



PRODUCTION DE BIOGAZ ORIENTÉE VERS L'AVENIR

Machines et systèmes de technologie
de pompage, de broyage, de désintégration
et de séparation

VOGELSANG – LEADING IN TECHNOLOGY





DES VALEURS SURES

Qualité, expérience et expertise garants d'une technologie d'avenir

En tant qu'inventeur de la pompe à lobes rotatifs avec revêtement en élastomère, Vogelsang s'est fait une place parmi les sociétés leaders d'ingénierie mécanique au niveau mondial dans le secteur de la technologie de pompage et de broyage depuis plusieurs dizaines d'années. Le marché a appris à faire confiance au caractère innovant et à la qualité exceptionnelle de nos systèmes notamment dans le secteur du biogaz.

En nous basant sur notre expérience variée et conséquente, ainsi que sur nos travaux de recherche continus, nous développons non seulement des composants et des systèmes avec une fonctionnalité maximale garantissant un fonctionnement sans interruption à long terme, mais nous nous assurons également leur facilité de mise en oeuvre.

Le processus de production et la qualité de nos machines attestent du sérieux de notre engagement à répondre au mieux à la demande de nos clients. L'adaptabilité et la polyvalence de nos machines augmentent la production et prolongent la durabilité, permettant ainsi aux opérateurs d'installations du monde entier de répondre efficacement aux circonstances et aux évolutions réglementaires.

VOGELSANG : PRODUCTION ACCRUE DE BIOGAZ, TOUT SIMPLEMENT

Des composants fiables pour des fonctionnements spécifiques

Dans le cadre de la transition vers des sources d'énergie alternatives, les usines de biogaz représentent désormais un pilier fiable dans la production de gaz et d'énergie en France aussi bien que dans d'autres pays européens. Leur fiabilité et leur efficacité dépendent de la qualité de la technologie installée, qu'il s'agisse de petites installations de biogaz dans des exploitations agricoles ou d'installations plus importantes pour la production gaz. Vogelsang a fait partie des pionniers dans la préparation des intrants pour l'alimentation des digesteurs et continue de soutenir à l'heure actuelle le fonctionnement efficace et économique des installations de biogaz.

Notre savoir-faire

Nos machines destinées aux installations de biogaz, que nous développons et améliorons sans cesse, ont fait leurs preuves au sein d'applications dans le monde entier. La recherche, le développement continu et l'innovation aident les exploitants à maximiser leur production de gaz.

Production de biogaz efficace

La performance d'une installation de biogaz dépend largement de l'efficacité de ses composants individuels. Chacun de nos composants contribue à cette efficacité, grâce au choix de matériaux de grande qualité et à leur longévité de fonctionnement. Le couplage intelligent de machines individuelles qui sont parfaitement coordonnées pour fonctionner harmonieusement les unes avec les autres donne lieu à de nouvelles opportunités pour une production rentable de biogaz.

Un investissement rentable

Vogelsang propose des produits fiables et des solutions efficaces adaptées à vos exigences individuelles. Cela concerne également les technologies de pompage, de broyage et d'alimentation du digesteur ainsi que la désintégration des substrats : Plus la suspension organique est homogène, meilleur sera la production de gaz. Cela réduit même les coûts énergétiques pour le pompage et le mélange de la suspension, ce qui se répercute de manière positive sur le bilan global.*

Gestion de la qualité

Chez Vogelsang, le contrôle qualité est une évidence. Aucun de nos produits ne quitte l'usine sans avoir d'abord été soigneusement contrôlé. Nous développons sans cesse notre système de gestion de la qualité et obtenons régulièrement de nouvelles certifications conformément à DIN EN ISO 9001:2015. En effet, sans amélioration, le risque est grand d'être laissé pour compte.

À propos : Nous proposons également des alimentateurs de matières solides évolutifs et hautement fonctionnels pour l'alimentation des digesteurs, qui favorisent le développement optimal de la culture bactérienne. Ces technologies éprouvées aident les exploitants à réduire les consommations énergétiques de leurs installations de biogaz pour le broyage, le brassage et le pompage, tout en améliorant le rendement de gaz.

Pour de plus amples informations, voir la brochure Vogelsang sur "Alimentation en matières solides innovante".

* Source : Des résultats d'un projet de recherche UE connue comme EU AGRO BIOGAS mettent en évidence des réductions des coûts atteignant 40 % et des améliorations du rendement de gaz jusqu'à 8 % par rapport au fonctionnement d'une installation de biogaz 500 kW.

Technologie Vogelsang de pompage, de broyage et de désintégration dans les installations de biogaz



HiCone® & pompes de la série CC (pompes à rotor excentré)

- Remplacement des éléments de pompage rapide et aisé
- Espace requis pour la maintenance réduit
- Conçues pour des fonctionnements à toute épreuve, pour le transfert de liquides abrasifs et chargés
- HiCone ; géométrie et système révolutionnaire d'ajustement pour une durée de vie accrue et moins de coûts maintenance



Séries VX et IQ (pompes à lobes rotatifs)

- Compactes, durables et de maintenance simple du fait du concept QuickService
- Automorçantes et compatibles avec le fonctionnement à sec.
- Parfaitement réversibles, utilisation possible dans une très vaste catégories d'applications
- Série IQ : Intégration, fonctionnement et maintenance particulièrement simples



RotaCut®

- Dilacérateur avec séparateur de matières lourdes intégré
- Réduction des matières solides et fibreuses contenus dans le liquide
- Protection des composants de l'installation en aval
- Surveillance en ligne optionnelle



CC-Cut/BioCut®

- Pompe volumétrique avec RotaCut en amont
- Conception spéciale pour les applications de biogaz
- Broie et mélange la suspension organique et protège les composants de l'installation en aval



RedUnit XRL

- Broyeur à arbres parallèles pour une réduction de la taille des matières solides grossières, comme les fruits, les légumes et la plupart des déchets organiques
- Convient pour les produits pompés secs et liquides



DebrisCatcher

- Séparateur actif de lourds avec faible consommation énergétique
- Robuste et puissant
- Sépare les corps étrangers et protège les composants de l'installation en aval



DisRuptor

- Désintégration mécanique avec débit élevé
- Augmente la surface cible pour les bactéries
- Réduit la viscosité
- Accélère et augmente la production de gaz



XSplit®

- Séparateur de phases avec des avantages inégalés
- Formation automatique du bouchon sans utilisation d'agents auxiliaires
- Maintenance facile et limitée
- Excellent rapport coûts/bénéfices

LA RÉVOLUTION EN MATIÈRE DE POMPE

**Pompe à rotor excentré HiCone®
unique avec système de rattrapage
de jeu révolutionnaire**

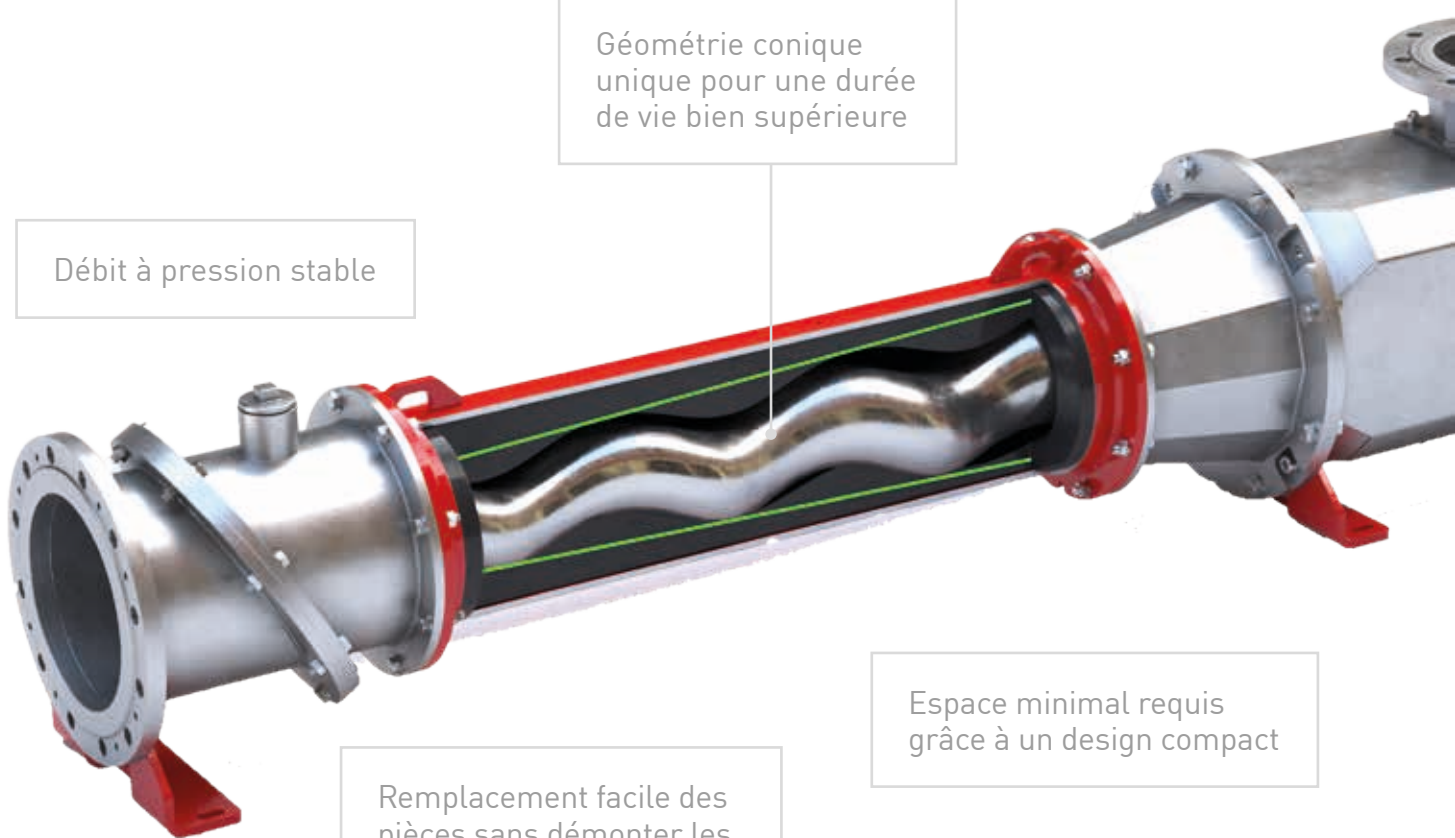
Système d'ajustement pour
des coûts de cycle de vie
minime (brevet en instance)

Géométrie conique
unique pour une durée
de vie bien supérieure

Débit à pression stable

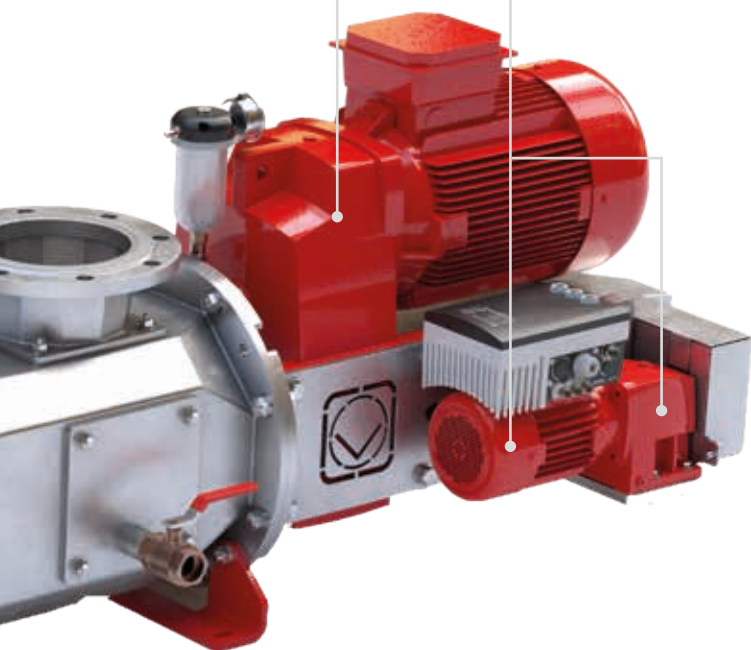
Espace minimal requis
grâce à un design compact

Remplacement facile des
pièces sans démonter les
tuyauteries



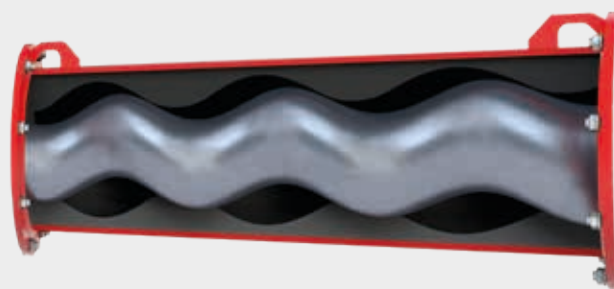
Système de positionnement du rotor automatique pour réduire le besoin d'énergie

Réglage des composants de pompage en fonction des conditions générales de fonctionnement



Affichage en temps réel de l'état d'usure

Débit élevé pouvant atteindre 290 m³ par heure



Des économies inégalées grâce à la forme conique, pour un ajustement précis

La géométrie unique et conique vers l'avant du rotor et du stator permet un ajustement idéal à l'écoulement de fluide. En utilisant une pompe à rotor excentré HiCone au lieu d'un modèle traditionnel, les exploitants d'installations de biogaz bénéficient d'un accroissement sans précédent de la durée de vie et d'un rapport coût/performance bien supérieur.

