

Pioneering for You

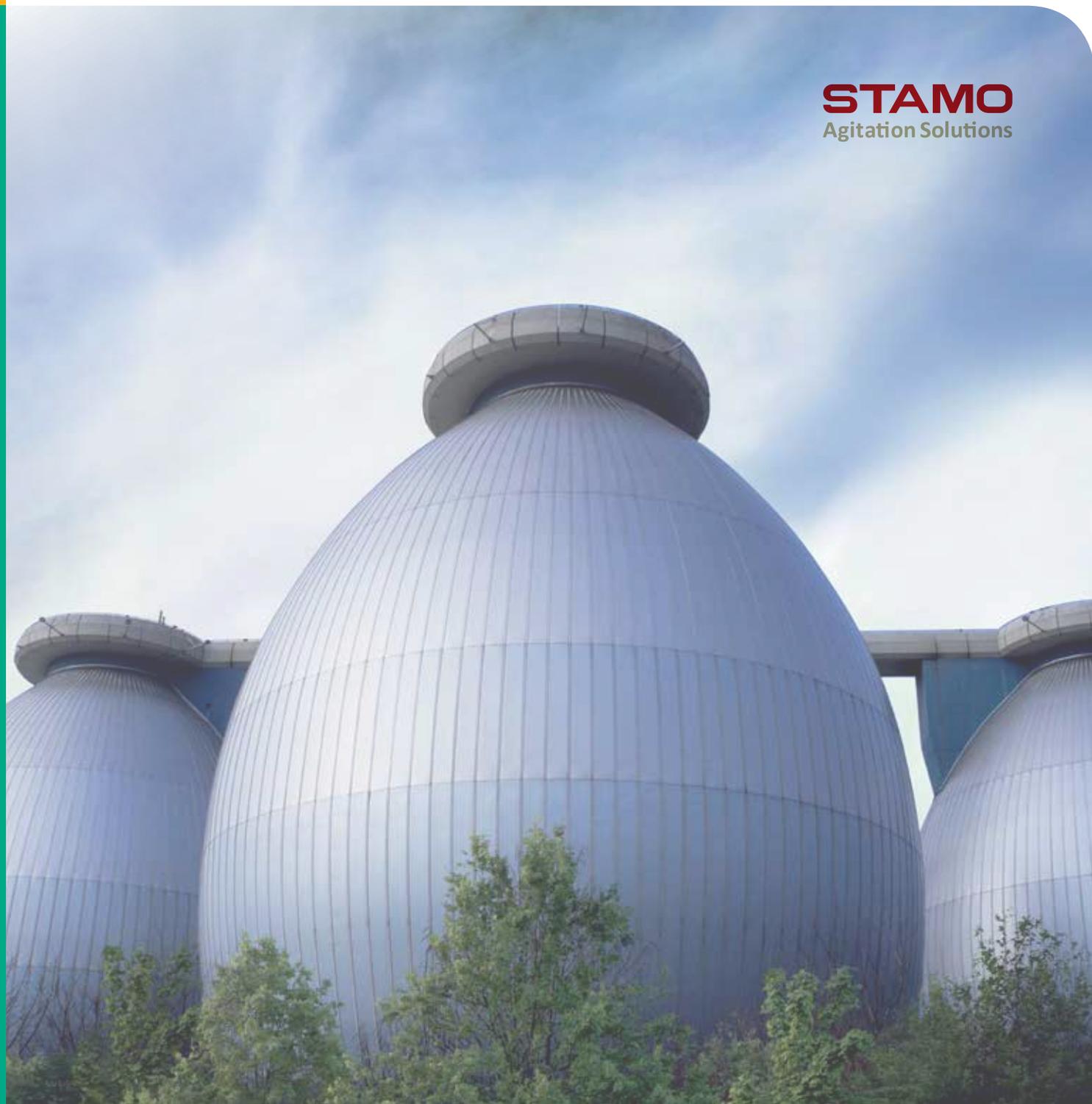
wilo

Brochure produit

Technique d'agitateur Stamo de Wilo.

