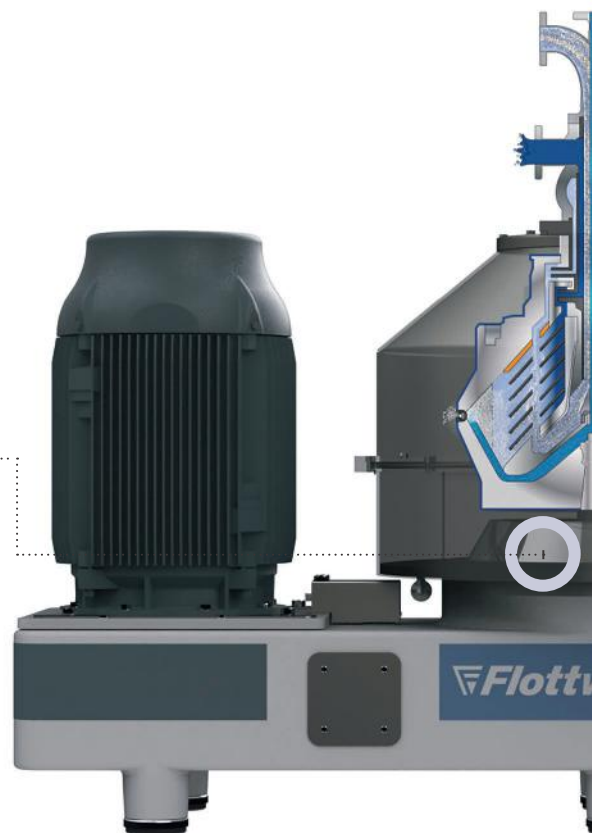
Séparateur à buses 2 et 3 phases

Les séparateurs à buses Flottweg sont disponibles en deux configurations : 2 phases pour la séparation des solides dans une phase liquide et 3 phases pour la séparation des solides dans une phase liquide ainsi que pour le fractionnement de différentes tailles des particules. Ainsi, les séparateurs à buses Flottweg s'adaptent parfaitement à des procédés et à des systèmes de production différents.



Système d'entraînement compact

- Consommation de courant de démarrage réduite; accélération rapide
- Le système peut être adapté de manière flexible au produit à traiter en changeant rapidement et simplement la vitesse de rotation ; agilité de fonctionnement
- Consommation électrique réduite et une sollicitation réduite de la mécanique
- Moteurs standards qui assurent un approvisionnement facile
- Conception de l'entraînement qui réduit les usures mécaniques grâce à un système d'étanchéité sans contact pour un taux de disponibilité maximum
- Maintenance facilitée grâce à la construction modulaire permettant l'échange simple du système d'entraînement compact





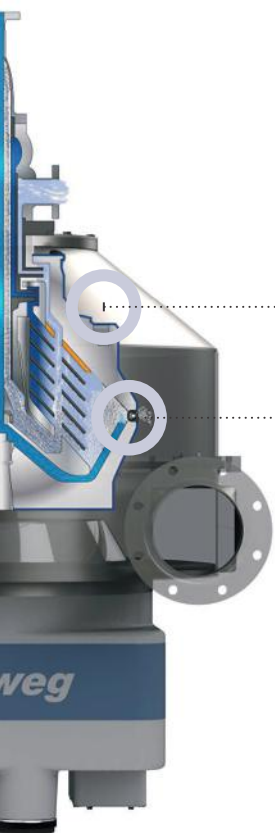
Le bol

- La conception interne innovante du bol garantit une souplesse de fonctionnement tout en répondant aux exigences de conception hygiénique.
- Le bol peut être équipé d'un dispositif optionnel de lavage des solides qui se caractérise par un système d'étanchéité sans contact, système sans entretien
- Il est possible en option, de concentrer encore plus les solides séparés par recirculation afin de compenser efficacement aux fluctuations du produit à l'alimentation.
- Le bol complet peut être assemblé et désassemblé comme un sous-ensemble compact, ce qui facilite la maintenance.



