

SULZER

Sulzer Pumps

Flow booster XSB d'ABS

La réponse
adaptée à une agitation
à vitesse lente

The Heart of Your Process

abs

La gamme d'agitateurs à vitesse lente qui permet de réaliser des économies d'envergure

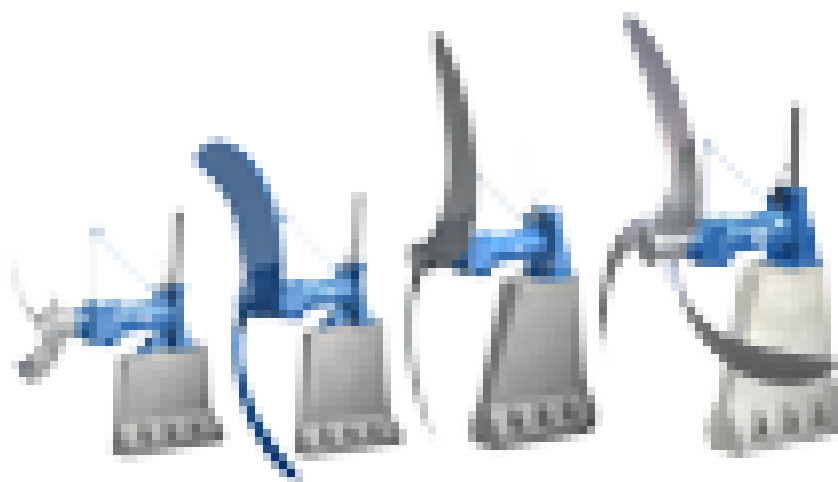
À présent disponible pour toute la plage de débit et encore plus optimisé qu'avant, l'agitateur submersible flow booster XSB d'ABS, à vitesse lente, réduit la consommation d'énergie jusqu'à 25 %. Cela est réalisable grâce à un moteur à rendement premium, un réducteur à engrenages ultra efficace et une conception innovante unique qui renforce l'efficacité de l'agitateur.

Lancé en 2011 en tant qu'agitateur à vitesse lente le plus grand et le plus efficace au monde, le modèle flow booster XSB d'ABS constitue aujourd'hui une gamme complète. Il est idéal pour la circulation des eaux usées et la génération de flux pendant les étapes de nitrification, dénitrification et élimination des phosphates chimiques.

La gamme est intégralement pourvue de moteurs IE3 à rendement premium et bénéficie d'améliorations qui renforcent encore le rendement et la fiabilité. Parmi elles figurent les nouvelles conceptions optimisées de roues à deux et trois pales, qui couvrent un large éventail de besoins en matière de poussée.

Une conception d'hélice optimisée

Avec l'agitateur flow booster XSB d'ABS, Sulzer Pumps s'est engagé dans une approche sans compromis au niveau de la conception de l'hélice. Les hélices à deux et trois pales sont optimisées pour obtenir les meilleures performances et le meilleur rendement possible, ainsi que pour produire des poussées élevées qui génèrent une capacité élevée de flux dans le sens axial.



Une structure en matériau composite ultra résistant permet d'obtenir des pales d'hélices ultra fines tout en restant extrêmement efficaces. Le profil des pales et la forme spécialement incurvée permet à l'hélice d'être auto-nettoyante.

Des économies d'énergie considérables

Les coûts énergétiques pour les agitateurs représentent environ 80 % des coûts de cycle de vie et l'utilisation de moteurs à rendement premium réduit considérablement la consommation d'énergie. Par rapport à d'autres modèles d'agitateurs à vitesse lente sur le marché, le flow booster XSB d'ABS réduit la consommation d'énergie d'environ 25% grâce au rendement de son moteur IE3.

Des économies à grande échelle

Avec une poussée d'hélice de plus de 6400 N obtenue grâce au modèle à trois pales, le flow booster XSB d'ABS est à présent suffisant alors qu'il fallait deux agitateurs auparavant. Cela peut signifier moins d'investissements en capital et moins de maintenance. Les coûts de transport et de montage restent faibles, grâce à une conception innovante dans laquelle les pales de l'agitateur sont attachées et détachées sans l'aide d'outils spécifiques. L'installation est simple et économique, en dépit de la taille immense de l'agitateur.