Avantages de la HiCone®

- Réduction du coût du cycle de vie
- Durée de vie bien supérieure
- Ajustement optimal pour une efficacité maximale
- Positionnement du rotor automatique pour une consommation d'énergie minimale au démarrage
- Entretien facile et limité
- Indicateur d'état inclus pour éviter les défaillances inattendues

UN RÉGLAGE OPTIMAL POUR UNE DURÉE DE VIE SUPÉRIEURE

L'interaction d'une géométrie unique et d'un système de réglage innovant permet d'économiser de l'énergie et de prolonger la durée de vie de la nouvelle pompe à rotor excentré HiCone®



HiCone Automatique : ajustement possible pendant le fonctionnement

Après des années loin des projecteurs, le biogaz est enfin revenu au premier plan en tant que source d'énergie durable et flexible. Le défi : développer une technique efficace qui permette de réduire les prix de production et d'approvisionnement.

En tant qu'inventeur de la pompe à lobes rotatifs avec revêtement élastomère, du dilacérateur par voie humide RotaCut avec piège à matières lourdes intégré, ainsi que de nombreux autres dispositifs et machines révolutionnaires pour la production économique de biogaz et l'utilisation de digestat, il est naturel que Vogelsang ait également travaillé à l'optimisation du principe de fonctionnement des pompes à rotor excentré. En mettant en oeuvre le remplacement rapide des pièces pour les pompes de la série CC, nous avons déjà fait une avancée décisive qui facilite le travail des exploitants d'installations. Dans les nouvelles pompes à rotor excentré de la série HiCone viennent s'ajouter une géométrie conique révolutionnaire et un système de réglage astucieux, qui permet d'allonger plus que jamais la durée de vie tout en réduisant considérablement les coûts globaux du cycle de vie fonctionnement.

Des réglages incroyablement faciles d'utilisation

Afin de réagir efficacement, rapidement et aisément aux différentes applications de pompage, l'ajustement entre le rotor et le stator des pompes peut être effectué en conséquence pendant le fonctionnement. Sur simple pression d'un bouton ou clic de souris dans la commande, les éléments de pompe peuvent être ajustés de manière directe et précise selon les paramètres de fonctionnement voulus, tels que la pression, la viscosité ou la température. Ainsi, la consommation d'énergie et l'usure sont réduites au minimum.

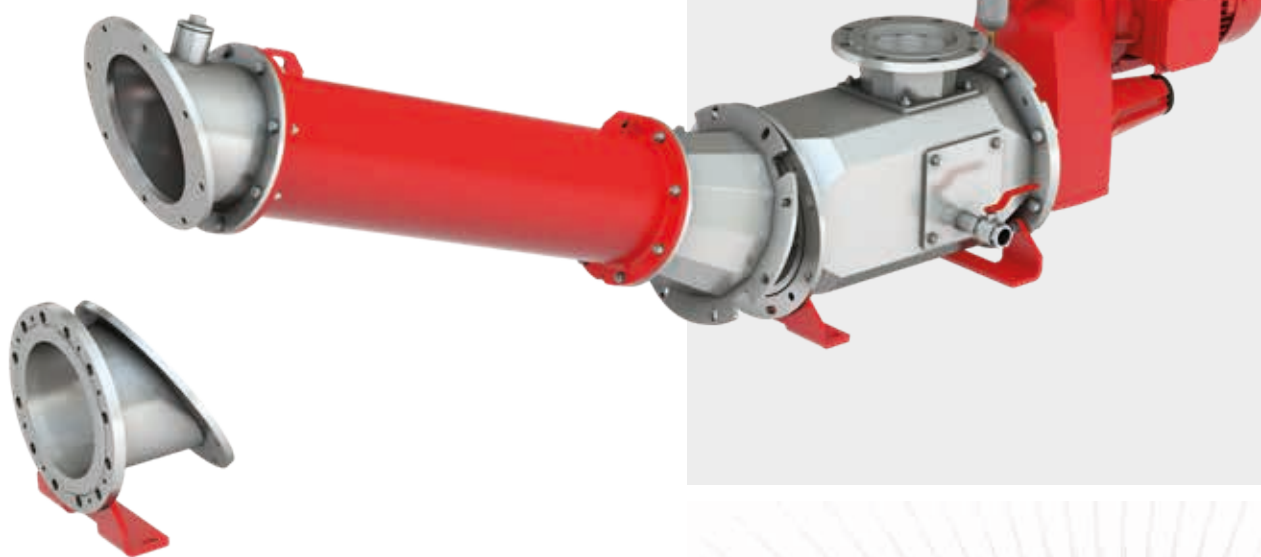
Disponibilité maximale avec la consommation d'énergie la plus faible possible

Le résultat : une durée de vie bien supérieure et une disponibilité extrêmement élevée par rapport aux pompes à rotor excentré traditionnelles. Cela représente un avantage significatif en termes de coût, d'autant plus que la consommation d'énergie plus faible, qui est toujours maintenue à son minimum, conduit à des économies supplémentaires. En outre, le simple démarrage d'une pompe de la série HiCone génère un appel de courant beaucoup plus faible que les autres pompes. La raison en est le système de positionnement automatique du rotor, qui permet d'utiliser une électronique et des moteurs de puissances plus faibles et donc moins coûteux pour les mêmes caractéristiques. Dans le même temps, ce positionnement automatique garantit un fonctionnement économe en énergie, en particulier lors de cycles de pompage courts.

UNE NOUVELLE ÈRE

Le summum de l'efficacité : la pompe à rotor excentré HiCone® avec fonction QuickService

Déjà les pompes éprouvées de la série CC avaient permis d'éviter les temps d'arrêt prolongés en raison de leur fiabilité et leur durabilité. Désormais, les nouvelles pompes de la série HiCone de Vogelsang nécessitent encore moins d'entretien, grâce à leur géométrie conique unique et aux options de réglage associées. Les utilisateurs bénéficient d'une durée de vie considérablement supérieure et d'une disponibilité accrue, qui garantissent des coûts d'exploitation réduits.



L'état d'usure actuel des composants de pompage est affiché en continu. Si un entretien est nécessaire, il peut être planifié à l'avance. Même les pompes de toute dernière génération bénéficient du principe QuickService éprouvé en matière de remplacement de pièces. Le mécanisme pivotant permet un remplacement rapide et facile des composants de pompage, sans avoir à retirer la pompe du système de tuyauteries. En quelques étapes simples, le stator et le rotor peuvent être démontés et remplacés comme une seule pièce (y compris l'arbre à cardan si nécessaire).

Le remplacement de la garniture mécanique cartouche est tout aussi facile : elle peut être remplacée par l'arrière après retrait du motoréducteur.



Pompe à rotor excentré HiCone

UN DISPOSITIF PUISSANT AVEC FACILITÉ D'ENTRETIEN MAXIMALE

**Pompe à rotor excentré CavityComfort
pour les applications lourdes**

Arbre à cardan
robuste avec gaine
de protection



Remplacement de la
garniture sans ouverture
de la pompe

Une garniture mécanique
cartouche haute qualité

Entretien facile et rapide
avec une empreinte très
compacte



Aucun désassemblage
de la tuyauterie nécessaire

Pompe à rotor excentré

Combinaison intelligente : Pompage fiable et remplacement des pièces simples

En tant que pompes volumétriques rotatives, les pompes CavityComfort (série CC) de Vogelsang ont fait leurs preuves, notamment dans le secteur du biogaz. Les pompes robustes à rotor excentré démontrent leur durabilité et leurs performances de pompage fiables dans des applications impliquant des matières hautement visqueuses et abrasives, pouvant également contenir une proportion importante de corps étrangers. Grâce à leur design innovant, les pompes de la série CC sont privilégiées lorsque de longues périodes d'arrêt pour l'entretien et la maintenance sont simplement inacceptables.

Le principe

Les pompes à rotor excentré CC de Vogelsang ont un rotor hélicoïdal monté dans un stator de même forme. En raison de leur géométrie et de la rotation excentrique du rotor, des cavités sont créées dans le stator, à travers lesquelles le fluide hautement visqueux peut être pompé. Comme le principe de pompage repose sur les contacts entre rotor et stator, le transfert de liquides contre de hautes pressions de refoulement est aussi possible sans perte de puissance.

QuickService : Concept unique pour remplacement rapide des pièces

Nos clients dans le secteur du biogaz apprécient l'accessibilité des organes de pompage dans les pompes de la série CC. Cela permet une rapidité et une simplicité de remplacement des pièces, inégalées parmi les pompes à rotor excentré – la pompe est ainsi de nouveau très rapidement opérationnelle. Le stator et le rotor à remplacer le sont sous forme d'unité. L'unité de rotation complète (stator, rotor et arbre à cardan) peut également être remplacée si nécessaire. Le stator peut de la même façon

être retiré après avoir pivoté les organes de pompage vers l'extérieur. Le rotor et / ou l'arbre à cardan sont ensuite remplacés, si besoin. Mais quelle que soit la manière dont vous décidez de procéder, il n'est pas nécessaire de retirer la protection du cardan. Et grâce au mécanisme de pivotement intelligent, il n'est pas indispensable de désassembler les pièces du système de tuyauterie à des fins de maintenance et de réparation.

Remplacement pratique des joints

La garniture mécanique cartouche éprouvée est utilisée pour étanchéifier l'arbre de la pompe. En tant que garniture mécanique cartouche, elle peut être rapidement et facilement remplacée sur site – généralement après le retrait du cardan. Lorsque le motoréducteur à arbre parallèle est retiré, la garniture est accessible depuis l'extrémité d'entraînement, où elle peut être changée en seulement quelques manipulations – sans ouvrir la pompe.

Des détails intelligents garantissent une longue durée de vie

Lors de la conception de la série CC, les développeurs Vogelsang ont travaillé pour optimiser de nombreux facteurs affectant la durabilité. Pour prévenir les défaillances, le cardan est surdimensionné et protégé de série par une gaine durable. Des motoréducteurs robustes à arbre parallèle fournissent la puissance d'entraînement. Le carter d'aspiration à flux optimisé StreamLine garantit un passage libre extrêmement grand dans la totalité de la pompe et évite ainsi les blocages. En alternative, le carter d'aspiration MultiConnect permet de raccorder facilement et directement des systèmes de tuyauterie multiples de différentes tailles et formes de connecteur. Le piège à cailloux intégré protège ainsi contre les dommages dus aux matières lourdes.





PERFORMANCES FIABLES, APPLICATIONS FLEXIBLES

**Les pompes à lobes rotatifs
Vogelsang – efficacité prouvée
dans le plus grand éventail
de tâches de pompage**

Le pompage de lisier ou de déchets et de substrats provenant de l'agriculture industrialisée en particulier, nécessite une technologie de pompage puissante, durable et sophistiquée. Les solides abrasifs et les matières fibreuses ou les liquides particulièrement visqueux placent la barre très haut en ce qui concerne la puissance d'aspiration et la durabilité de la pompe. Dans les pires des cas, les concentrations d'indésirables et de corps étrangers peuvent entraîner la panne de la pompe, ainsi que des systèmes additionnels, comme l'alimentation en matières solides.