Les buses

- Le remplacement des buses carbures est facile et rapide permettant une adaptation optimale du système par rapport au produit à séparer.
- Les buses sont disponibles dans différents diamètres permettant ainsi une adaptation optimale au procédé de production.
- Protection contre l'abrasion pour une durée de vie prolongée des buses
- Récupération maximale d'énergie pendant l'évacuation des solides grâce à la disposition innovante des buses sur toute la périphérie du bol



PRINCIPE DU FONCTIONNEMENT DU SÉPARATEUR À BUSES FLOTTWEG

01

Les séparateurs à buses Flottweg (séparateurs à buses 2 ou 3 phases) sont utilisés pour la séparation solide/liquide en flux continu et garantissent une clarification ou une séparation très efficace. Le produit à clarifier (ou à séparer) est injecté à l'intérieur du bol via une canne d'alimentation fixe tout en subissant une accélération progressive au travers du distributeur jusqu'à atteindre sa vitesse de séparation.

02

Les grosses particules solides sont séparées par le champ centrifuge développé par le **séparateur à buses 2 phases**. Les particules les plus fines sont séparées lors de leur passage à travers la pile d'assiettes. Les particules solides s'accumulent dans les chambres en périphérie du bol. Elles y sont ensuite évacuées en continu au travers des buses. Le liquide clarifié s'écoule au travers de la pile d'assiettes et est refoulé sous pression par une turbine.

03

Sur les **séparateurs à buses 3 phases**, les particules solides les plus grosses sont séparées lorsqu'elles traversent la pile d'assiettes et sont dirigées vers la périphérie du bol grâce à un champ centrifuge élevé. Elles s'accumulent ensuite dans les chambres se trouvant aux extrémités du bol et sont évacuées en continu à travers les buses. Le flux de produit résiduel est alors divisé en 2 phases distinctes dont une est clarifiée. Les solides les plus fins forment la fraction qui est évacuée sous pression. Le liquide restant s'écoule à travers la pile d'assiettes, créant une phase très clarifiée. Celle-ci est également évacuée sous pression par une autre turbine.



UNE SOLUTION ÉCONOMIQUE

Développé avec et pour nos clients

Les séparateurs à buses Flottweg sont utilisés pour la séparation des solides et des liquides permettant une clarification ou une séparation optimale. Notre séparateur à buses a été développé avec et pour nos clients.





Accélération centrifuge

- Dans le séparateur à buses, les forces centrifuges s'élèvent jusqu'à 9000 x g.
- Les forces centrifuges importantes permettent une clarification ou séparation des plus efficaces.



Économies majeures

- Conception du bol optimisée pour une consommation énergétique faible
- Canaux d'écoulement optimisés à l'intérieur de la machine
- Poids de l'ensemble des pièces en rotation optimisé



Conception hygiénique

- Conception répondant aux principes de la conception hygiénique.
- Évacuation des solides sans dépôt.
- Les composants en contact avec le produit sont en acier inoxydable de haute qualité.
- Intégration facile dans les processus NEP (CIP)



Construction intelligente

- Système de lubrification en circuit fermé permettant de réduire les usures
- Système d'étanchéité sans contact direct
- Protection contre l'abrasion en carbure pour une durée de vie maximale des buses
- Entraînement par courroie pour une disponibilité élevée de la machine
- Le dispositif compact d'entraînement du séparateur peut être rapidement monté et démonté de façon à réduire les coûts de service et de maintenance.





QUALITÉ ET SERVICE FLOTTWEG



Qualité Flottweg assurée

« Made in Germany » : Nous avons une idée très claire de ce que qualité signifie et nous ne sommes pas prêts à faire des compromis. Souvent, nos clients sont confrontés à des substances agressives contenues dans les produits à traiter. C'est pour cela que nous n'utilisons que des matériaux inoxydables et résistants entre autres aux acides pour les parties en contact avec le produit.

Nos machines ainsi équipées de manière optimale répondent à vos exigences en permanence - dans les cas extrêmes, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

Nos contrôles de qualité stricts (DIN ISO 9001 : 2015) ainsi que la traçabilité de tous les composants critiques assurent une sécurité supplémentaire.