Une fiabilité accrue

La conception supérieure de l'agitateur flow booster XSB d'ABS réduit l'usure et les vibrations. Le moteur à rendement premium est très fiable et le socle de montage breveté stabilise le fonctionnement de l'agitateur.

Le réducteur à engrenages hélicoïdaux, à trois étages, assure un rendement élevé et une très longue durée de fonctionnement en raison de sa nouvelle configuration de roulements lubrifiés à l'huile dont la durée de vie calculée dépasse les 100 000 heures. Les engrenages hélicoïdaux résistants à la fatigue, qui permettent de nombreux rapports de réduction, ont été spécialement développés pour permettre des transmissions compactes et légères, même lorsque des performances élevées sont requises.

Scientifiquement prouvé

L'agitateur flow booster XSB d'ABS est le résultat d'importantes activités de R&D, notamment un travail en relation avec les universités. De nombreuses analyses de données de performances en laboratoire ont considérablement contribué au programme d'amélioration continu.

De longs essais sur le terrain ont parallèlement été menés afin d'obtenir les performances élevées souhaitées.

Empreinte carbone réduite

Les économies d'énergie résultant du moteur à rendement premium et d'autres fonctionnalités de conception réduisent votre empreinte carbone lorsque vous utilisez l'agitateur flow booster XSB d'ABS. De plus, votre empreinte carbone se trouve réduite par la longue durée de vie de l'agitateur et par son entretien minimal.

Partie intégrante de la Révolution ABS EffeX

La Révolution ABS EffeX constitue un effort continu de la part de Sulzer Pumps pour repousser les limites de la technologie des eaux usées, en particulier dans le domaine du rendement énergétique. Englobant l'intégralité de la chaîne, depuis la conception jusqu'à la fabrication, elle a permis de proposer les solutions les plus novatrices du marché mais aussi les plus respectueuses de l'environnement.

La révolution a débuté en 2009 avec le lancement de la pompe submersible pour eaux usées XFP d'ABS. Depuis, elle s'est étendue de façon à englober une gamme complète de produits relatifs aux eaux usées d'envergure internationale. Leurs économies d'énergie, leur empreinte carbone réduite et leur fiabilité élevée contribuent à obtenir des processus efficaces et à satisfaire les exigences croissantes auxquelles fait face l'industrie des eaux usées.

La révolution ABS EffeX se poursuit

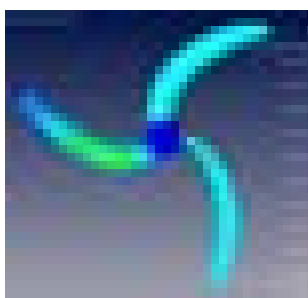
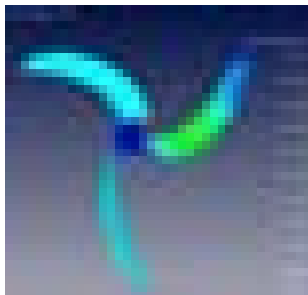
Fonctionnalités intelligentes de notre agitateur hautes performances

Plusieurs fonctionnalités intelligentes sont intégrées à l'agitateur, à vitesse lente, flow booster XSB d'ABS. Elles garantissent que nous proposons au secteur du traitement des eaux usées le produit le plus performant et le plus éco-énergétique de sa catégorie.

Un moteur à rendement premium

L'agitateur, à vitesse lente, flow booster XSB d'ABS possède un moteur IE3 à rendement premium conformément à la norme IEC60034-30. Ce moteur triphasé, à cage d'écureuil, fournit le rendement le plus élevé disponible sur le marché.

Sulzer Pumps a été la première société au monde à proposer des moteurs submersibles d'un tel niveau. Avec un moteur à rendement premium, vous bénéficiez des avantages de réduction de la consommation d'énergie et de l'empreinte carbone.



Une nouvelle conception de pale

Des calculs de dynamique des fluides couvrant un vaste éventail de vitesses d'entrée ont été utilisés afin d'assurer l'optimisation de l'hélice et du profil. La combinaison d'une conception ultra élastique et d'une géométrie permet à l'hélice d'atteindre un fonctionnement souple et un amortissement des vibrations extrême, ce qui réduit les contraintes sur l'unité d'entraînement.