Nous sommes passés de l'invention à la perfection. Aujourd'hui, les pompes à lobes rotatifs avec revêtement en élastomère établissent la norme au plan mondial en ce qui concerne la technologie de pompage fiable et durable dans de nombreux secteurs.



Avantages des pompes Vogelsang

- Encombrement minimal en raison de la conception compacte
- Convient pour toutes les applications avec manipulation aisée grâce à la réversibilité du sens de pompage, auto-amorçage et résistance à la marche à sec
- Résistance aux corps étrangers grâce à l'InjectionSystem innovant
- Fonctionnement économique grâce aux lobes rotatifs HiFlo fonctionnant sans pulsations et très performants
- Maintenance et entretien aisés, grande disponibilité grâce aux temps d'arrêt réduits

TOUJOURS À L'AVANTGARDE DE LA TECHNOLOGIE

Modèles standards ou solutions personnalisées

Les pompes à lobes rotatifs de Vogelsang ayant fait leurs preuves depuis des décennies dans l'industrie et l'agriculture sont également utilisées dans des milliers d'installations de biogaz dans le monde. Grâce à leur développement continu et aux caractéristiques innovantes spécialement prévues pour ce secteur, elles fournissent un pompage efficace et une maintenabilité élevée – un atout sérieux pour tous les exploitants.

Le principe

Les pompes à lobes rotatifs Vogelsang sont des pompes sans contact, à déplacement positif. Grâce aux lobes rotatifs HiFlo garantissant un débit linéaire, les pulsations engendrées par la rotation des lobes est extrêmement basse, ce qui assure des performances de pompage régulières. De par leur conception unique, elles résistent à la fois aux corps étrangers et à la marche à sec. Le débit augmente proportionnellement à la vitesse, de sorte que les pompes à lobes rotatifs Vogelsang ont fait leurs preuves en tant que choix efficace pour tous les types de pompage dans une installation de biogaz.

Polyvalence maximale pour le biogaz

Les utilisations des pompes Vogelsang sont virtuellement illimitées. Les pompes à lobes rotatifs de Vogelsang transfèrent une large gamme de produits, depuis les digestats aux fluides abrasifs comme le lisier mélangé à du sable, en passant par les suspensions organiques hautement visqueuses avec une teneur élevée en matières fibreuses et solides. Grâce au passage libre atteignant 90 mm, même les plus gros morceaux peuvent traverser la pompe.

Compactes et à encombrement réduit

Ces pompes compactes peuvent être intégrées dans tout système – même dans les espaces les plus réduits. Les pompes à lobes rotatifs Vogelsang se montent également facilement dans la plupart des installations existantes.

Pratiques, économiques et faciles à entretenir

Les pompes Vogelsang sont faciles à utiliser et à entretenir. Ceci permet de réduire les temps d'arrêt, d'assurer une haute disponibilité et, avant tout, de réduire les coûts d'exploitation.

Il suffit d'ouvrir le couvercle pour accéder facilement à la chambre de la pompe grâce à la conception QuickService. Les pièces d'usure peuvent être remplacées en une fraction de seconde sans avoir à déposer la pompe complètement de la tuyauterie. Pour plus de stabilité lors du travail avec des pressions élevées, les pompes QuickService sont équipées de paliers avant situés dans le couvercle.

Entraînements

Une sélection de moteurs électriques, hydrauliques et thermique est disponible dans différentes versions – entraînant un réducteur compact, ou un système poulie-courroie. Toutes les pompes peuvent être conçues de sorte que les fonctions de contrôle soient assurées via un variateur de fréquence, qui garantit un fonctionnement optimal permanent.

Garantie de l'arbre

De gros diamètres, pas d'épaulements – le résultat : les pompes Vogelsang sont équipées d'arbres résistants à la rupture. Nous accordons, pour cette raison, une garantie de cinq ans* contre la rupture interne de l'arbre sur toutes les pompes des séries VX.

* Dans des conditions normales d'utilisation conformément à nos conditions de garantie.

La technique d'étanchéité pour les professionnels

Pour un remplacement rapide et fiable des joints, les garnitures mécaniques cartouche sont l'élément standard depuis des années dans les pompes de la série VX. Les unités complètement assemblées contiennent tous les composants, garantissant ainsi une disponibilité et une fiabilité opérationnelle élevées. Toutes ces garnitures testées à 100 pour cent ce qui garanti une diponibilité accrue des installations de biogaz.

InjectionSystem de Vogelsang

Dans les pompes à lobes rotatifs conventionnelles, les corps étrangers et les matières solides n'entrent pas immédiatement dans la chambre de la pompe, mais sont entraînés par un effet vortex à l'aspiration de la pompe. Cela cause souvent des dommages et une usure accrue des lobes. L'InjectionSystem innovant permet d'injecter directement des corps étrangers dans les espaces entre les lobes dans la chambre de pompage, ce qui évite les chocs avec les lobes. L'étanchéité interne de la pompe s'en trouve également améliorée. Les modules d'injection modulaires peuvent être adaptés sur site pour un sens de débit différent.

Technologie de contrôle

L'intégration de la technologie de contrôle progressif permet d'améliorer considérablement les performances et l'efficacité de nos pompes à lobes rotatifs. La pression, la consommation électrique et les vitesses (en option) sont surveillées en permanence et les corrélations entre ces paramètres sont établies intelligemment. Ainsi, la Performance Control Unit (PCU) est capable d'enregistrer automatiquement la charge et garantit que la pompe est utilisée dans la plage optimale, grâce au recours à des interventions de contrôle définies appropriées.

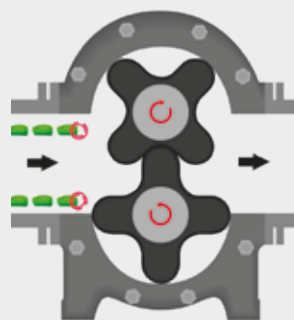
Séries

Les pompes à lobes rotatifs VX sont disponibles en quatre séries. Chaque pompe individuelle est configurée en fonction des besoins et de l'application. Le revêtement intérieur, le matériau constitutif des lobes et le type d'entraînement sont déterminés individuellement en fonction des caractéristiques de votre installation de biogaz.

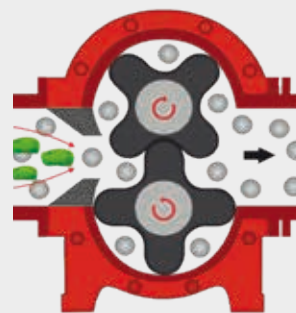
Constructions spéciales

Sur demande, nous pouvons également concevoir des constructions spécifiques afin de satisfaire à vos exigences :

- Pompes multi-chambres
- Pompes submersibles
- Pompes mobiles
- Combinaison d'entraînements
- Plaques d'usure radiales
- Conformité ATEX



Un vortex se forme en amont de l'entrée dans les pompes à lobes rotatifs de conception conventionnelle. Les corps étrangers qui endommagent les lobes y sont piégés.



L'InjectionSystem de Vogelsang évite la formation de ce vortex. Cela réduit les dommages dus aux corps étrangers et augmente l'efficacité ainsi que la capacité d'admission.

UNIKES, FACILES À ENTREtenir ET À MANIPULER

Plus grande rentabilité grâce à une
maintenance et à un entretien réduits



Pompe à lobes rotatifs IQ152

Avec sa conception entièrement innovante, la série IQ de Vogelsang prouve que cela vaut la peine de repenser même une technologie qui fait ses preuves depuis des années. Le nombre de composants essentiels dans la chambre de la pompe a été significativement réduit tandis que la construction de base a été totalement revue. Cela a permis de faciliter le fonctionnement et la maintenance par rapport à la série VX.

Le principe

Les pompes à lobes rotatifs de la série IQ sont des pompes équipées du lobes rotatifs HiFlo ne générant aucune pulsation. Grâce à l'InjectionSystem incorporé dans le carter de la pompe, elles présentent une très bonne tolérance aux corps étrangers, ce qui protège les lobes contre les dommages et garantit une capacité d'admission régulière. La réserve de liquide intégrée par défaut évite également toute marche à sec des pompes. Contrairement à la série VX, le carter des pompes de la série IQ comporte un seul composant. Il peut être démonté en quelques mouvements, les organes de pompage sont alors accessibles tandis que la pompe reste solidement fixée à la tuyauterie.

Intégration facile

Les brides à raccord variable sur les pompes de la série IQ conviennent pour la plupart des situations de montage usuelles. Cela signifie que les pompes peuvent être fixées et installées rapidement et aisément dans des positions très variées, y compris sur les véhicules-citernes et les unités mobiles sans nécessiter de connecteurs spéciaux.

Grande durabilité et coûts d'exploitation bas

L'InjectionSystem fait plus qu'augmenter la capacité d'admission et l'efficacité des pompes. La conception innovante de la série IQ permet de diminuer que les corps étrangers n'endommagent les pompes – jusqu'à 150 pour cent lors des essais sur le terrain.

Parallèlement à la conception simplifiée, le fait que le nombre de pièces de rechange principales ait été réduit de moitié par rapport à la conception conventionnelle contribue également à réduire les coûts. Les pièces de rechange elles-mêmes sont moins onéreuses. De plus la maintenance et le remplacement des pièces prennent moins de temps. Les pompes de la série IQ sont conçues de manière à ce que le remplacement de toutes les pièces de rechange soit deux fois plus rapide – y compris les lobes rotatifs, les plaques d'usure, le carter de la pompe et les joints.



IQ152–158 montée sur une base moteur résistant à la torsion. Les pièces de raccord flexibles permettent une adaptation facile aux situations de montage.



Avantages de la série IQ

- Accès libre aux organes de pompage en un minimum de temps
- Traitement intelligent des corps étrangers
- Excellente capacité d'aspiration et protection intégrée contre la marche à sec
- Réduction significative des coûts de pièces de rechange



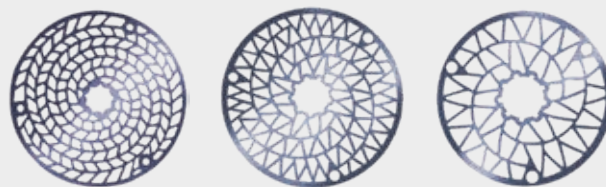
Tête de coupe avec ACC plus

MOINS D'INTER- RUPTIONS ET DES SUSPENSIONS HOMOGÈNES

Le RotaCut® avec séparateur de matières lourdes intégré – pour des processus fiables et des coûts de maintenance faibles

Des processus sans perturbations, fonctionnant constamment, sont indispensables pour une production efficace de gaz dans les installations de biogaz. Lorsque du fumier et de l'herbe d'ensilage sont utilisés, une quantité plus importante de pièces métalliques, de pierres et d'autres indésirables comme des branches, des filets, des cordes en paille et des morceaux de sabots terminent dans l'installation de biogaz. Ils bouchent ou même endommagent trop souvent les composants de l'installation. Simultanément, la viscosité des suspensions organiques augmente, spécialement lorsque des biomasses extrêmement fibreuses comme de la paille ou même de l'herbe de fourrage sont apportées, ce qui aboutit rapidement à génération de strates dans les digesteurs. Tout cela a une incidence négative sur l'efficacité de l'installation et augmente les besoins énergétiques pour le mélange.

Le RotaCut sépare efficacement les matières lourdes, broie les matières grossières et coupe la biomasse fibreuse. Il homogénéise la suspension organique, garantissant ainsi un fonctionnement fiable et économique de l'installation. Qu'il s'agisse d'une alimentation liquide, de la circulation du digesteur, du transfert vers le post digesteur, ou de la recirculation – en amont de la séparation ou en amont de l'échangeur de chaleur externe – le RotaCut a des utilisations polyvalentes et peut contribuer significativement à améliorer l'efficacité de l'installation de biogaz.



Vogelsang utilise son logiciel breveté pour calculer la géométrie optimisée pour chaque rapport de réduction de taille. Pour vous, cela signifie que vous disposez toujours de la meilleure géométrie pour un fonctionnement régulier, avec usure minimale. Les grilles de coupe sont fabriquées en acier spécial résistant à l'usure et sont réversibles.