Pour des clients exigeants.

STAMO
Agitation Solutions



Notre expérience fait la différence.

Stamo Maskin AB a été fondée en 1949.

Stamo Maskin AB est une entreprise leader dans le domaine de la technique d'agitateur et dispose d'un bureau et d'un atelier à Västerås, en Suède. Ils développent, conçoivent et fabriquent eux-mêmes des produits de qualité, qui sont utilisés avant tout dans les domaines suivants :

- Traitement des eaux et eaux chargées
- Biogaz
- Désulfuration des fumées
- Industrie du papier et de la cellulose
- Industrie chimique
- Industrie minière
- Industrie agro-alimentaire
- Industrie pharmaceutique

Wilo Suisse SA est le représentant exclusif de leurs produits en Suisse.



Les agitateurs Stamo sont synonyme de :

- Qualité supérieure
- Faible consommation énergétique
- Entretien réduit
- Garantie des processus

« Forte d'une expérience de plus de 60 ans dans le domaine des solutions individuelles d'agitateurs, Stamo est en mesure de proposer des produits de qualité excellente répondant aux exigences des clients. »

Histoire

En 1949, un atelier mécanique portant le nom de Stamo a été fondé par Staaf, Magnusson et Olsson à Västerås en Suède après que ces messieurs ont constaté la hausse de la demande en agitateurs. Au fil des décennies suivantes, la société a conçu et développé des agitateurs sur mesure, notamment pour l'industrie de la cellulose. Dans les années 80, Stamo a bénéficié de nouvelles perspectives commerciales grâce à la demande accrue en agitateurs pour le traitement des eaux et des eaux chargées. Cette demande résultait de nouvelles lois et décrets dans ce domaine. Au début des années 2000, d'autres changements ont eu lieu

et Stamo a commencé à fabriquer des agitateurs pour des installations de biogaz, avec des longueurs d'arbre allant jusqu'à 30 mètres. La société s'est développée et est passée, en quelques années, de 10 à 35 employés. En outre, sa clientèle internationale a augmenté. Les agitateurs de Stamo sont, à présent, exportés quasiment vers les quatre coins du globe. Un partenariat étroit lie actuellement la société Stamo à des revendeurs notamment en Chine, au Japon et aux États-Unis. L'atelier de Stamo se trouve encore à Västerås, en plein cœur de la région du lac Mälaren, non loin de Stockholm.

Agitateurs Stamo de Wilo.

Adaptés sur mesure à vos exigences.

Pied robuste qui peut être, si besoin, équipé d'un palier et/ou d'une garniture d'étanchéité d'arbre. Les brides sont disponibles dans différentes tailles et normes DIN.



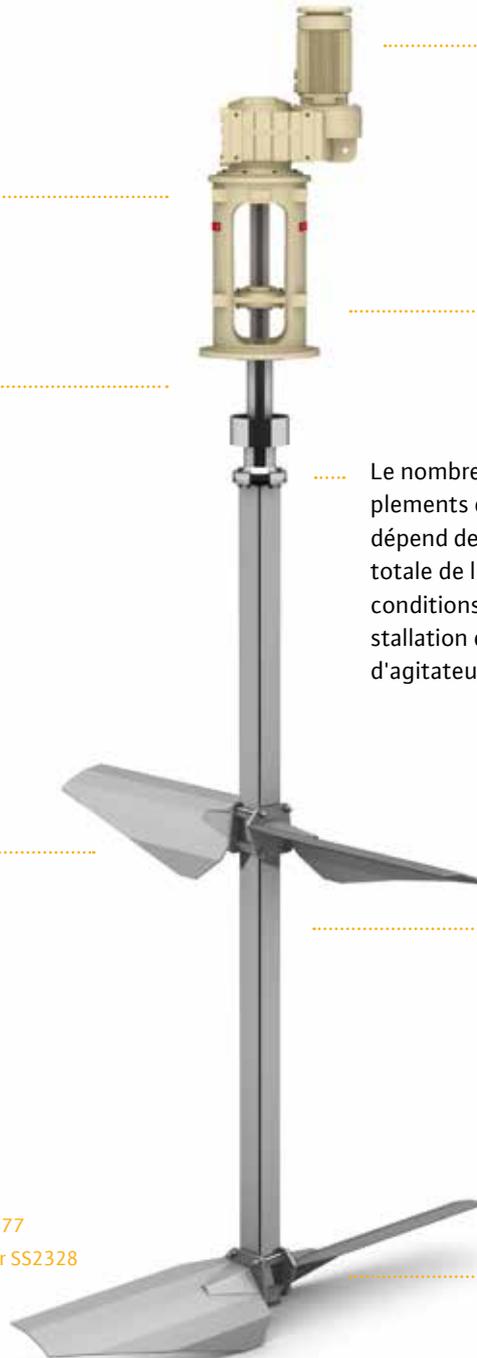
Option : contre-bride réglable et étanche aux gaz garantissant une position horizontale correcte de l'agitateur (1/1000).

