

TRICANTER® FLOTTWEG
LE DÉCANTEUR CENTRIFUGE
POLYVALENT DE HAUTE QUALITÉ

L'expertise de la séparation trois phases



LE TRICANTER® ET LA TURBINE CENTRIPÈTE RÉGLABLE

Séparation trois phases efficace pour des applications différentes

Voilà déjà plus de 40 ans que Flottweg fabrique le Tricanter® pour la séparation trois phases. Cette longue expérience, associée aux références nombreuses et réputées dans le monde entier, font de nous l'une des meilleures adresses pour la technique de séparation mécanique. Même d'autres fournisseurs de technologie de séparation utilisent l'expression Tricanter® lorsqu'il s'agit de la séparation trois phases, ce qui montre l'esprit de pionnier et d'innovation de Flottweg.

Comme déjà souligné, le Tricanter® permet la séparation simultanée de trois phases, ce qui permet donc de séparer simultanément deux phases liquides non miscibles d'une phase solide.

Comment est-ce possible ? Les densités différentes des liquides (non miscibles) et de la matière solide permettent l'évacuation simultanée des trois phases avec le Tricanter®, d'où son nom (tri = trois). Il faut toutefois que la phase solide soit celle dont le poids spécifique est le plus élevé et que les phases liquides aient des densités différentes. Dans le cas contraire, la vis convoyeuse du décanteur n'est pas en mesure de transporter les particules solides de façon satisfaisante, ce qui altère le résultat de la séparation.

La structure et le fonctionnement du Tricanter® sont semblables à ceux d'un décanteur (séparation deux-phases). La différence essentielle entre les deux machines réside dans l'évacuation du liquide. Dans la séparation trois phases, on est en présence de deux phases liquides, une phase liquide « lourde » (densité plus élevée et évacuation sous pression) et une phase liquide « légère » (densité plus faible et évacuation sans pression).

La turbine centripète réglable évacue la phase liquide lourde. L'exploitant peut également modifier très simplement, pendant le fonctionnement, le réglage de la turbine, variant ainsi la profondeur de l'anneau

Le Tricanter® Flottweg et ses avantages

- Pureté optimale des liquides à séparer grâce à la mise en œuvre de la turbine centripète réglable
- Continuité, flexibilité et performance maximale grâce à plus de 40 années d'expérience
- Certaines étapes de traitement ou étages de séparation ne sont plus nécessaires, ce qui permet à l'exploitant de réaliser des économies.
- Adaptation possible à tout instant machine en fonctionnement
- Possibilité d'automatisation
- Développé, produit et fabriqué en Allemagne, d'où la plus haute qualité de fabrication

liquide. Un dispositif mécanique provoque un changement de position de la turbine et, par là même, une modification de la ligne de séparation des liquides. Les résultats du processus peuvent ainsi être influencés pour parvenir au résultat de séparation souhaité.

SÉPARATION TROIS PHASES – APPLICATIONS TYPIQUES POUR LE TRICANTER®

- Traitement du goudron, des boues huileuses provenant des raffineries, des lagunes, etc.
- Traitement des baies d'argousier
- Production d'amidon (séparation de la farine de blé en amidon A, pentosane B et gluten)
- Récupération de graisses et huiles animales et végétales
- Et beaucoup d'autres

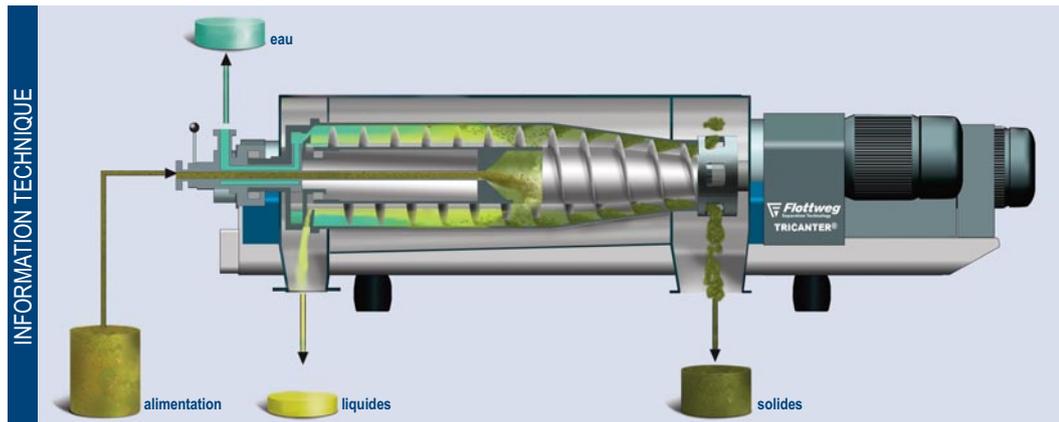


SÉPARATION TROIS PHASES

Tricanter® Flottweg

Le Tricanter® Flottweg permet une séparation trois phases continue, c'est-à-dire une séparation simultanée de deux liquides non miscibles de densités différentes et d'une phase solide, pour autant que cette dernière soit la plus dense. La structure et le fonctionnement sont