Vue d'ensemble des avantages du RotaCut®

- Coupe fiable des matières grossières et fibreuses
- Protection contre les corps étrangers pour tous les composants en aval
- La puissance nécessaire pour les machines tournantes en aval des RotaCut est moindre grâce à la présence de suspensions plus homogènes
- Zone de surface du substrat accrue, ce qui signifie une production de biogaz plus élevée
- Entièrement automatique, sans interruption et avec maintenance réduite grâce à l'ACC (système Automatic Cut Control)
- Surveillance entièrement automatique des unités et élimination automatique des défaillances avec la PCU (en option)
- Auto-affûtage des couteaux

Le principe

Le RotaCut est un dilacérateur pour des fluides plus ou moins visqueux qui combine deux fonctions : la séparation des matières lourdes et la réduction des solides. Il traite les matières solides et les transforme en produits pouvant être facilement pompés. Pendant que le fluide s'écoule en continu par le RotaCut, les matériaux lourds comme les pierres ou les pièces métalliques sont séparés sous l'effet de la gravité. Ils sont facilement éliminés ultérieurement via une trappe de vidange. Toutes les substances flottantes et en suspension dans le liquide pompé (fibres, poils os, bois, enchevêtrements, plantes ou herbes) sont transportées à la grille de coupe par le courant liquide et broyées par des couteaux en rotation. Le fluide est simultanément homogénéisé.

ACC® : puissance constante, longue durabilité

Système Automatique de Contrôle de Coupe (ACC) garantit à tout moment d'excellentes performances de coupe du RotaCut. La maintenance manuelle n'est plus nécessaire car l'ACC ajuste automatiquement les couteaux du RotaCut et maintient constante la pression de contact requise – aussi haute que nécessaire et aussi basse que possible. Cela signifie que la pression peut être adaptée au fluide à tout moment sans interruption du fonctionnement. Cela permet non seulement de réduire la consommation de puissance, mais diminue également l'usure et prolonge significativement la durabilité des couteaux.

Toujours informé avec ACC® plus

L'ACC plus optionnel permet la surveillance en ligne du RotaCut pour les séries RCQ et RCX. Un écran externe et / ou la commande indique sous forme de graphique le statut des couteaux et vous informe lorsque les couteaux doivent être remplacés, vous pouvez donc planifier à l'avance vos commandes de pièces de rechange ainsi que la maintenance. Les systèmes ACC sont donc à la base des gains en efficacité et le degré ultime d'automatisation pour les applications d'utilisation continue.

Performance Control Unit (PCU) : Efficacité grâce à la technologie de contrôle intelligente

Si plusieurs pompes et broyeurs sont regroupées en une unité, la PCU contrôle les processus dans chaque machine, ainsi que les autres paramètres. Elle assure une communication optimale entre les différentes machines et surveille en permanence les charges des unités individuelles. Les composants individuels sont contrôlés de manière à garantir que l'unité dans son ensemble fournisse des résultats optimaux. La PCU détecte tôt les défauts et les corrige avant qu'ils ne posent un problème, et cela entièrement automatiquement. Tous les paramètres peuvent être transférés via une connexion ProfiNet ou Profibus vers un système de contrôle central pour surveillance à distance. Lorsque les paramètres d'exploitation sont contrôlés entièrement automatiquement et en fonction de la situation, les exploitants bénéficient de défauts minimisés, d'une durabilité accrue et de coûts réduits.

Retirer les corps étrangers plus rapidement avec le système Debris Removal

En fonction du choix des substrats, des quantités importantes de corps étrangers arrivent dans les installations de biogaz. Leur retrait nécessite généralement un effort considérable, c'est pourquoi il vaut la peine de rajouter au RotaCut RCX le Debris Removal System (DRS) innovant de Vogelsang. Les corps étrangers séparés par le RotaCut sont retirés lors du fonctionnement – il n'est pas nécessaire d'arrêter ou d'ouvrir le RotaCut RCX.

Par rapport aux solutions conventionnelles, le DRS réalise la même chose en six fois moins de temps – et peut même être partiellement automatisé à l'aide d'une commande appropriée. De plus, seuls 15 l environ de fluide sont retirés avec les matières lourdes. Ces deux points évitent les arrêts prolongés du RotaCut RCX, et seule une petite quantité du produit pompé revient dans le système.



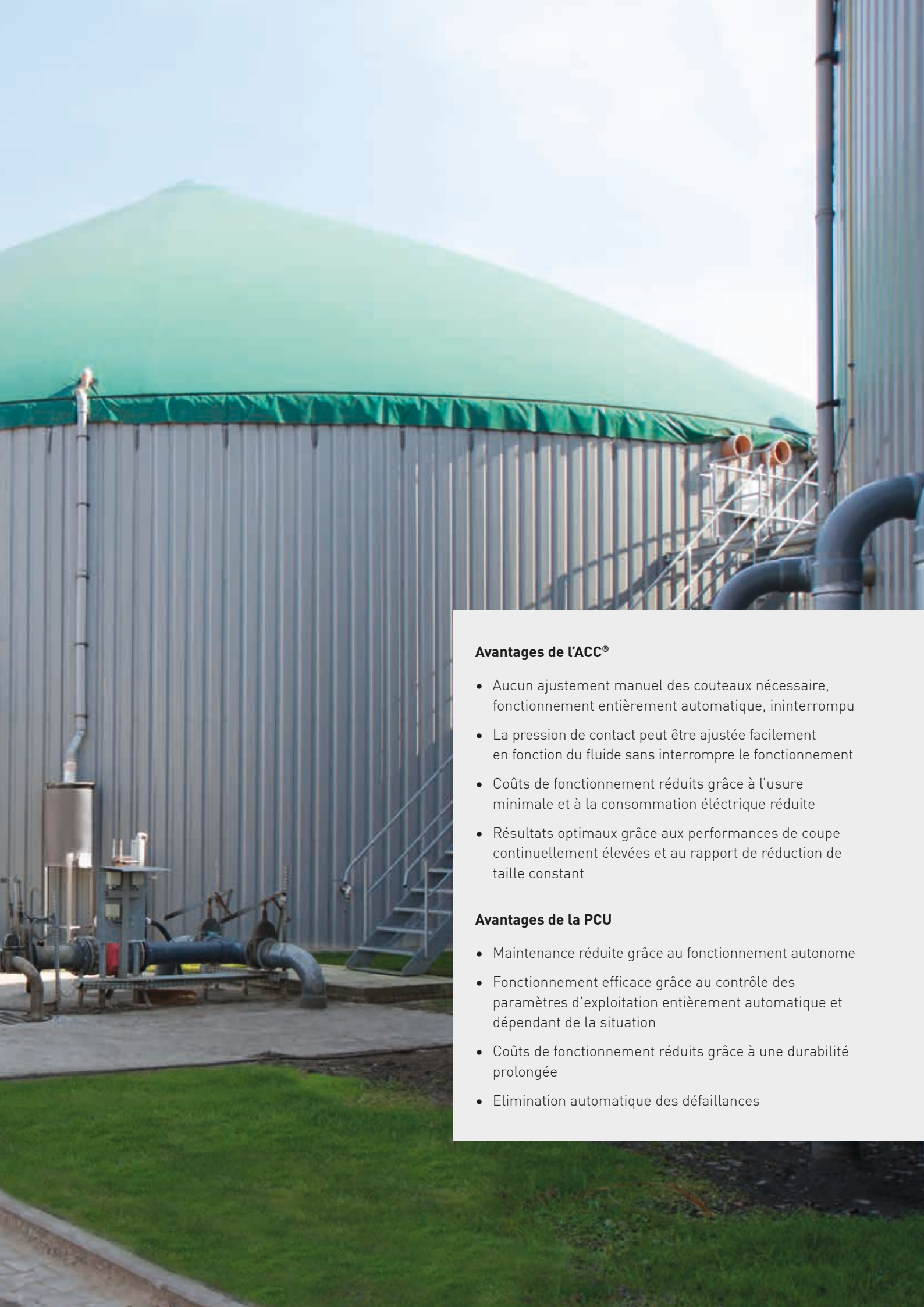
RCQ-33G Inline



RC 10000 Compact XL



RCX-58G avec DRS



Avantages de l'ACC®

- Aucun ajustement manuel des couteaux nécessaire, fonctionnement entièrement automatique, ininterrompu
- La pression de contact peut être ajustée facilement en fonction du fluide sans interrompre le fonctionnement
- Coûts de fonctionnement réduits grâce à l'usure minimale et à la consommation électrique réduite
- Résultats optimaux grâce aux performances de coupe continuellement élevées et au rapport de réduction de taille constant

Avantages de la PCU

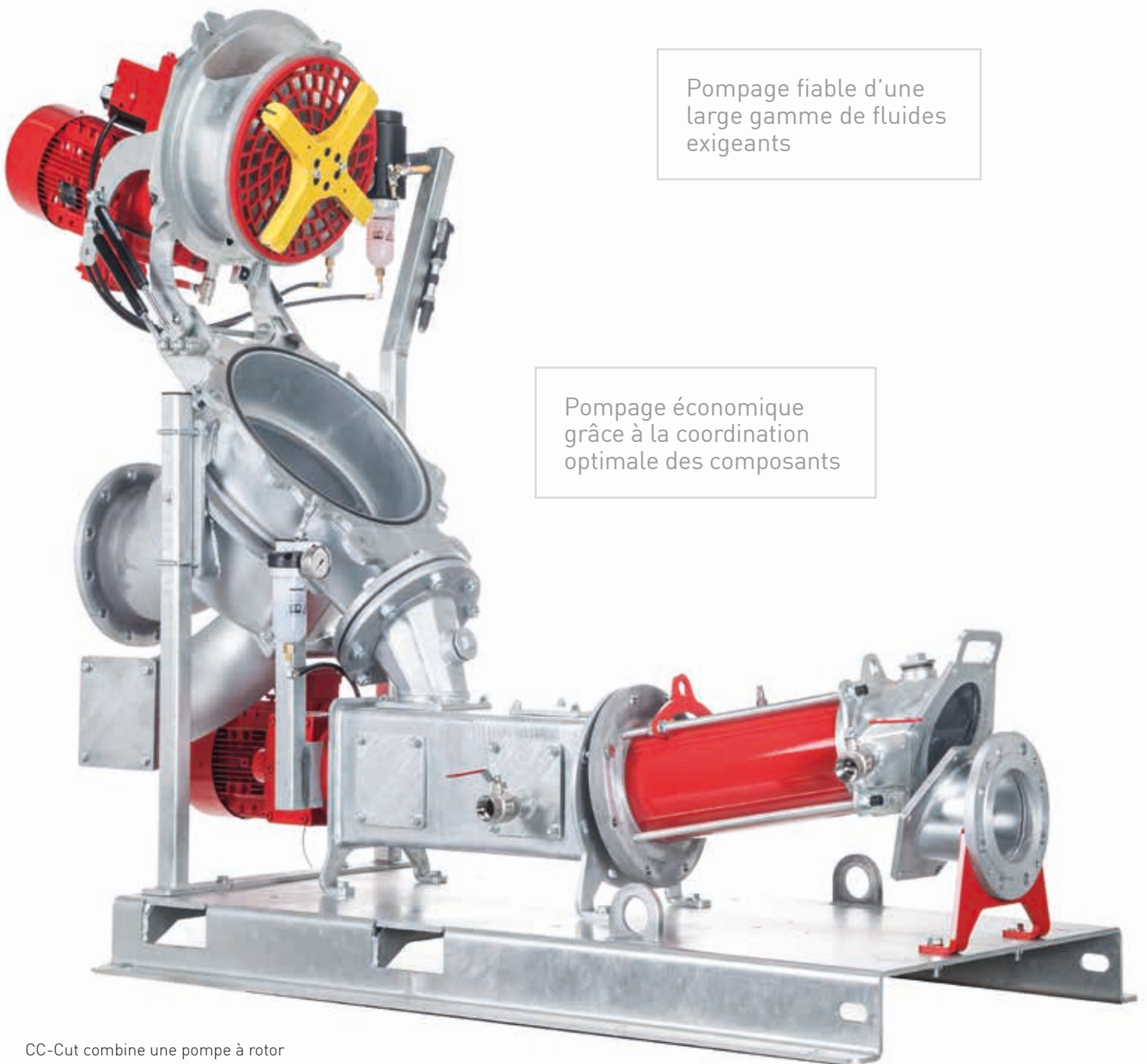
- Maintenance réduite grâce au fonctionnement autonome
- Fonctionnement efficace grâce au contrôle des paramètres d'exploitation entièrement automatique et dépendant de la situation
- Coûts de fonctionnement réduits grâce à une durabilité prolongée
- Élimination automatique des défaillances

COMBINAISON EFFICACE

**CC-Cut et BioCut® conçus spécialement
pour les installations de biogaz :
pompage & broyage tout en un !**

Pompage fiable d'une
large gamme de fluides
exigeants

Pompage économique
grâce à la coordination
optimale des composants



CC-Cut combine une pompe à rotor
excentré de la série CC et RotaCut.

