

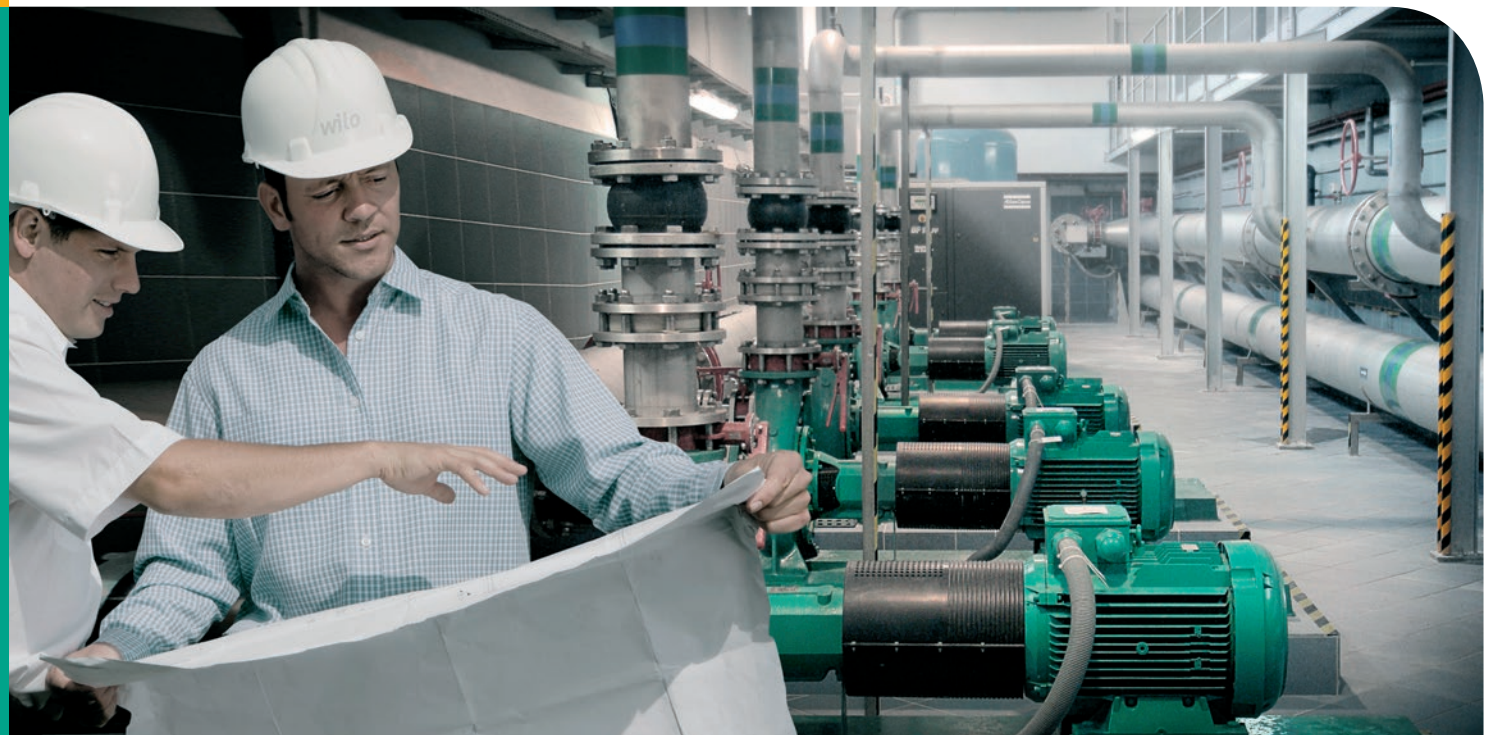
Pioneering for You

wilo

*Brochure application*

# Systemes Wilo pour le transport de l'eau.

Solutions pour la distribution d'eau  
et la surpression.



## Wilo – Pioneering for You.



### Nous sommes à votre service dans le monde entier.

Depuis 1872, Wilo développe des solutions intelligentes, qui définissent régulièrement de nouveaux standards dans nos domaines d'activités. Caspar Ludwig Opländer, le fondateur de Wilo, avait déjà pour objectif, avec son usine de produits en cuivre et en laiton, d'améliorer et de simplifier la distribution d'eau. Et c'est en 1928, que son fils Wilhelm met au point le premier circulateur mondial.