semblables à ceux d'un décanteur à cette différence près que l'évacuation des deux phases liquides a lieu séparément.



Sortie des solides et liquides dans un Tricanter® Flottweg



La turbine centripète réglable et ses avantages

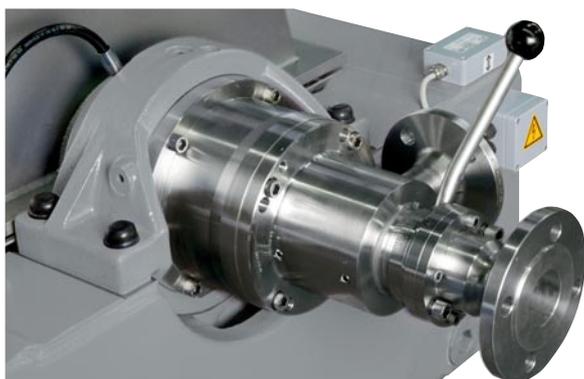
- Des résultats de séparation parfaits grâce à l'adaptation optimale de la profondeur de l'anneau liquide et des zones de séparation, machine en marche
- Réduction des frais puisque une pompe de reprise sur la phase lourde n'est pas nécessaire
- Lecture simple de l'échelle de mesure
- Possibilité d'automatisation

IL EST POSSIBLE DE COMPENSER FACILEMENT LES VARIATIONS DANS L'ALIMENTATION

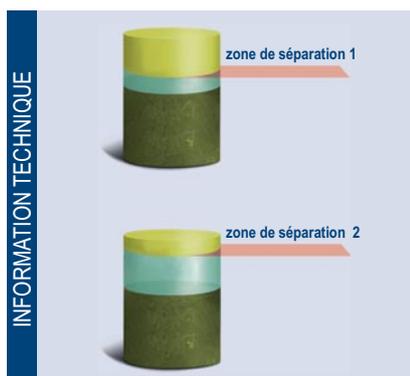
Le Tricanter® Flottweg évacue sous pression la phase liquide la plus dense par la turbine centripète réglable alors que la phase liquide légère est évacuée par débordement gravitaire. La turbine réglable permet d'ajuster la zone de séparation et les performances de séparation,

machine en marche. Cette technologie optimise la séparation liquide/liquide et peut conduire à la suppression d'équipements en aval.

Pour obtenir des informations plus détaillées sur la turbine réglable, veuillez consulter notre site web : www.flottweg.com



Dispositif d'alimentation et de décharge avec levier de réglage pour la turbine centripète réglable du Tricanter® Flottweg



Il est possible de compenser facilement les variations dans l'alimentation : Meilleures résultats grâce au Tricanter® Flottweg

FLOTTWEG SEPARATION TECHNOLOGY – ENGINEERED FOR YOUR SUCCESS

Depuis plus de 60 ans, Flottweg développe et construit des décanteurs et depuis plus de 40 ans, des centrifugeuses ultramodernes pour la séparation trois phases.

Flottweg convainc ses clients dans le monde entier par son expérience unique et son savoir-faire surtout lorsqu'il s'agit de la séparation trois phases. Les clients Flottweg profitent donc d'avantages décisifs.

Raisons qui poussent les clients à acheter les Machines, les Équipements et les Systèmes Flottweg et en particulier le Tricanter®

- **Qualité élevée**

Nos machines et nos systèmes savent convaincre par leur grande qualité. Grâce à notre vaste expérience, nous sommes en mesure d'offrir à nos clients la meilleure solution. Et « meilleure solution » veut dire entière satisfaction.

- **Efficacité**

Nos machines permettent d'obtenir la meilleure pureté dans le produit final, ce qui augmente les profits de nos clients.

- **Continuité**

Nos machines sont particulièrement résistantes et les pièces de rechange sont encore disponibles 30 ans après la vente voire plus.