Séparation de la matière
lourde et broyage de la
matière perturbatrice
en amont de la pompe

Conception compacte
peu encombrante

Maintenance rapide
et facile sur site



BioCut combine une pompe à lobes
rotatifs de la série VX et RotaCut.

Pompage économique grâce aux deux systèmes de pompage compacts

Dans la plupart des installations de biogaz, il est nécessaire d'amorcer, de pomper et de préparer des produits liquides divers. Ils contiennent généralement une grande quantité de matières solides et fibreuses, ainsi que des matières perturbatrices comme des branches, des morceaux de sabots, etc. – qui sont hautement visqueuses et chargées en corps étrangers. Vogelsang a développé deux systèmes de pompes compacts, spécialement pour ces types de tâches de pompage exigeantes : BioCut et CC-Cut. Ils comprennent tous les deux une pompe à refoulement robuste avec un puissant dilacérateur en amont.

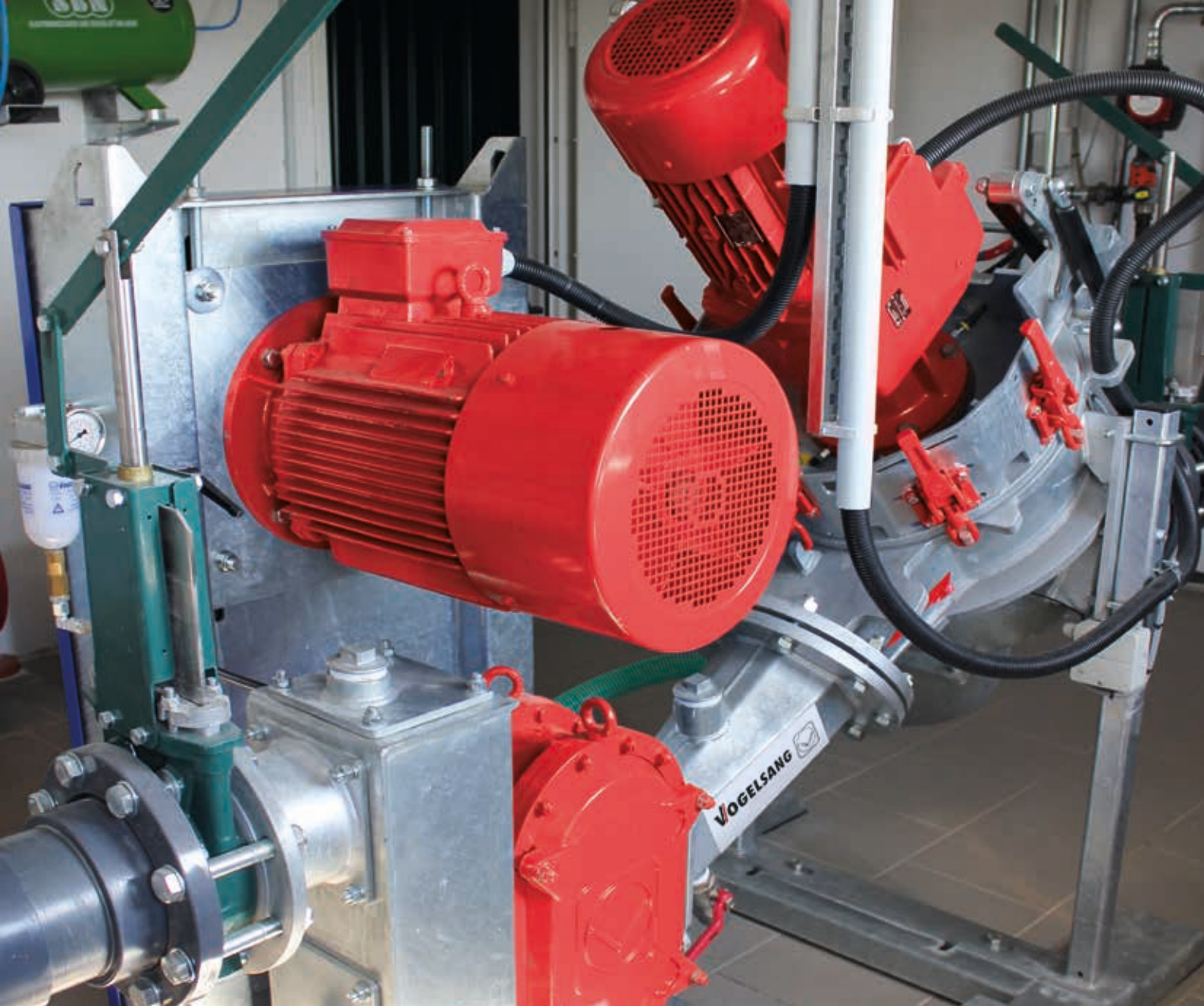
Le principe

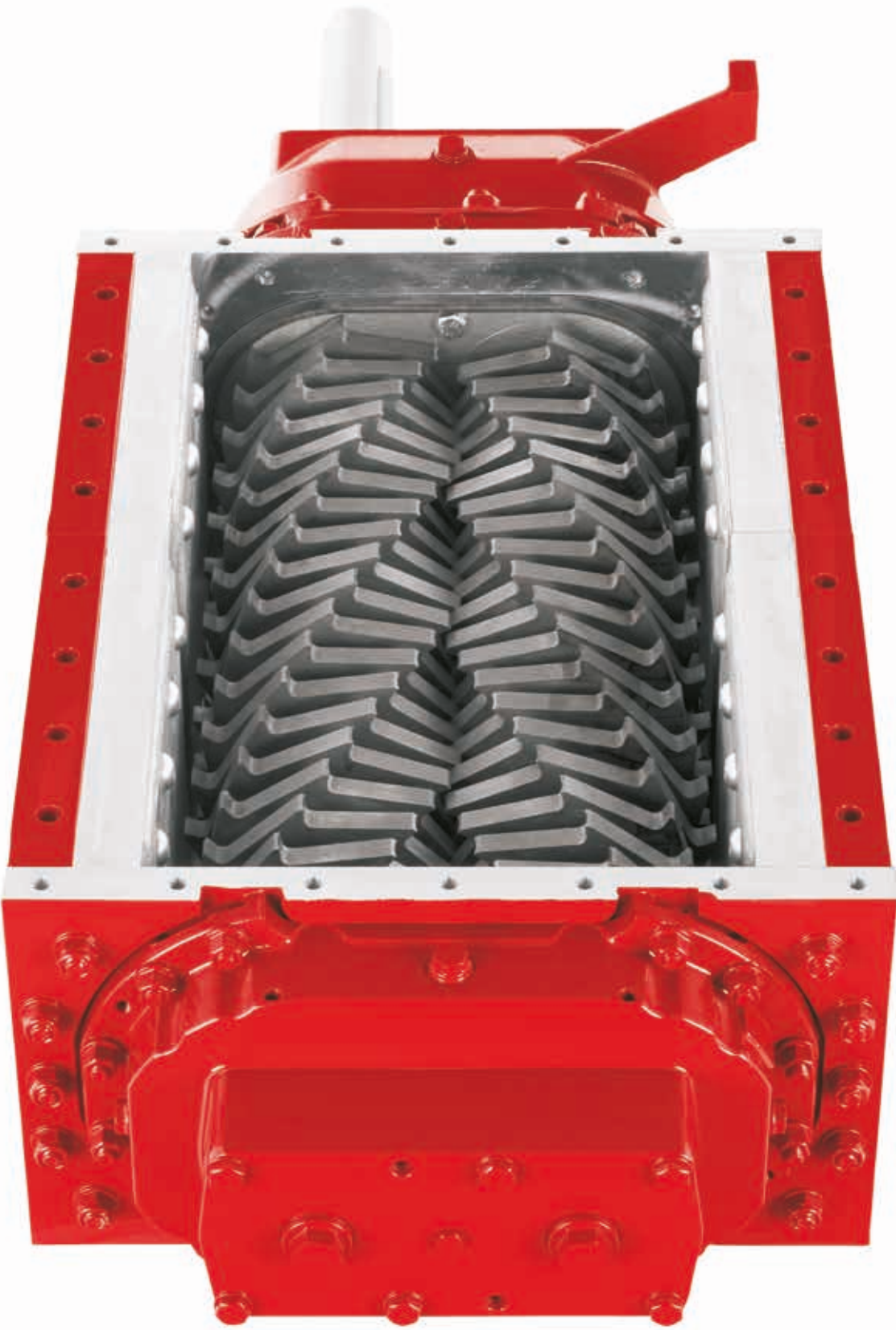
Alors que BioCut est équipé d'une pompe à lobes rotatifs à auto-amorçante, CC-Cut aspire le fluide en utilisant une pompe à rotor excentré. Ils comprennent tous deux un modèle spécialisé intégré du RotaCut, ce qui assure des dimensions extrêmement compactes à l'unité complète. Avec un encombrement réduit, les machines peuvent être intégrées comme système de pompage central, garantissant ainsi que les matériaux lourds comme les pierres et les pièces métalliques sont séparés efficacement du lisier, des suspensions organiques ou

d'autres liquides. Simultanément, ils broient la matière en suspension contenue dans le fluide ainsi que la biomasse fournie, et homogénéisent la suspension pour obtenir un pompage régulier et sans complications. L'excellent broyage réduit à la fois la tendance à la création de strates dans les digesteurs ainsi que la viscosité du fluide – les besoins en énergie pour le mélange sont minimisés et le rendement de gaz augmente.

Facile d'entretien

Comme les composants Vogelsang individuels pour les installations de biogaz, la maintenance et le remplacement des pièces sont également réalisés facilement et rapidement avec BioCut et CC-Cut. Les pièces d'usure peuvent être remplacées sur place sans démonter les composants. Ici également, l'excellente accessibilité des pompes pour les tâches de maintenance, appréciée des clients Vogelsang, est intégralement conservée.





RedUnit XRL

PRÉPARATION OPTIMALE AU PROCESSUS DE FERMENTATION

Le broyeur à arbres parallèles RedUnit XRL pour le traitement de matières solides en grande quantité

Le RedUnit XRL robuste est prévu à l'origine pour réduire les matières grossières comme les fruits, les légumes et d'autres déchets organiques. Avant d'être amenés au digesteur, les plantes, restes alimentaires et déchets de l'industrie alimentaire doivent être préparés de manière à pouvoir être traités de manière optimale dans l'installation de biogaz sans provoquer d'interruptions. Le RedUnit XRL augmente la zone de surface du substrat, accélérant ainsi la fermentation, tout en protégeant simultanément l'installation de biogaz des troubles, des dommages et des réparations onéreuses.

Le principe

Le RedUnit XRL utilise ses rotors Ripper monolithiques d'un seul bloc en acier spécial pour broyer les matières solides qui lui sont amenées. Les couteaux monolithiques coupent et broient les intrants de tous types, assurent une réduction des matières les plus conséquentes. Le résultat de broyage peut être assuré par la largeur et la forme des couteaux employés dans le RedUnit.XRL.

Conception de maintenance facile

Les rotors Ripper sont montés sur des arbres surdimensionnés. Parallèlement à la conception QD déjà très robuste avec roulements à chaque extrémité, les rotors sont fabriqués d'un seul bloc, ce qui garantit une fonctionnalité et une robustesse élevées. Le concept QuickService orienté vers le client, qui a fait la réputation de Vogelsang, permet une maintenance rapide sur place.