Mobles d'agitation pour tous les types d'application, des mobiles d'agitation à haut débit et à faible consommation d'énergie aux turbines. Le nombre et le type des mobiles d'agitation dépendent des conditions du processus de l'utilisateur.

1.4301 Acier inoxydable
 1.4404 Acier allié inoxydable
 1.4460 Acier inoxydable duplex
 1.4462 SAF 2205 acier inoxydable duplex SS2377
 1.4410 SAF 2507 acier inoxydable duplex super SS2328
 1.4539 SS2562 (904L)
 SS 07 27 Acier coulé EN GJS-500-7
 S355J2 Acier noir SS2142
 S355J2H Acier noir/acier de construction
 Titane Gr 2-8
 Hastelloy C276, C22

Revêtement : caoutchouc, polyuréthane, revêtement en céramique

Autres matériaux et revêtements disponibles sur demande.



La large gamme d'entraînements propose un grand choix de moteurs-réducteurs d'une puissance comprise entre 0,09 kW et 300 kW et permettant à chaque client de choisir le moteur-réducteur qui convient le mieux à ses besoins.

Si nécessaire, il est possible d'utiliser une garniture d'étanchéité d'arbre pour éviter, par exemple, tout encrassement ou toute fuite, ou bien pour protéger l'agitateur contre des processus agressifs.

Nous proposons, entre autres, les garnitures suivantes :

- Garniture radiale
- Garniture à tresses
- Garniture à labyrinthe
- Garniture mécanique simple
- Garniture mécanique simple (2 parties)
- Garniture mécanique double
- Garniture pour gaz

Le nombre d'accouplements de l'arbre dépend de la longueur totale de l'arbre, des conditions de l'installation et du type d'agitateur.

Arbres tubulaires ou carrés, disponibles dans différents types de matériaux et dimensions, possibles sans support au sol si la longueur totale ne dépasse pas les 30 mètres.

Si besoin, l'agitateur peut être équipé d'un support au sol ou d'une bague d'arrêt.



- Rempli de graisse
- Aucun entretien
- Aucune usure

Mobiles d'agitation.

Une large offre.



3GN

Hélice à 3 ailettes,
haut débit



2GN

Hélice à 2 ailettes,
haut débit



2GND

Hélice à haut débit
et double effet (pompage à la
fois ascendant et descendant)



2G

Hélice standard à 2 ailettes,
peut être combinée pour
former une hélice à 4 ailettes