Depuis, cette tradition perdure grâce à des innovations déterminantes, à l'instar de la première pompe à haut rendement utilisée dans le domaine du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération. Ces développements témoignent de notre engagement responsable à l'égard d'une gestion optimale des ressources précieuses telles que l'énergie et l'eau. Le groupe Wilo, dont le siège se trouve à Dortmund, est aujourd'hui un fournisseur international de pompes et de systèmes de pompage dans le domaine du traitement de l'eau.

### Un partenaire sur lequel vous pouvez compter.

Avec plus de 7 500 employés et 60 sites de production et de distribution répartis dans le monde, nous mettons tout en œuvre pour répondre chaque jour, de façon personnalisée et optimale, aux souhaits et aux exigences de nos clients et utilisateurs – qu'il s'agisse de bureaux d'études, d'installateurs ou d'exploitants. Nous nous employons à leur simplifier leur travail au quotidien grâce à nos produits, solutions et prestations.

Notre signature « Pioneering for You » traduit ainsi notre engagement : une véritable écoute de nos clients, l'exigence d'une qualité irréprochable et la passion pour la technologie. A une époque où les ressources naturelles deviennent de plus en plus rares,

la gestion responsable de l'eau devient un enjeu de première importance. C'est pourquoi nous nous engageons à vos côtés avec des développements innovants, des solutions de produits durables et un accompagnement au quotidien pour vous proposer des solutions fiables d'économie d'eau. C'est ce que nous appelons « Pioneering for You ».



„Développer des techniques qui simplifient votre travail,

c'est ce que j'entends par Pioneering for You.“

Hu Mei, Water Management  
Technical Support, WILO China Ltd.

## Des solutions fiables pour toutes les phases du transport de l'eau.



- 1 Réservoir d'eau et d'eau potable
- 2 Distribution d'eau
- 3 Augmentation du niveau de pression :
- 4 Arrosage et irrigation

### Vous pouvez nous faire confiance.

Nous vous assistons personnellement tout au long de l'ensemble des phases du projet, de la planification, de la disposition à la mise en service jusqu'à la maintenance. Nos systèmes et nos solutions de produits posent de nouveaux jalons en matière de performance technique, d'efficacité des coûts, de standards de sécurité et de longévité – pour toutes les applications touchant au transport de l'eau.

### Des réponses aux questions d'aujourd'hui.

L'approvisionnement systématique, fiable et efficace en eau potable de l'ensemble de la population fait partie des principales tâches d'une communauté – aussi bien dans les pays industrialisés que dans ceux en voie de développement.

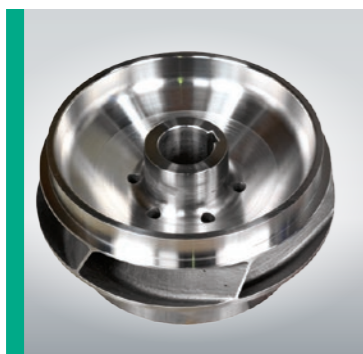
C'est justement dans les pays hautement développés que les prescriptions légales et les réglementations de l'eau potable deviennent de plus en plus strictes. Les différentes homologations d'autorisation pour l'eau potable comme RoHS et ACS le montrent bien. Afin de pouvoir répondre à leurs stipulations, les exigences posées aux matériaux des pompes et des systèmes utilisés grandissent. Des initiatives de loi telles que l'ErP rendent nécessaires des systèmes de commande et de surveillance avancés.

En même temps, des tendances globales comme l'urbanisation font accroître la nécessité de miser sur des systèmes de plus en plus efficaces. En effet, de plus en plus de personnes vivent dans des grandes villes, les exigences posées à un approvisionnement en eau stable et fiable augmente donc également.

Cette brochure vous présente une sélection d'applications sur le thème du transport de l'eau. Il ne s'agit ici que d'un petit extrait de l'ensemble de notre portefeuille. Demandez-nous tout simplement ce que nous pouvons faire pour vous.

## Réservoir d'eau et d'eau potable.

Constant, même quand le niveau d'eau varie.