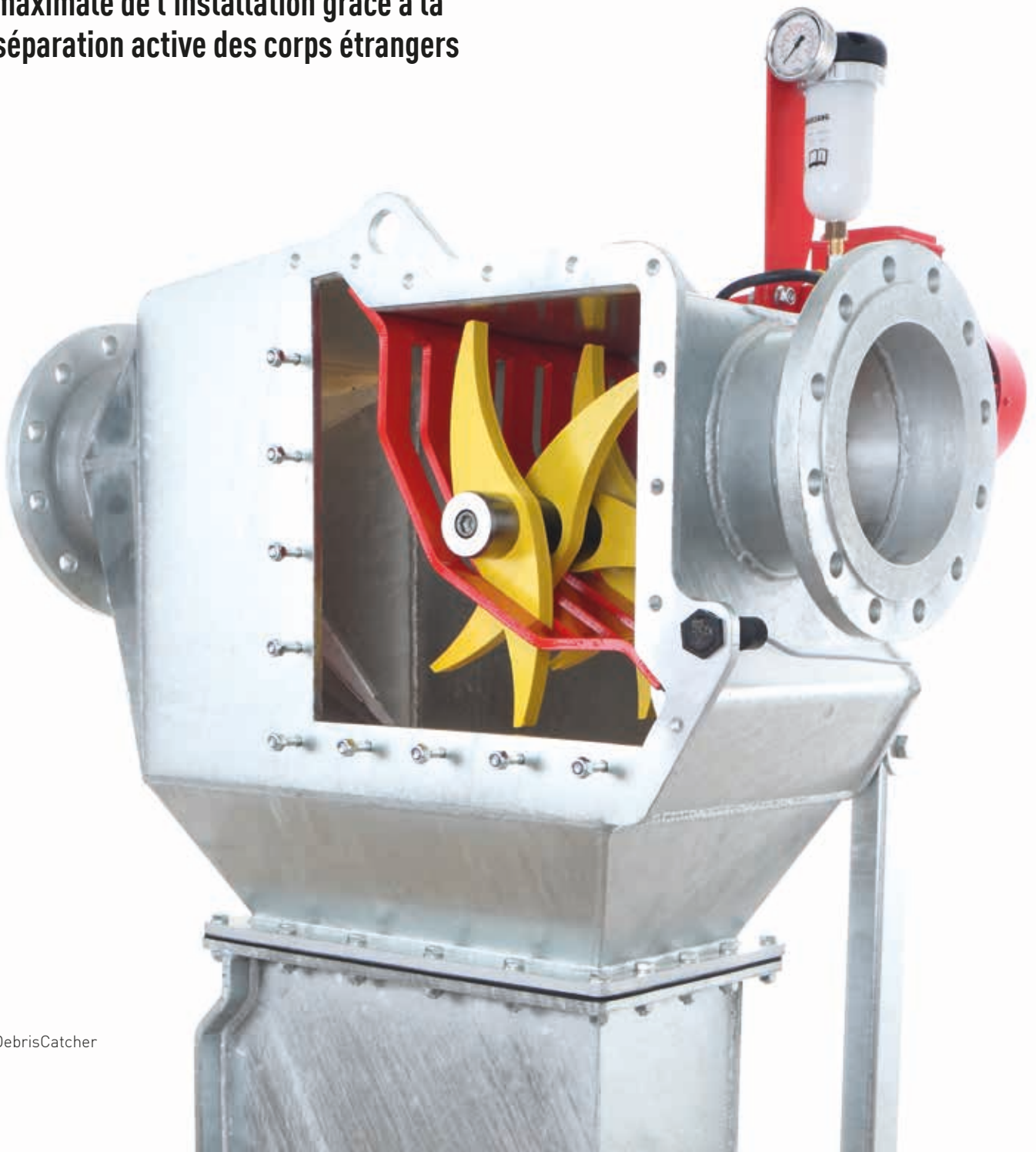


Avantages du RedUnit XRL

- Durabilité élevée grâce à sa construction de couteaux monolithiques
- Grande disponibilité car la maintenance ne nécessite qu'une durée minimale
- Broyage économique des substrats grossiers avec d'importants tonnages quotidien
- Décomposition rapide et rendement de gaz plus élevé en raison de la préparation du substrat optimisée pour le digesteur

TECHNOLOGIE DE POINTE POUR LA PRÉVENTION DES DÉFAILLANCES

Le DebrisCatcher fournit une protection maximale de l'installation grâce à la séparation active des corps étrangers



Il arrive trop fréquemment que les matières lourdes, comme le métal et les pierres, compliquent la vie des exploitants dans les installations de biogaz. Parallèlement au fait que ces indésirables peuvent être transférés dans le digesteur et, au fil du temps, réduisent le volume de fermentation, ils sont souvent à l'origine de dommages et de défaillances dans les pompes, les mélangeurs et les autres composants des installations. En tant que spécialiste en technologie de pompage spécifique à l'industrie, Vogelsang propose une solution pour la séparation active des matériaux lourds, avec une efficacité énergétique inégalée : la combinaison entre un séparateur de matériaux lourds passif et la séparation active d'indésirables sous forme d'un tamis et d'unités de dégagement sans contact. Le DebrisCatcher compact complète donc la gamme Vogelsang pour la protection des pompes et des composants d'installation afin de garantir l'obtention du rendement cible – et l'absence de perturbations dues à des interruptions de fonctionnement en cas de pannes.

Le principe

La forme unique du carter du Vogelsang DebrisCatcher a été développée grâce à des simulations de débit pour une utilisation optimale de la gravité pour la séparation des éléments métalliques et des pierres. Les matières lourdes contenues dans le fluide tombent dans le séparateur. Les autres corps étrangers transportés dans le flux de liquide sont retenus au niveau de la grille, puis guidés dans le séparateur par les unités rotatives de dégagement

Efficace et durable

La faible vitesse des unités de dégagement, combinée à leur fonctionnement sans contact, réduit l'usure au maximum. Un contre-palier confère à l'arbre d'entraînement toute la stabilité nécessaire, même pour des indésirables compliqués. Malgré la puissance d'entraînement basse, des couples de fonctionnement élevés sont disponibles. Des débits jusqu'à 150 m³/h sont facilement possibles en présence d'une teneur en matières sèches atteignant 13 pour cent. Cela garantit que le DebrisCatcher fonctionne de manière fiable – et évite les dommages et les blocages au niveau des pompes et des raccords dus à des corps étrangers.

Retrait entièrement automatique des corps étrangers avec le DRS

En combinaison avec le système innovant DebrisRemoval de Vogelsang, le DebrisCatcher peut évacuer les corps étrangers ayant été séparés sans nécessiter d'arrêt ou d'ouverture de la machine.



Applications

Le DebrisCatcher convient particulièrement pour les installations de biogaz qui traitent des substrats prébroyés, comme l'ensilage de maïs ou l'herbe finement broyée, mais pouvant également contenir des corps étrangers, par exemple sous forme de boue fraîche ou de quantités de lisier.

UNE FLEXIBILITÉ EXCEPTIONNELLE

Le DisRuptor adaptable
individuellement pour la
désintégration mécanique
de la matière solide



DisRuptor
DR7000

Une désintégration optimale des substrats est primordiale pour la détermination du rendement de biogaz. C'est pourquoi Vogelsang propose également une alternative mécanique pour la désintégration des substrats : le nouveau DisRuptor, de conception flexible. La réduction de la taille des particules et le défibrage simultané augmentent la zone de surface de la matière solide utilisée. Les bactéries peuvent ainsi atteindre plus facilement les nutriments, accélérer la conversion et augmenter le rendement de biogaz.

Le principe

Le DisRuptor consiste en un rotor avec six couteaux ainsi qu'une bague DisRuptor extérieure. En présence de vitesses élevées du rotor, les matières solides dans la suspension sont broyées et déchiquetées dans l'espace étroit entre rotor et bague extérieure. Le jeu peut être ajusté individuellement en fonction de l'application spécifique et du substrat. Grâce à ses caractéristiques uniques, le DisRuptor permet un traitement mécanique particulièrement flexible et efficace.

Mécanisme ajustable

Le mécanisme d'ajustement du DisRuptor est simple à manipuler. Grâce à une assistance hydraulique, vérin, la tête du DisRuptor peut être soulevée par simple rotation vers le haut afin de faciliter l'accès à l'unité fonctionnelle. L'ajustement individuel de l'espace entre les couteaux et la bague extérieure pour chaque substrat ne nécessite aucun outil spécial, quelques manipulations suffisent.

Effet secondaire économique

Comme la désintégration des substrats avec le DisRuptor contribue à prévenir les couches flottantes et réduit la viscosité de la suspension organique, la consommation électrique et les besoins en énergie des mélangeurs et des pompes sont significativement réduits. De plus, l'usure sur couteaux et contres-couteaux peut être compensée grâce à un réalignement – et la durabilité est prolongée en conséquence.

Des performances exceptionnelles

Le DisRuptor de Vogelsang, qui complète la gamme de produits pour les installations de biogaz, a même convaincu des comités d'experts indépendants : le DisRuptor a obtenu le titre de "WINNER 2016" du prix de l'innovation du salon EnergyDecentral en Allemagne.



Avantages du DisRuptor

- Augmente la surface cible pour les bactéries
- Réduit la viscosité
- Accélère et augmente la production de gaz
- Débit élevé

SÉPARATION PROPRE DES SOLIDES ET DES LIQUIDES

**Le séparateur XSplitt® :
économique et facile à entretenir
grâce à une conception innovante**

Le séparateur XSplitt® de Vogelsang combine le concept éprouvé des séparateurs à vis de pressage avec une conception entièrement nouvelle, ce qui se traduit par des caractéristiques uniques et de nombreux avantages pour l'utilisateur.

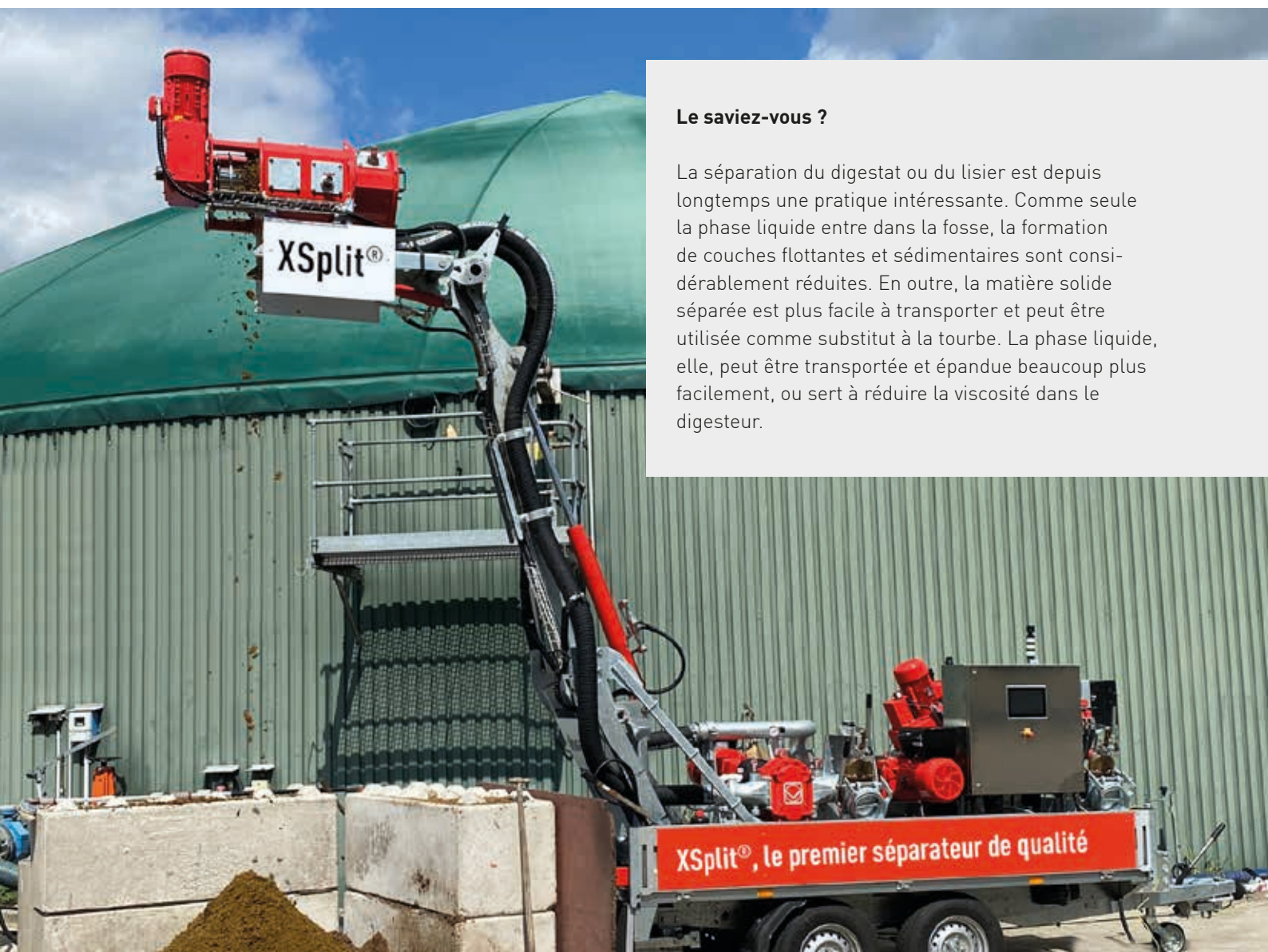
Lors de la mise au point du nouveau séparateur XSplitt, Vogelsang a repris le concept fonctionnel éprouvé du séparateur à vis de pressage et en a complètement remanié la mise en oeuvre technique. L'entraînement est désormais disposé du côté de la sortie de la matière solide, ce qui confère au XSplitt un excellent rapport coût-bénéfice et des caractéristiques uniques.