Notre service – toujours là pour vous

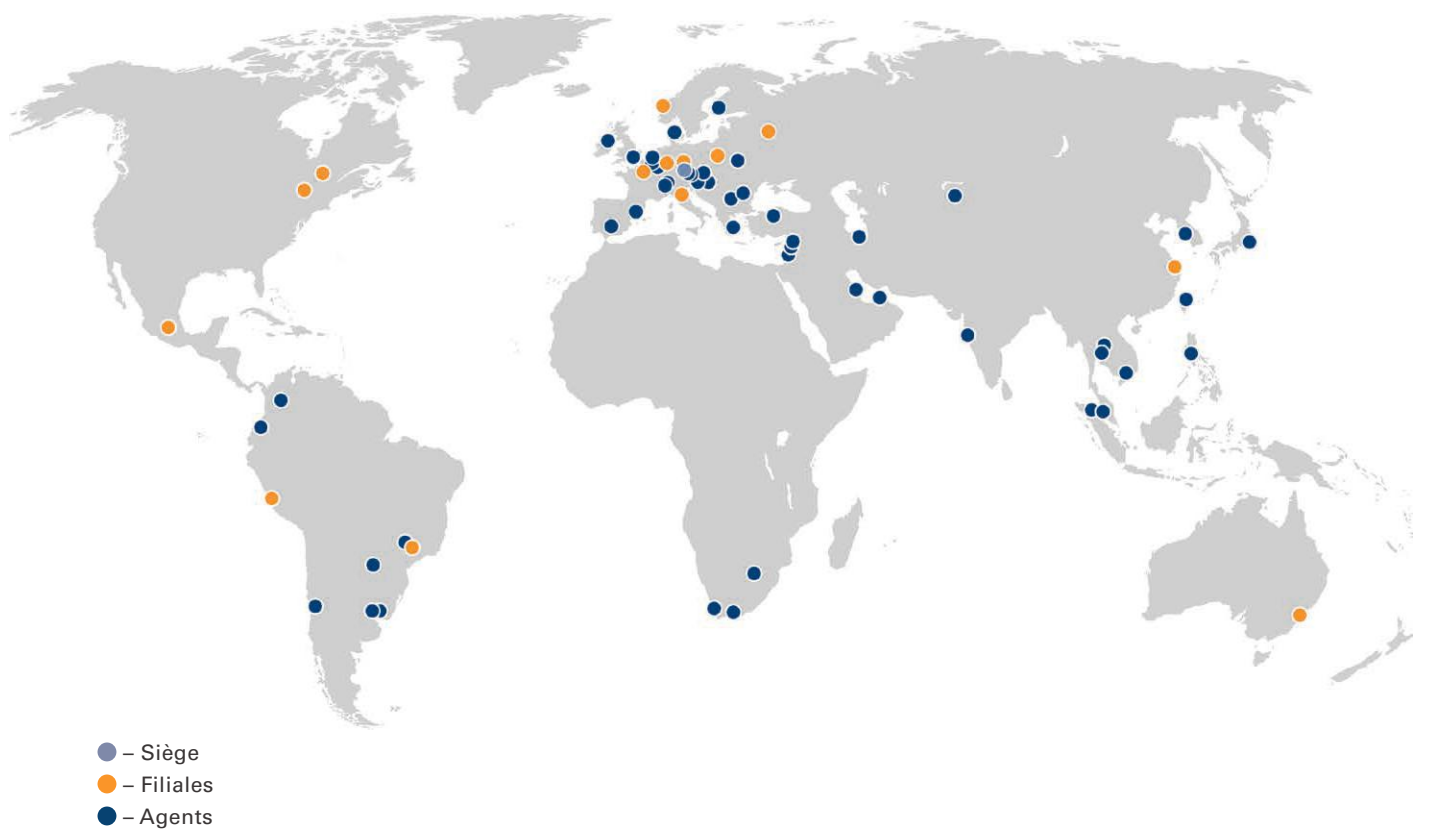
Près de 900 employés regroupés dans un réseau mondial de plus de 60 représentations de vente et de service répondent présents dès que vous en avez besoin.