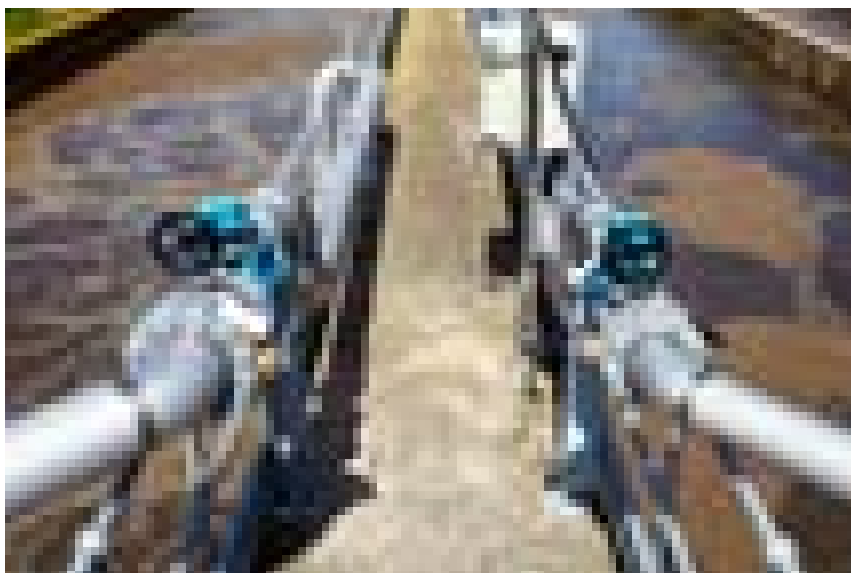
Des hélices faciles à monter

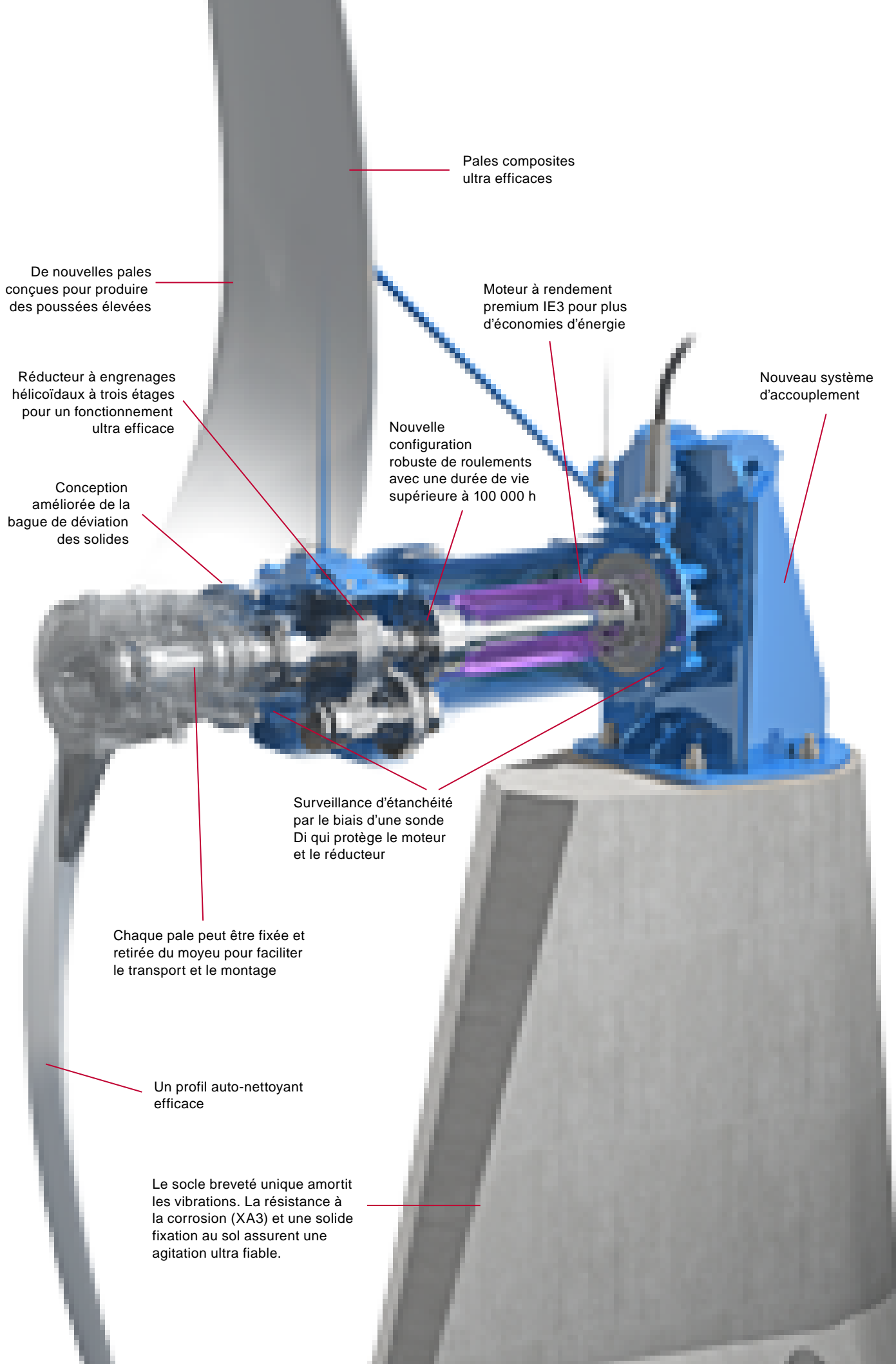
Les hélices de l'agitateur flow booster XSB d'ABS sont conçues pour un transport et une installation aisés. La plupart des modèles sont montés entièrement, tandis que les modèles plus larges à trois pales ont une conception spéciale qui leur permet d'être assemblés pale par pale. Cela facilite le transport et élimine le besoin d'outils spécifiques.