Le positionnement de l'entraînement derrière la sortie de la matière solide signifie qu'il n'y a pas besoin d'un joint d'arbre supplémentaire. Cela réduit à la fois le coût des pièces détachées et le temps nécessaire aux travaux de maintenance. L'accès à la vis de presse du panier du tamis est également possible en quelques étapes simples. Comme vous l'attendez de Vogelsang, les travaux d'entretien et de réparation peuvent être effectués rapidement et facilement sur place. En outre, le comportement à la première mise en marche du nouveau séparateur XSplitt est particulièrement silencieux.

Un disque d'étanchéité en élastomère de haute qualité dans la zone de pressage permet au XSplitt d'atteindre une teneur en matière sèche allant jusqu'à 40 %. Le disque assure une résistance optimale à la pression appliquée par la vis de pressage. Cette combinaison assure une formation homogène du compost sans résidu liquide. Une gamme de variantes de tamis adaptées à différents milieux et consistances est disponible, garantissant des résultats de séparation extrêmement fiables.



Séparateur XSplitt



Le saviez-vous ?

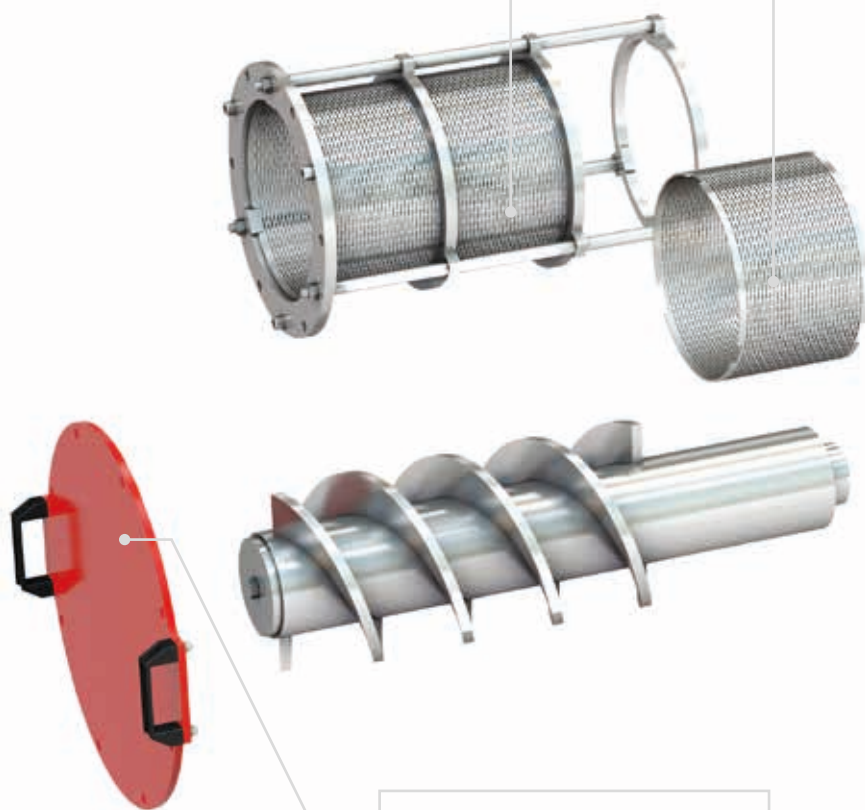
La séparation du digestat ou du lisier est depuis longtemps une pratique intéressante. Comme seule la phase liquide entre dans la fosse, la formation de couches flottantes et sédimentaires sont considérablement réduites. En outre, la matière solide séparée est plus facile à transporter et peut être utilisée comme substitut à la tourbe. La phase liquide, elle, peut être transportée et épanchée beaucoup plus facilement, ou sert à réduire la viscosité dans le digesteur.

XSplit®, le premier séparateur de qualité

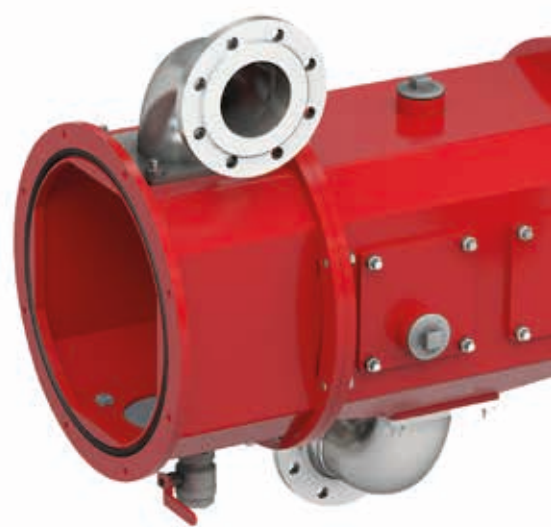
Comportement optimal
au démarrage du
séparateur

Encombrement minimal
en raison de la conception
compacte

Une large gamme de variantes
de tamis pour des résultats
de séparation fiables avec
chaque fluide



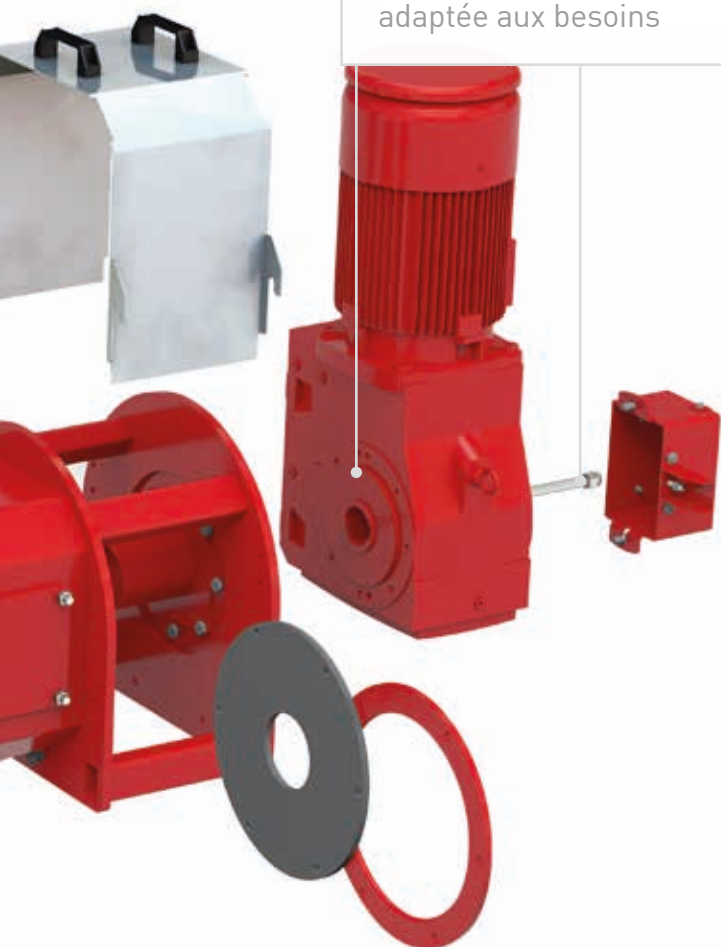
Accès très facile au
panier du tamis et à la
vis de pressage pour
un entretien rapide



Possibilité d'une teneur
élevée en matière sèche,
jusqu'à 40 %

Aucun joint d'arbre supplémentaire nécessaire grâce à la disposition innovante de l'entraînement derrière la sortie de matière solide

Zone de pressage réglable individuellement pour une teneur en matière sèche adaptée aux besoins



Formation fiable de bouchon

Résultat de séparation optimal



La fenêtre de maintenance facilement accessible permet d'accéder à tout moment à la vis de la presse et au panier du tamis.

Avantages du XSplit®

- Jusqu'à 40 % de matière sèche
- La teneur en matière sèche peut être facilement ajustée en fonction du besoin
- Formation du bouchon fiable sans ajout d'agents auxiliaires
- Aucun joint d'arbre supplémentaire n'est nécessaire
- Entretien facile et faible maintenance
- Très bon rapport coûts-bénéfices

LE DIGESTAT DEVIENT UTILE

Technologie agricole de Vogelsang pour une gestion moderne et économique du digestat et du lisier

Peu après sa création en 1929, Vogelsang était l'un des principaux fabricants des citernes utilisées dans l'agriculture en Allemagne du Nord. La pompe à lobes rotatifs avec revêtement en élastomère inventée par Helmut Vogelsang était utilisée comme technologie de pompage mobile dans des citernes de lisier – et comptait parmi les meilleures avancées en technique agricole à cette époque.

Ce n'est donc pas une surprise que Vogelsang, qui, entretemps est devenu une société d'ingénierie mécanique présente dans le monde entier, n'a jamais négligé le secteur agricole lorsqu'il s'agit de créer de nouveaux produits ou de développer des produits existants. Aujourd'hui, le fabricant respecté propose une série de solutions, aussi modernes que complètes, pour le pompage et l'épandage de lisiers, de digestats et d'autres fertilisants fluides. Une réussite à laquelle vous pouvez prendre part en utilisant les produits pour votre exploitation.

Des pompes pour les exploitations agricoles

Transfert, vidange, remplissage – dans toutes les situations, le travail doit être fait. Avec leurs nombreuses caractéristiques utiles, les pompes à lobes rotatifs Vogelsang vous assistent dans votre travail quotidien. Ces caractéristiques comprennent l'InjectionSystem ainsi que la garniture mécanique cartouche.

Équipement pour les véhicules d'épandage

Moins de mousse, remplissage complet, grande capacité d'aspiration, débit important et vidange régulière : avec les pompes à lobes rotatifs Vogelsang compactes et à faible maintenance, et les unités RotaCut, vous pouvez exploiter au maximum le potentiel de votre véhicule d'épandage.



Solutions mobiles

Vogelsang fournit une puissance de pompage maximale pour un épandage efficace des digestats et du lisier avec des conteneurs en bordure de champ, des stations de remplissage et des citernes – des solutions bien pensées avec une technologie performante qui vous permettent d'aller de l'avant.

Variété des solutions

Les pompes Vogelsang permettent une grande variété de configurations : installées en fixe, sur châssis trois points, avec un moteur électrique ou hydraulique, ou avec un entraînement prise de force.

C'est plus facile avec les pompes à lobes rotatifs de Vogelsang

Série R : Nos modèles classiques. Technologie de pompage robuste pour des applications simples.
Performances : max. 5 bar, max. 6 000 l/min.

FarmerPump : Conçue pour satisfaire aux demandes de l'agriculture. Utilisation durable et facile grâce à sa lubrification par circulation d'huile.
Performances : max. 8 bar, max. 4 500 l/min.

Série VX : Technologie de pointe en ce qui concerne la sécurité, la durabilité et la maintenance. Comprend des lobes HiFlo, InjectionSystem, la garniture mécanique cartouche et le concept QuickService unique pour un remplacement rapide des pièces d'usure. Performances : max. 16 bar, max. 23 600 l/min.

Série GL : Plus compacte et plus légère avec des performances identiques. La nouvelle gamme de pompes à lobes rotatifs en aluminium sans boîte de transmission est une prouesse technique permettant en plus un gain de place important. La série GL pèse deux fois moins lourd et est considérablement plus compacte. Un avantage décisif pour l'intégration sur des tonnes à lisier.
Performances : max. 8 bar, max. 6 000 l/min.