Nous nous efforçons de fournir l'excellence en sélectionnant et en dimensionnant nos systèmes, nous sommes prêts à vous aider – dans plus de 100 pays, 24h sur 24 et 7 jours sur 7.

Vous avez des questions ? N'hésitez pas à contacter Flottweg !

Nous vous expliquerons comment vous pouvez économiser des frais et de l'énergie. Ensemble avec nos experts, nous déterminerons l'ensemble de vos potentiels d'optimisation.

Pour plus d'information, veuillez consulter notre site web : www.flottweg.com



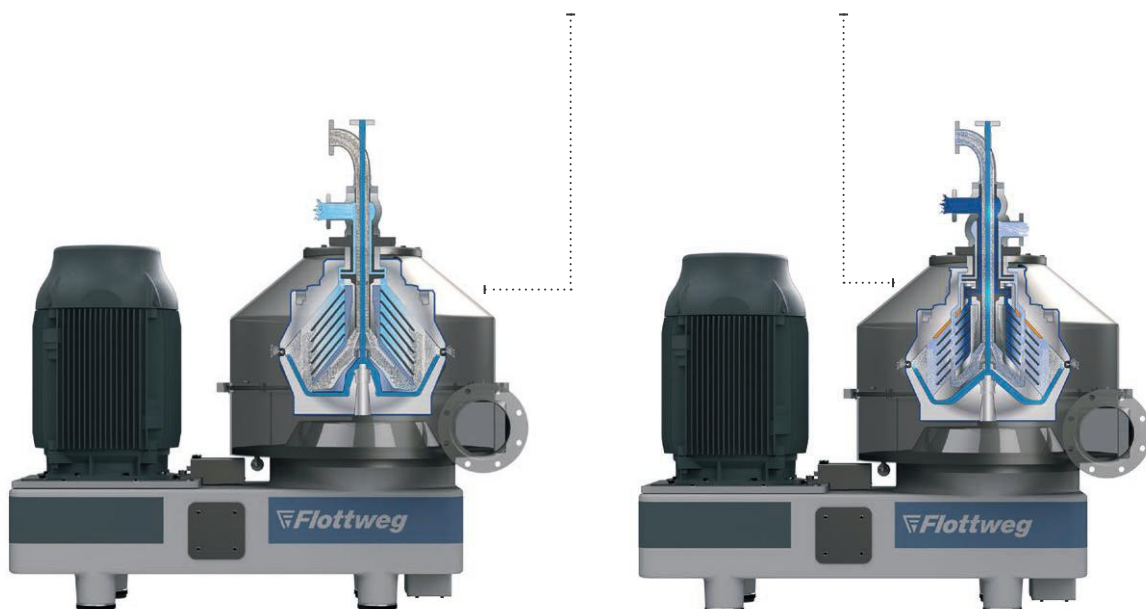


DONNÉES TECHNIQUES

Données techniques du séparateur à buses Flottweg SE*

	FDS2000-210	FDS2000-231
Conception	fraction supérieure par le biais de la turbine centripète	fraction centrale par le biais de la turbine centripète
Volume du bol	60 l	60 l
Buses	12	12
Superficie de clarification	110.000 - 195.000 m ²	65.000 - 110.000 m ²
Force centrifuge	max. 9000 x g	max. 9000 x g
Vitesse de rotation	max. 5200 U/min	max. 5200 U/min
Entraînement	75 - 110 kW	90 - 110 kW
Capacité maximale	ca. 160 m ³ /h	ca. 160 m ³ /h

* Les chiffres mentionnés sont donnés à titre indicatif et pour information seulement. La capacité réelle dépend des caractéristiques des boues à traiter. Sous réserve de modifications techniques.





Flottweg France SAS

Bâtiment A, 1 Chemin Grace Hopper
95000 Neuville sur Oise
France

Tel.: +33 (0)1 82 72 60 30

Fax: +33 (0)1 86 90 01 70

[Formulaire de contact](#)
france@flottweg.fr
www.flottweg.com