Un support breveté

Le socle breveté en béton de l'agitateur flow booster est conçu pour absorber les vibrations de manière efficace. De plus :

- X La forme rationalisée de la base permet d'éviter les turbulences et donc d'améliorer l'efficacité de l'hélice.
- X La masse et les caractéristiques du matériau de la base en béton suppriment toutes les vibrations qui entraînent des dommages.
- X La résistance à la corrosion et une solide fixation au sol garantissent une haute fiabilité et une longue durée de vie.





Pales composites ultra efficaces

De nouvelles pales conçues pour produire des poussées élevées

Moteur à rendement premium IE3 pour plus d'économies d'énergie

Réducteur à engrenages hélicoïdaux à trois étages pour un fonctionnement ultra efficace

Nouveau système d'accouplement

Nouvelle configuration robuste de roulements avec une durée de vie supérieure à 100 000 h

Conception améliorée de la bague de déviation des solides

Surveillance d'étanchéité par le biais d'une sonde Di qui protège le moteur et le réducteur

Chaque pale peut être fixée et retirée du moyeu pour faciliter le transport et le montage

Un profil auto-nettoyant efficace

Le socle breveté unique amortit les vibrations. La résistance à la corrosion (XA3) et une solide fixation au sol assurent une agitation ultra fiable.

Fournir des performances de renommée mondiale

L'agitateur flow booster XSB d'ABS fait partie d'une gamme globale de produits de Sulzer Pumps, de renommée internationale. Réunie sous le nom ABS EffeX, la gamme incarne notre envie permanente de développer des produits d'avant-garde en matière d'eaux usées.

Innovier en matière d'eaux usées

Sulzer Pumps est un spécialiste des eaux usées qui dispose d'excellentes relations clients et d'un savoir-faire considérable en matière d'applications. En tant que seul fournisseur sur le marché des eaux usées avec une gamme complète d'équipements à rendement premium, nous ouvrons la voie pour résoudre les défis auxquels se trouvent confrontés les utilisateurs municipaux, industriels, commerciaux et domestiques.

Notre marque de produits ABS est synonyme d'innovation et de solutions éprouvées pour la collecte et le traitement des eaux usées. La gamme ABS EffeX reflète parfaitement cet état d'esprit.

La Révolution ABS EffeX

La gamme ABS EffeX cible les demandes législatives visant à réduire l'utilisation d'énergie et l'empreinte carbone. Toutefois, elle répond aussi aux besoins et à l'évolution rapide dans les secteurs de la collecte et du traitement des eaux usées. Outre l'utilisation de moteurs à rendement premium, nous traitons les causes de blocage et les effets de la consommation réduite d'eau ainsi que les changements d'hygiène personnelle.