Solutions spéciales pour la gestion du lisier et du digestat

PowerFill : L'accélérateur de remplissage à fonctionnement hydraulique. Permet de gagner jusqu'à 30 pour cent de temps lors du remplissage du réservoir et homogénéise le lisier lors du remplissage.

FillMaster : La solution efficace dans la chaîne du lisier. Avec une pompe de la série VX, les tonnes à lisier peuvent être remplis partout sans difficulté.

Dilacérateurs

RotaCut MXL : Le système de coupe absolument fiable et durable. Combiné avec un séparateur de matières étrangères pour une utilisation sur un tonne à lisier permet d'augmenter la sécurité opérationnelle.

Distributeurs de précision Vogelsang

La distribution précise et fiable du lisier nécessite un dosage exact. Pour cela, Vogelsang propose plusieurs options :

DosiMat DMX : Un système de dosage et de coupe à entraînement hydraulique qui est alimenté par le haut et distribue uniformément le lisier vers les sorties à l'aide d'un rotor. Ce principe de construction garantit une grande précision de distribution et une grande fiabilité opérationnelle.

ExaCut ECL : Le distributeur de précision basé sur la technologie de rotor garantit d'excellentes performances de coupe grâce à ses couteaux à auto-affûtage et distribue le lisier de manière homogène par 18 à 48 sorties. Le séparateur de lourds intégré protège le système d'épandage complet contre les corps étrangers perturbateurs.

ExaCut ECQ : Simple et maintenance facile, le distributeur de précision est équipé d'un piège à cailloux, ce qui assure une durée de vie accrue. Grâce au design spécial des outils de coupe, l'ExaCut ECQ assure une distribution de lisiers et/ou de digestats avec une précision hors du commun au travers 24 ou 48 sorties.

Épandage du lisier près du sol avec le patin et/ou le système de rampe à pendillards de Vogelsang

Pour épandre le lisier avec des émissions faibles et de manière aussi efficace que possible, Vogelsang propose une série de systèmes de rampes à pendillards performants ainsi que de rampes à patins. Avec des largeurs de travail atteignant 36 mètres pour les tonnes et jusqu'à 18 mètres pour les véhicules automoteurs, les systèmes sont disponibles pour les exploitations agricoles et les champs de toute taille. Dépendant du véhicule tracteur, les systèmes de liaison ombilicale sont excellents grâce à leur faible poids, à la grande précision de distribution et même aux distances de refoulement. Grâce aux nombreuses options d'équipement, les agriculteurs et les entrepreneurs disposent de la flexibilité nécessaire et peuvent travailler de manière efficace.

Strip Till : fertilisation avec du lisier liquide au niveau des racines

Parallèlement aux systèmes de rampes à pendillards, Vogelsang propose des modèles différents pour répondre à l'intérêt croissant pour l'équipement Strip Till. En fonction des caractéristiques sur le terrain, XTill VarioCrop laboure le sol de manière optimale pour l'ensemencement de cultures en rangs, en combinant le travail du sol avec la fertilisation de lisier liquide au niveau des racines.

Solutions économiques pour de nombreux domaines d'utilisation



Série VX & Série IQ

Avec leurs excellentes propriétés – construction compacte, auto-amorçantes, facilité d'entretien et de maintenance – les pompes à lobes rotatifs Vogelsang sont la solution économique idéale pour les applications de pompage les plus variées.



RotaCut®

Dilacérateur par voie humide et piège à cailloux intégré. Sépare en toute fiabilité les corps étrangers tels que les pierres et pièces métalliques, et broie efficacement les fibres et matériaux grossiers dans le produit pompé liquide, assurant ainsi des suspensions plus homogènes à viscosité diminuée.



CC-Mix

Pour une alimentation économique des matières solides flottantes à légèrement pâteuses. Le mélange optimal avec une suspension liquide augmente le rendement du gaz et réduit la consommation de puissance des pompes et des mélangeurs.



HiCone® & CC series®

Pour le transfert de liquides visqueux, abrasifs, et contenant beaucoup d'indésirables. La pompe révolutionnaire avec son stator/rotor coniques en plus de son concept d'ajustement automatique unique définit les nouveaux standards pour une durée de vie et une maintenance simplifiée.



RedUnit XRL

Facilite une fermentation efficace des fruits, des légumes et d'une variété de déchets organiques. Le puissant broyeur à arbres parallèles traite de manière économique les matières solides grossières en liquide ou en matière sèche.



PreMix®

Le doseur de matières solides universel 4 en 1. Sépare les matières étrangères, traite une large gamme de co-substrats de manière optimale, broie les particules fibreuses et grossières et alimente plusieurs digesteurs avec une suspension traitée de manière optimale.



DisRuptor

Désintégration mécanique flexible et efficace des substrats structurés grâce à une unité fonctionnelle ajustable. Conversion accélérée et endement de gaz accru grâce à des surfaces plus larges. Empêche les couches flottantes et réduit la viscosité de la suspension organique.



XSplitt®

Le séparateur de phases unique avec un excellent rapport coûts/bénéfices. Jusqu'à 40 % de matières sèches avec la formation automatique et fiable du bouchon sans ajouts d'agents auxiliaires et d'une grande facilité d'entretien.

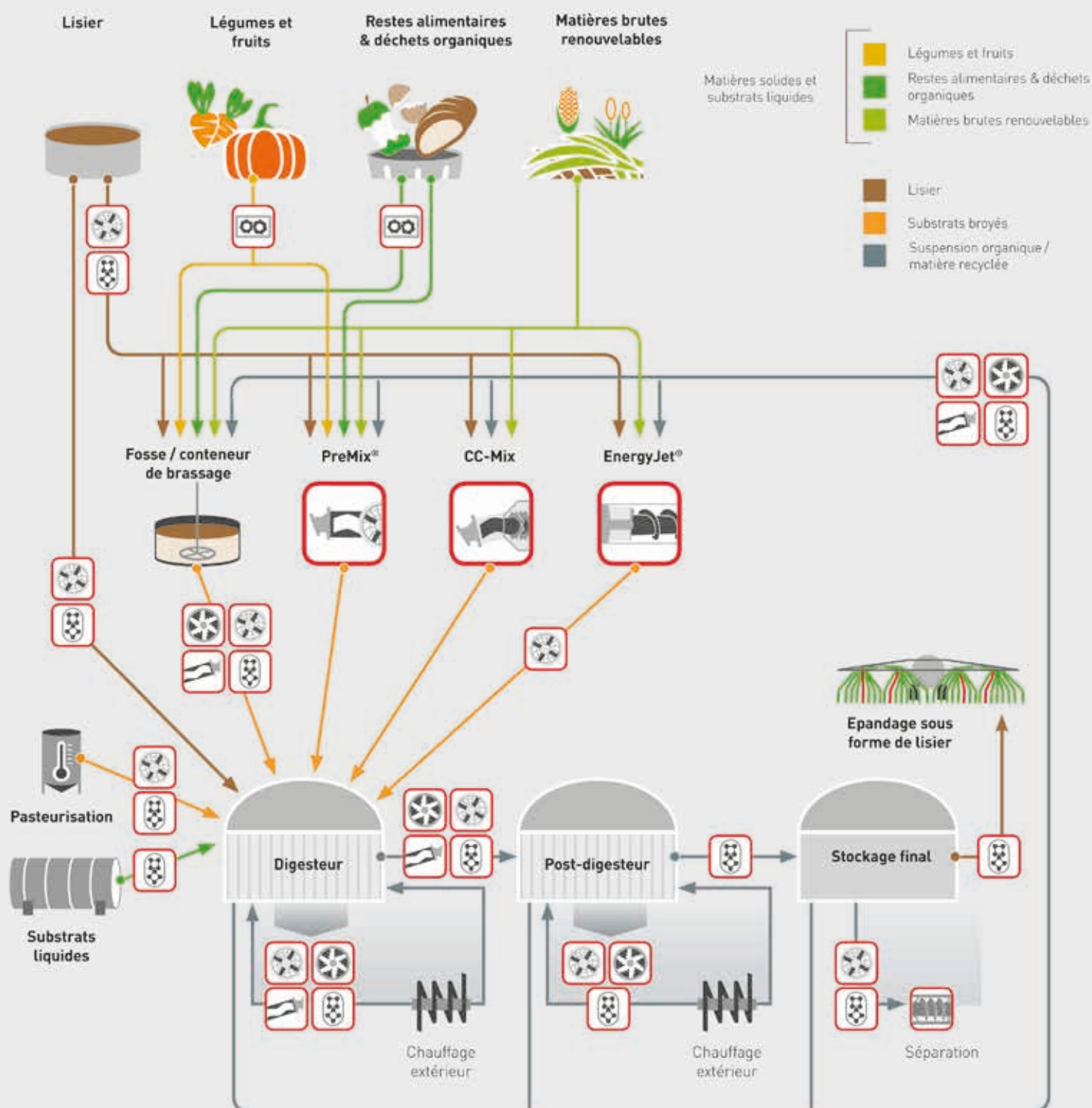


EnergyJet®

La solution efficace pour l'alimentation sans perturbations du digesteur en ressources renouvelables et fumier. Le système résistant à l'usure et aux corps étrangers mélange des substrats structurés avec une suspension liquide en une suspension organique bien mélangée.

PRODUCTION DE BIOGAZ EFFICACE

avec technologie fiable et efficace



EN MATIÈRE DE SERVICE CLIENT, NOUS NE LAISSONS RIEN AU HASARD

**Prestations de service complètes pour un
fonctionnement parfait et une longue durée de vie**

Suivi et approvisionnement de A à Z

Parce que nous savons que la proximité avec les clients a une grande influence sur la réussite commune, nous organisons notre service en conséquence. En Allemagne et dans les pays dans lesquels nous sommes représentés grâce à nos filiales, nous garantissons un dialogue permanent ainsi qu'un suivi fiable de nos clients, grâce à notre service client ou partenaires contractuels.

Ceci signifie que dans toutes les phases de la collaboration, vous bénéficiez toujours du soutien approprié. Pour cela, notre personnel se tient à votre disposition – des experts, ainsi que des conseillers et des techniciens qui connaissent parfaitement votre machine Vogelsang.



Depuis sa création en 1929, Vogelsang est devenue un constructeur de machines de renom international et compte de nombreuses succursales, plateformes de distribution et filiales.



Nous anticipons

Anticiper au mieux de vos intérêts commence dès la documentation complète et détaillée sur les produits. Les pièces de rechange sont très rapidement disponibles grâce à notre production intégrée. Vous trouvez toujours près de chez vous un partenaire de service recommandé qui vous assiste lors des réparations ou des remplacements de pièces d'usure. Le pack services de Vogelsang complète notre offre. Qu'il s'agisse de la mise en service, de formations sur site ou à l'usine Vogelsang ou d'un service global avec contrat de maintenance et pack de services pièces d'usure, quels que soient les besoins des clients, nous proposons un suivi avec le service approprié.

Notre gamme de machines

Nous proposons des solutions pour les secteurs suivants :
AGRICULTURE, BIOGAZ, EAUX USEES, INDUSTRIE,
TECHNOLOGIE DES TRANSPORTS



Notre vaste gamme de produits et de prestations

- Alimentation, élimination et nettoyage
- Broyeurs, séparateurs et mixeurs
- Conseil et service
- Doseurs de matières solides
- Gestion des données et technologie de contrôle
- Pompes et systèmes de pompage
- Solutions sur mesure pour les applications spéciales
- Technique d'épandage
- Technique de désintégration

Copyright 2023 Vogelsang GmbH & Co. KG

La disponibilité des produits, leur apparence, les spécifications techniques étant en constante évolution, toutes les informations sont données à titre indicatif.

Vogelsang®, BioCut®, BlackBird®, CC-Serie®, EnergyJet®, HiCone®, PreMix®, RotaCut®, XRipper®, XSplit® et XTill® sont, dans certains pays, des marques déposées de la société Vogelsang GmbH & Co. KG, Essen/Oldb., Allemagne. Tous les droits y compris graphiques et images sont réservés.

Future-oriented biogas production_FR_10207723_MET0000063 – Printed in Germany

Vogelsang France S.A.R.L.
Zone Artisanale de Fontgrave
26740 Montboucher-sur-Jabron | France
Téléphone : +04 75 52 74 50 | Fax : +04 75 52 76 61
info@vogelsang.fro

vogelsang.info