3M

Hélice marine



4FB

Hélice pliable



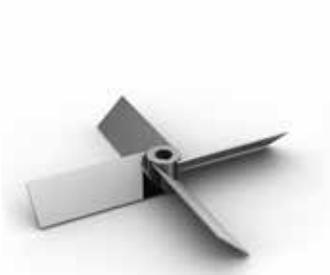
2A

Ancre



4SPT

Turbine hélicoïdale



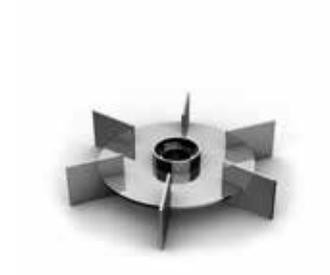
4AFT

Turbine pour débits axiaux



6RC

Turbine de dispersion du gaz



4/6RFT

Turbine Rushton



ZA

Disque de dispersion

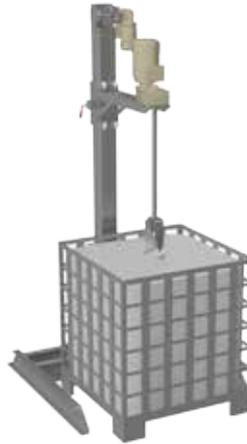
Agitateurs standard.

Différents modèles disponibles.



Mélangeur

- Puissance :** 0,09 – 0,75 kW
Vitesse de rotation : 670 – 1410 tours/min
Montage : Bride du moteur CEI
 Plaque de montage
 Fixation réglable
Arbre : Ø 14, Ø 16, Ø 20 mm
 Longueur jusqu'à 1,8 m
Mobile d'agitation :
 Hélice marine Ø 125 – 200 mm
 Pompage ascendant ou descendant
 Avec ou sans cône de stabilisation
Options :
 Plaque de montage avec garniture radiale
 Moteur monophasé
 Moteur ATEX
 Moteur pneumatique
 Différents types d'acier
 Revêtements de protection



Agitateur avec vérin

- Puissance :** 3,0 kW, 0,12 kW
 (mécanisme de soulèvement)
Vitesse de rotation : Moteur-réducteur
Montage : Support mural
Arbre : Ø 40 mm
 Longueur de 1 000 mm
Mobile d'agitation : Pliable
 Ø 330 – 500 mm
Hauteur réglable : 1150 mm
Options : Différents types d'acier



Agitateur pour conteneur

- Puissance :** Jusqu'à 4 kW
Engrenage/entraînement :
 Entraînement direct
 Moteur-réducteur
 Moteur pneumatique
Montage : Châssis adapté
 Plaque de montage
 Montage sur le couvercle du récipient
Arbre : Jusqu'à un Ø 40 mm
 Longueur jusqu'à 1000 m
Mobile d'agitation :
 Fixe ou pliable
 Jusqu'à un Ø 500 mm
Options :
 Moteur ATEX
 Différents types d'acier
 Revêtements de protection



Agitateur pour fût

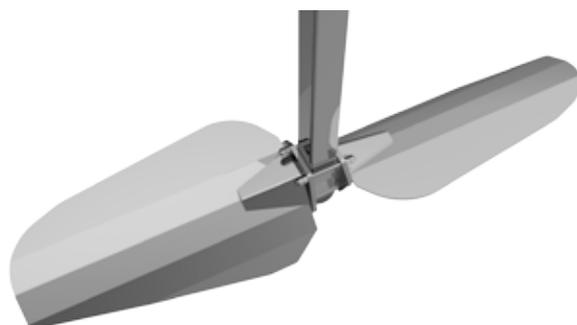
- Puissance :** Jusqu'à 0.25 kW
Vitesse de rotation : 1380 tours/min, entraînement direct
Montage : Filet standard G2"
Arbre : Ø 14 mm
 Longueur de 750 mm
Mobile d'agitation : Pliable
 Ø 100 mm
Options :
 Moteur monophasé
 Moteur ATEX
 Différents types d'acier

Agitateurs verticaux.

Conception et fabrication individuelles.