### Matériaux spéciaux – Votre portion de fiabilité supplémentaire.

Des matériaux modernes constituent son ossature stable qui lui garantit sa longévité par exemple sous la forme d'acier Duplex et Superduplex.

- Résiste aux fluides à teneur en acier
- Convient à l'eau de mer et à l'eau saumâtre
- Convaincante également avec les solutions salées et de sel mixte



### Wilo-Polder, la solution de la fermeté

#### Construction :

- Pompe cellulaire à moteur immergé en tant que pompe immergée pour le montage vertical

#### Application :

- Eau potable et eau sanitaire à partir de cuves ou à bas niveau d'eau
- Distribution d'eau municipale
- Arrosage et irrigation
- Abaissement du niveau de l'eau
- Utilisation dans le domaine off-shore

#### Débit :

1 200 m<sup>3</sup>/h maximum

#### Hauteur manométrique :

160 m maximum

#### Particularités/avantages du produit :

- Abaissement important de l'eau
- Montage à refroidissement automatique
- Installation simple sur la conduite de refoulement
- Exécution résistante à l'usure grâce à divers matériaux
- Construction compacte
- Moteurs réenroulables
- Adaptation individuelle au point de fonctionnement grâce à la correction de la roue
- Revêtement en Ceram CT possible pour augmenter le rendement

#### Application :

On a besoin de l'eau des nappes phréatiques et on l'utilise de nombreuses manières. Après le traitement de l'eau brute conformément aux exigences posées à l'eau potable et à l'eau à usage industriel, elle est approvisionnée dans les bassins d'accumulation ou directement dans le réseau d'eau potable.

#### Le défi :

Le transport de l'eau des bassins d'accumulation ou des réservoirs d'eau potable pose différents types de défis aux pompes et aux systèmes comme par exemple le pompage lors de niveaux d'eau extrêmement bas. Dans le traitement des eaux, des charges abrasives parfois très importantes s'ajoutent aux difficultés. On compte parmi celles-ci entre autres une teneur en sable ou en sel élevée.

#### La solution Wilo :

La pompe Wilo-Polder est notre pièce maîtresse quand il est question de pompage dans des niveaux d'eau bas. Elle allie les avantages techniques d'une pompe à moteur immergé avec les possibilités d'utilisation d'une pompe à arbre. Elle a été développée spécialement pour les installations de traitement des eaux et les réservoirs d'eau. Son montage est facile et bon marché, même sur les installations

anciennes étant donné que la pompe est bridée directement sur la conduite déjà existante. Avec sa grande efficacité et ses matériaux de qualité supérieure, elle joue également ses atouts dans les domaines de l'efficacité énergétique et de la longévité.

## Distribution de l'eau. Toujours prêt.



**Le meilleur revêtement avec Ceram CT.**  
Notre revêtement exclusif Ceram CT garantit une meilleure rentabilité et des économies d'énergie.

- Aide à augmenter le degré d'efficacité et à diminuer les coûts d'énergie
- Homologué KTW pour applications avec de l'eau potable
- Rapidement amorti
- Peut également être installé ultérieurement

### Application :

La distribution d'eau à partir de bassins d'accumulation, souterrains ou non, est nécessaire partout où un approvisionnement en eau potable à partir de sources phréatiques ou de courants d'eau, n'est pas suffisant.

### Le défi :

L'eau doit être transportée exactement là où on en a besoin. Il lui faut alors souvent surmonter de grandes distances et des différences de hauteurs. La pression doit cependant être maintenue constante même lorsque les quantités sont très importantes et que les besoins varient. En ce qui concerne la fiabilité, aucun compromis n'est possible.

### La solution Wilo :

La pompe Wilo-Splitcase par exemple réunit toutes ces qualités. Elle se caractérise par un rendement élevé et des valeurs NPSH réduites. Elle parvient à transporter en toute fiabilité des quantités allant jusqu'à 18 000 m<sup>3</sup>/h. La conception de cette pompe à entretien extrêmement facile garantit un fonctionnement fiable même sous l'action de charges extrêmes. Elle peut être utilisée sur de nombreuses applications en raison de la vaste gamme des modèles de moteurs et des matériaux associée. Grâce à la technologie de moteur IE3 en option et au revêtement exclusif Ceram CT, la Wilo-SCP gagne encore plus de points par ses coûts d'exploitation bas.