- **Le Tricanter® offre les avantages suivants :**

- Meilleure pureté des liquides séparés grâce à la turbine centripète réglable machine en marche
- Adaptation aux variations dans l'alimentation
- Plus de 40 ans d'expérience dans la séparation trois phases

En d'autres mots : lorsqu'on parle de séparation trois phases, le Tricanter® sert de référence



LE SERVICE FLOTTWEG : UN ATOUT GLOBAL

Nous sommes là pour vous, partout dans le monde



LE SERVICE CLIENT EST NOTRE FORCE

Une conception axée sur l'application, une qualité de fabrication élevée et une maintenance adaptée sont les conditions préalables à un fonctionnement sans problème. Notre service à la clientèle, compétent et fiable, répond toujours présent dès que nécessaire. Nous proposons également sur demande une maintenance préventive pour vous éviter des interruptions de production.

LABEL QUALITÉ « MADE IN GERMANY »

Flottweg est certifié ISO 9001 et construit tous ses équipements en conformité avec les standards techniques et les normes les plus récents.



Les Services Flottweg d'un coup d'œil :

- Conseils professionnels sur votre procédé de séparation
- Analyses et essais sur site ou à Vilsbiburg, dans notre laboratoire, grâce à nos équipements pilotes, fixes ou mobiles
- Choix et dimensionnement de l'équipement
- Automatisation des systèmes et processus d'intégration adaptés à chaque client
- Conception et construction de systèmes complets sur demande
- Installation, mise en route, maintenance et fourniture de pièces détachées partout dans le monde

SERVICE APRES-VENTE FLOTTWEG

Même les meilleures machines nécessitent une maintenance. Flottweg a établi un réseau de service mondial qui comprend des filiales, des succursales et des bureaux de ventes pour pouvoir fournir à nos clients un service local et des pièces de rechange.

Nos techniciens et nos ingénieurs sont qualifiés pour tous les cas d'installation, de mise en service, de réparation et de maintenance.



Die Flottweg Servicetechniker sind stets für Sie bereit.

FLOTTWEG DANS LE MONDE

Le siège social de Flottweg est à Vilsbiburg, près de Munich en Allemagne. Flottweg possède des succursales à Cologne et à Leipzig ainsi que des filiales en Australie, au Brésil, en Chine, en France, en Italie, au Mexique, en Pologne, en Russie et aux Etats-Unis et des

représentants dans presque tous les pays du monde.

Consultez notre site web www.flottweg.com/fr pour trouver votre interlocuteur.



CARACTÉRISTIQUES DES PRODUITS FLOTTWEG

En technologie mécanique, un grand nombre de facteurs contribuent à obtenir le meilleur résultat, offrant ainsi le maximum d'avantages à nos clients. Pour y parvenir, Flottweg coordonne les différents paramètres selon le principe :

« Des combinaisons utiles pour une solution efficace », ce qui nous différencie de nos concurrents.

En d'autres mots : plus les différents paramètres sont harmonisés, meilleur est le résultat à la fin du procédé tout entier.



LUBRIFICATION

- Conception simple
- Toujours de l'huile propre sur les roulements
- Consommation d'huile réduite au minimum
- Meilleure protection des composants de la machine grâce à une lubrification continue et précise



PROTECTION CONTRE L'USURE

- Haute résistance à l'usure des décanteurs centrifuges
- Grande longévité du décanteur
- Réduction des coûts, puisque seules les pièces d'usure doivent être échangées



SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ

- Adaptation de la centrifugeuse à l'application
- Pas de formation de mélange inflammable, car l'air ambiant (l'oxygène) ne peut pénétrer dans le produit à traiter
- Possibilité de traiter des produits toxiques, dangereux et acides



PROFONDEUR DE L'ANNEAU LIQUIDE

- La profondeur de l'anneau liquide permet une plus forte déshydratation des particules solides, d'où une optimisation du produit
- Performances de décantation améliorées et donc teneur en matière sèche plus élevée dans les matières solides
- Possibilité d'influer sur la séparation en modifiant la profondeur de l'anneau liquide -> Optimisation du processus de séparation
- Adaptation optimale aux exigences du client pour le meilleur résultat possible



VIS DU DÉCANTEUR

- Vis de décanteur spécialement construite pour le meilleur résultat
- Grand choix de vis grâce à des décennies d'expérience
- Adaptation individuelle de la vis du décanteur pour la satisfaction des clients à long terme