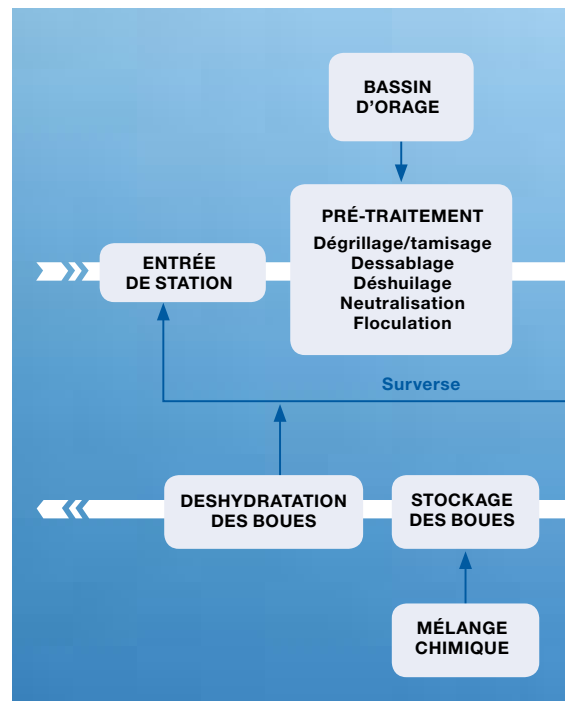
C'est en équilibrant ces points que l'on peut maintenir des coûts faibles et des niveaux de service élevés. La gamme ABS EffeX assure le fonctionnement le plus efficace et le plus fiable possible, ce qui vous procure une sérénité totale.

Une agitation extrêmement efficace

L'agitateur flow booster XSB d'ABS est conçu pour assurer la circulation et le mélange en douceur des liquides lors du traitement des eaux usées, en particulier pendant les étapes de nitrification, dénitrification et élimination des phosphates chimiques.

X Homogénéisation

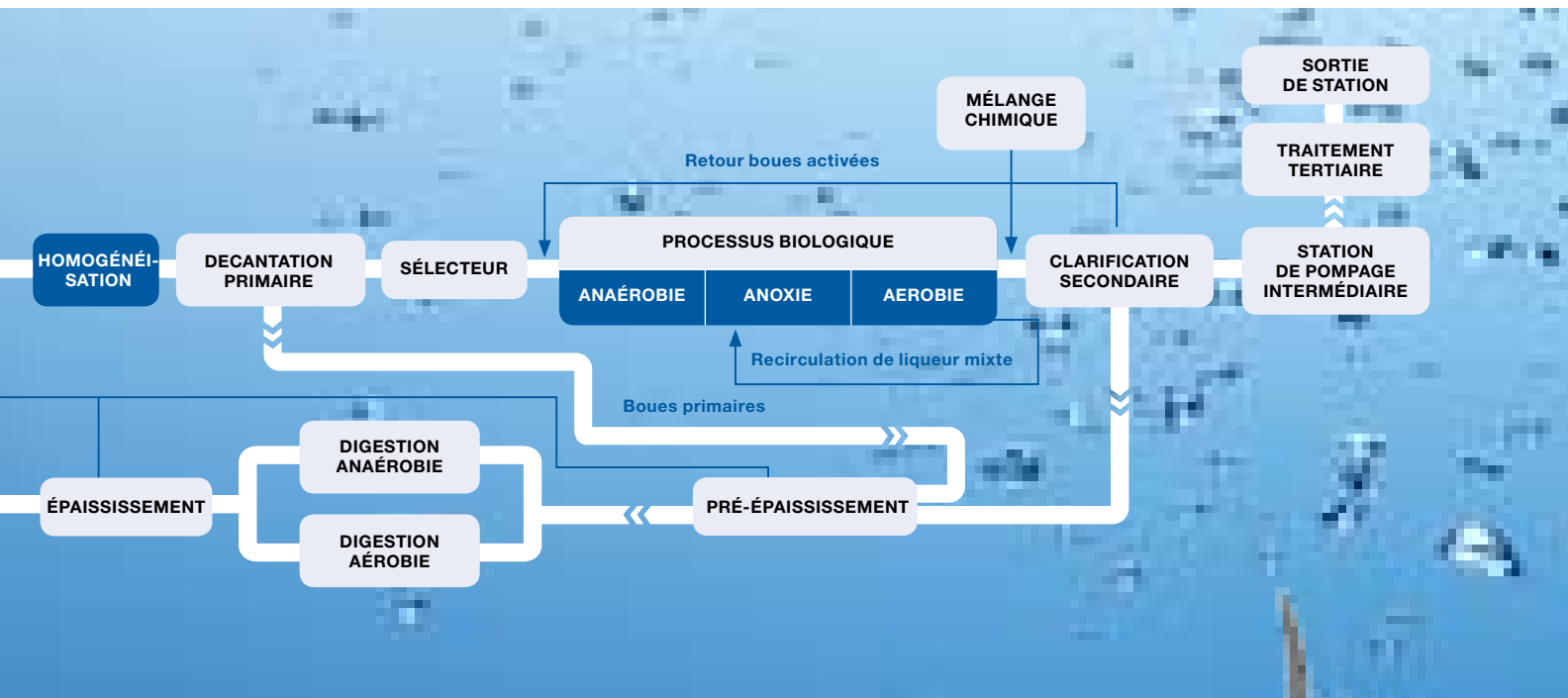
Pendant le processus d'homogénéisation, l'objectif consiste à mélanger et homogénéiser les eaux usées provenant de différentes sources et d'empêcher la sédimentation, la stratification et la formation d'odeurs avant d'évacuer l'eau pour traitement ultérieur. L'agitateur flow booster XSB d'ABS est une excellente solution pour maintenir un bon niveau de mélange des eaux usées dans des réservoirs profonds.