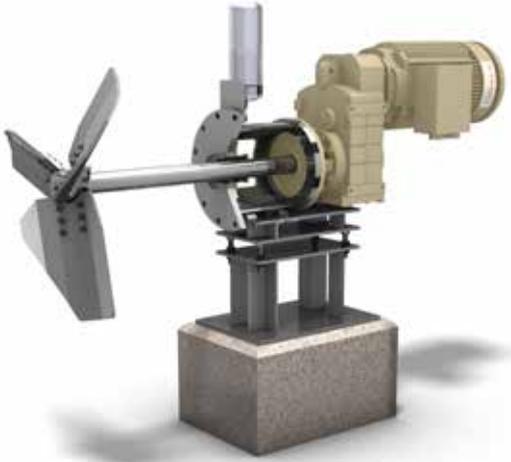


| | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Puissance : | 0,09 – 300 kW |
| Engrenage : | Moteur-réducteur Entraînement direct Courroie Entraînement pneumatique ou hydraulique |
| Montage : | Bride du moteur CEI Plaque de montage Pied soudé ou pied en acier coulé |
| Pied : | Avec ou sans palier |
| Garniture d'étanchéité d'arbre : | Garniture radiale Garniture à tresses Garniture à labyrinthe Garniture mécanique simple ou double Garniture mécanique en 2 parties Garniture pour gaz |
| Arbre : | Longueur jusqu'à 30 m (suspension libre) Arbre tubulaire \varnothing 8 – 300 mm Arbres carrés jusqu'à 300 x 300 mm |
| Mobile d'agitation : | La taille et le type dépendent du processus du client \varnothing 75 – 8000 mm |
| Options : | Bague d'arrêt ou support au sol Moteur ATEX Différents types d'acier Revêtements de protection |



Agitateurs à montage latéral.

Différents modèles disponibles.



Agitateur à montage latéral

| | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Puissance : | 1,0 – 300 kW |
| Engrenage : | Moteur-réducteur, courroie, entraînement pneumatique ou hydraulique |
| Montage : | Pied, plaque de montage |
| Pied : | Avec ou sans palier |
| Garniture d'étanchéité d'arbre : | Garniture à tresses, garniture en 2 parties, garniture pour gaz, garniture mécanique simple ou double |
| Arbre : | Ø 30 – 150 mm, longueur jusqu'à 1,4 m |
| Mobile | |
| d'agitation : | La taille et le type dépendent du processus du client Ø 125 – 2000 mm |
| Options : | Support pour réduire les effets sur la bride du réservoir Différents types d'acier Revêtements de protection Moteur ATEX |



Agitateur incliné

| | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Puissance : | 5.5 – 22 kW |
| Engrenage : | Moteur-réducteur |
| Montage : | Pied |
| Pied : | Avec ou sans palier |
| Garniture d'étanchéité d'arbre : | Garniture radiale, garniture à tresses, garniture à labyrinthe, garniture mécanique simple ou double, garniture en 2 parties, garniture pour gaz |
| Arbre : | Longueur jusqu'à 8 m |
| Mobile | |
| d'agitation : | 1 à 2 hélices Ø 800 – 2500 mm |
| Fixation au sol : | Support au sol pour stabiliser l'arbre |
| Options : | Différents types d'acier Revêtements de protection Moteur ATEX |



Agitateur pivotable



Pivotable de 30° vers le bas



Pivotable de 30° vers le haut



Pivotable de 30° vers la gauche



Pivotable de 30° vers la droite

Agitateurs Stamo de Wilo.

Conçus pour des résultats optimaux.



Forte de ses connaissances et d'une expérience de plusieurs décennies, la société Stamo fabrique des agitateurs optimisés qui répondent aux exigences des processus de ses clients.

Ce qui signifie que les agitateurs doivent, entre autres, remplir les critères suivants :

- Fonctionnement ultra-fiable
- Une vitesse d'écoulement contrôlée dans l'ensemble du volume
- Aucun « Plug-Flow » (écoulement à bouchons)
- Une faible consommation d'énergie et par conséquent une réduction des coûts correspondants
- Faibles coûts relatifs aux pièces de rechange

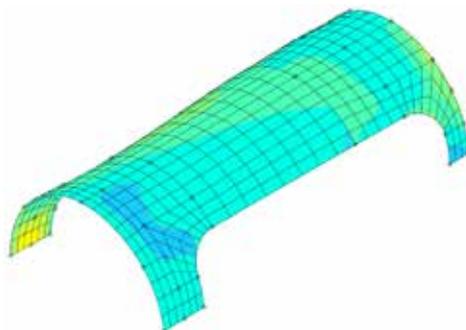
Pour atteindre ces objectifs, Stamo utilise différents outils et programmes lui permettant de calculer, de concevoir et de fabriquer ses produits.