TURBINE CENTRIPÈTE RÉGLABLE

- Il est possible d'ajuster la turbine centripète réglable, machine en marche
- Adaptation optimale aux variations (propriétés du produit dans l'alimentation)
- Caractéristiques de séparation parfaite, d'où un résultat optimal pour le produit
- Possibilité de réglage exact et variable de la profondeur de l'anneau liquide (par variation du diamètre des disques déversoir)
- Possibilité d'automatisation



VITESSE DIFFÉRENTIELLE

- La vitesse différentielle permet d'optimiser le temps de rétention des solides dans le bol
- Déshydratation optimale, même en cas de conditions d'alimentation variable
- Paramétrage optimal de la teneur en matières sèches
- Protection contre la surcharge et le colmatage
- Réglage variable de la vitesse différentielle pour réagir aux exigences les plus diverses (propriétés du produit dans l'alimentation)



SIMP DRIVE®

- Rentabilité élevée grâce à une teneur en matière sèche élevée et constante (plus celle-ci est élevée, plus le gâteau extrait est sec)
- Débit élevé du fait de la vitesse de rotation du bol et d'un différentiel de vitesse adapté avec précision
- Affichage simple et régulation du couple de la vis convoyeuse, y compris protection contre les surcharges
- La vitesse du bol et la vitesse différentielle peuvent être commandées simplement, vu qu'elles sont indépendantes l'une de l'autre



MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

- Selon l'application, Flottweg vous propose les matériaux appropriés à votre centrifugeuse
- Résistance plus élevée du décanteur centrifuge, même vis-à-vis des fluides agressifs (acides, bases et produits de nettoyage)
- Qualité optimale du produit pendant l'intégralité du processus
- Stabilité améliorée du décanteur centrifuge



BOL DU DÉCANTEUR

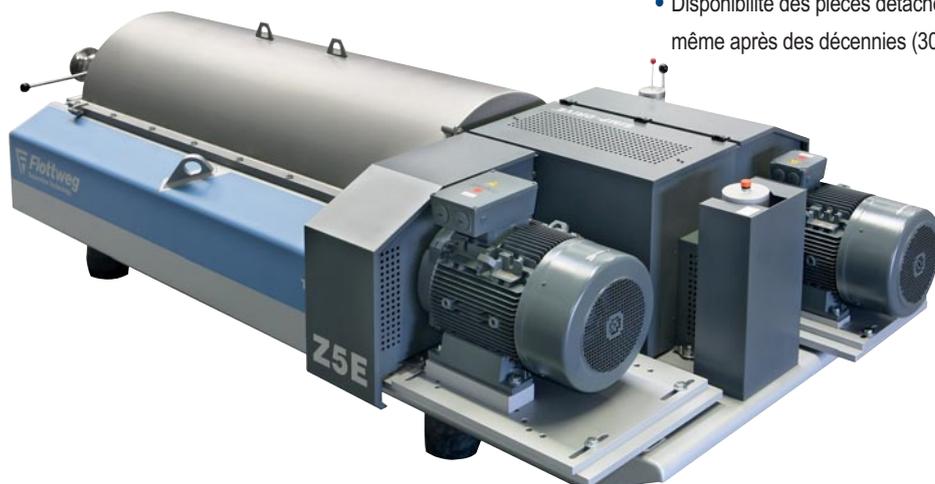
- La grande variété des applications exige des géométries différentes du bol du décanteur. Cône plat ou à grande pente, diamètre, diamètre de sortie, dimensions.

Grâce à une construction modulaire, Flottweg peut fournir l'exécution la mieux adaptée, celle qui convient exactement aux exigences du client.



SERVICE

- Réparations par des Spécialistes et des Techniciens Qualifiés Flottweg
- Prolongement de la durée de vie des machines et des installations
- Réduction du risque de panne des machines et des installations
- Efficacité du procédé accrue
- Des collaborateurs expérimentés et compétents sont là pour vous épauler
- Disponibilité des pièces détachées nécessaires même après des décennies (30 ans et plus)



Flottweg Separation Technology – Engineered For Your Success



Flottweg SE
Industriestraße 6-8
84137 Vilsbiburg
Deutschland (Germany)

Tel.: +49 8741 301-0
Fax: +49 8741 301-300

mail@flottweg.com
www.flottweg.com

REPRESENTANT

Flottweg France SAS
Espace Média - Technoparc
3, rue Gustave Eiffel
BP 90057
78306 POISSY Cedex - France

Membre du Groupe Flottweg SE

Tél. +33 (0)1 82 72 60 30
E-mail: france@flottweg.fr • <http://www.flottweg.com/fr>