X Aérobique, anoxique et anaérobique

Dans les cuves d'anaérobique et d'anoxie, la biomasse doit être maintenue en suspension pour éviter le risque de dépôt de la boue et optimiser le volume actif. Le but est de fournir un bon contact entre les eaux usées d'entrée, les boues recirculées et la biomasse. L'agitateur flow booster XSB d'ABS fournit une énergie de mélange suffisante pour conserver la biomasse en suspension.





X Bassins d'aération

Dans tous les réservoirs où a lieu un processus simultané de dénitrification-nitrification, l'agitateur flow booster XSB d'ABS génère une agitation optimale et efficace afin d'obtenir un bon mélange et une bonne circulation de la biomasse, empêchant ainsi tout dépôt.

X Élimination de phosphates

Le flux horizontal généré par les agitateurs flow booster XSB d'ABS répartit efficacement les floculants chimiques introduits dans les eaux usées pour produire des flocs appropriés au recueil des phosphates.

Une gamme de produits eaux usées de renommée mondiale

La gamme ABS Effex de Sulzer Pumps est un portefeuille complet de produits conçus pour couvrir tous les principaux aspects du traitement des eaux usées. Elle inclut :

- X Pompes submersibles pour eaux usées
 - X Agitateurs submersibles
 - X Agitateurs submersibles flow booster
 - X Turbocompresseurs
 - X Systèmes de contrôle de pompes
- Toutes ces machines utilisent des moteurs à rendement premium (IE3 ou équivalent), ainsi que des fonctions innovantes qui garantissent rendement et fiabilité.



Le Service à l'échelle mondiale et locale

Sulzer Pumps est une organisation mondiale solide. Elle est représentée partout dans le monde par une forte présence locale.

Nous offrons un Programme de services complet, allant de la réparation sur site à des contrats de maintenance avec gestion des alarmes et services de dépannage 24h/24.

De plus, nous disposons d'un système de stockage performant avec des plates-formes internationales et des stocks permanents de produits clés. Cela garantit une disponibilité rapide et fiable des produits sur site, à tout moment.

Agitateur flow booster XSB 900–2750 d'ABS, 50/60	
Diamètre de l'hélice	900–2 750 mm
Nombre de pales	2 ou 3
Vitesse de l'hélice	23–86 min ⁻¹
Puissance nominale moteur P2	1-7,5 kW
Rendement moteur	Jusqu'à 91 %

Des atouts combinés pour un savoir-faire inégalé

ABS, marque de Sulzer, est synonyme d'innovation et de solutions éprouvées en matière de traitement et de collecte des eaux usées et d'assèchement. Un service client de qualité associé à une expertise complète en

matière d'applications sont à l'origine de cette marque de renommée mondiale. Pour plus d'informations, consultez www.sulzer.com

www.sulzer.com



E10147 fr (1) 09.2012, Copyright © Sulzer Pumps

Cette brochure est une présentation générale. Elle ne peut être retenue contractuellement. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties offertes par nos produits. Des instructions relatives à l'utilisation et à la sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans cette brochure commerciale sont sujettes à modification sans préavis.