Flow Calculate

Flow Calculate (calcul du débit) est un programme de calcul développé par Stamo pour dimensionner des agitateurs permettant d'obtenir un processus au résultat optimal.

CFD

Stamo utilise des simulations numériques de débit (CFD) pour compléter la conception de ses agitateurs et, ainsi, rendre compréhensibles des processus complexes d'écoulement. Ces simulations peuvent être utilisées pour analyser les caractéristiques du débit et pour optimiser le processus d'agitation dans la cuve.



Concentration de la tension au niveau de la surface de l'enveloppe du pied de l'agitateur

FEM

La méthode des éléments finis (en anglais FEM) est un procédé de calcul que Stamo utilise, entre autres, lors du contrôle de tensions mécaniques et du comportement en cas de déformations pendant le processus de conception.



Modèle d'un pied d'agitateur

Wilo : un partenaire et un conseiller compétent.

La satisfaction de nos clients comme motivation.

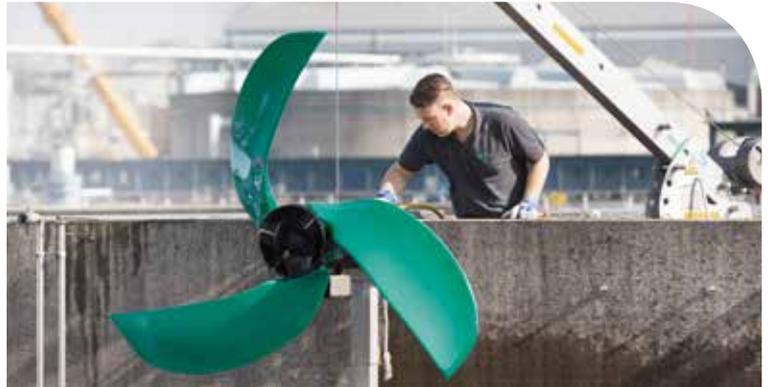
La société Wilo Suisse SA est une filiale de WILO SE à Dortmund (Allemagne), l'un des plus grands fabricants de pompes et de systèmes de pompage dans les domaines du génie du bâtiment, du traitement des eaux et de l'industrie. Cette entreprise s'appuie sur des employés engagés et parfaitement qualifiés.

Expertise et prestations de services sont depuis longtemps les signes distinctifs de cette entreprise traditionnelle suisse. Nous avons pour ambition de vous proposer des produits, des solutions et des services qui simplifient le plus possible votre planification et votre installation.

Wilo : un partenaire aux prestations complètes.

Notre service va plus loin que la simple vente.

Notre **offre de services Wilo** vous permet de bénéficier d'une **garantie de 5 ans** sur les installations que nous avons mises en service. Pour une protection complète, nous vous conseillons notre contrat de maintenance. Il inclut un entretien régulier effectué par nos experts en pompes ainsi qu'une analyse de l'état de l'installation et des potentiels d'optimisation, par exemple pour réduire les coûts énergétiques avec de nouvelles pompes à haut rendement et à faible consommation.



Wilo : un partenaire aux solutions fiables.

Pour le circuit de traitement des eaux chargées.

Vous pouvez nous faire confiance

Nos experts vous assistent personnellement tout au long de l'ensemble des phases du projet, de la planification et du dimensionnement à la mise en service et à l'entretien. Nos systèmes et nos solutions produits définissent de nouvelles références en matière de performance technique, de rendement, de normes de sécurité et de longévité, pour toutes les applications touchant au traitement des eaux chargées.





50/1601/FR