### Wilo-CronoNorm/-VeroNorm, la solution massive

#### Construction :

- Pompe standard à cadran sec

#### Application :

- Distribution d'eau communale, irrigation, technique du bâtiment et industrie générale

#### Débit :

2 800 m<sup>3</sup>/h maximum

#### Hauteur manométrique :

140 m maximum

#### Particularités/avantages du produit :

- Système hydraulique de pompe moderne présentant les meilleures caractéristiques de cavitation
- Rendement élevé pour de faibles valeurs NPSH
- Diamètre de roue adapté au point de fonctionnement
- Grande sécurité de fonctionnement
- En option avec moteurs à rendement énergétique selon IE3
- Le revêtement Ceram CT de la roue augmente le potentiel d'économies d'énergie supplémentaires



### Wilo-SCP, la solution facile d'entretien

#### Construction :

- Pompe à plan de joint montée sur socle

#### Application :

- Distribution d'eau communale, irrigation, technique du bâtiment et industrie générale

#### Débit :

18 000 m<sup>3</sup>/h maximum

#### Hauteur manométrique :

190 m maximum

#### Particularités/avantages du produit :

- Variantes d'installation horizontales et verticales
- Modèles spéciaux pour les différentes applications
- Surveillance des machines par des capteurs de température et de vibrations
- La conformité RoHS témoigne de la prise en compte des enjeux futurs
- Autorisations pour eau potables KTW et ACS disponibles en option
- La technologie de moteur IE3, en option, permet d'obtenir un rendement énergétique élevé
- Le revêtement Ceram CT de la roue augmente le potentiel d'économies d'énergie supplémentaires

# Surpression.

## Le summum de la puissance en continue.



### High Efficiency Drive, le moteur de l'avenir.

Haute performance et faible consommation – notre High-Efficiency-Drive, HED en abrégé, joue ainsi son principal atout.

- Atteint une efficacité jusqu'à 94% sur les pompes à rotor sec
- Est ainsi au-dessus des valeurs limites IE4 conformément à IEC TS 60034-31 Ed. 1.
- Permet un gain d'efficacité extrême grâce à des composants de moteur entièrement nouveaux dans des matériaux innovants
- Se distingue par une efficacité exemplaire et une multitude de fonction
- Augmente le rendement grâce à une unité parfaitement coordonnée de moteur CE et de réglage électronique



### Application :

Si, en raison de la situation donnée, il n'est pas possible d'utiliser de systèmes par puits absorbants pour l'alimentation en eau comme les châteaux d'eau, on a alors besoin d'un surpresseur. Celui-ci assure une pression de l'eau suffisante dans les immeubles, les localités en altitude et les installations d'usines, soit dans le système d'alimentation ou dans celui de recirculation. Les surpresseurs sont utilisés aussi bien dans l'approvisionnement en eau communal que dans l'immotique et la technique industrielle.

### Le défi :

Les installations doivent alors être adaptées aux exigences les plus diverses de manière à ce que même les circuits d'eau complexes avec un grand nombre de consommateurs soit parfaitement desservis. L'approvisionnement doit être garanti en continu même à des hauteurs élevées, sa pression doit être constante en cas de variation de la quantité d'eau, et ce en consommant le moins d'énergie possible.

### La solution Wilo :

Des systèmes hautement efficaces comme le surpresseur innovant Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL. Grâce à l'alliance d'un nouveau design de pompe, d'une hydraulique hautement performante et de moteurs CE d'avenir, les pompes de cette série consomment nettement moins de la précieuse énergie. Dans l'ensemble, les frais d'exploitation complémentaires composés de coûts d'installation, d'entretien et de maintenance sont extrêmement bas. Ce nouveau système de commande et de régulation permet une utilisation aussi rapide que confortable. Il facilite ainsi l'entretien régulier ce qui a un effet positif sur les coûts d'exploitation.



### Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL, la pompe à pression constante

### Construction :

- Installation de distribution d'eau hautement efficace prête au raccordement (aspiration normale) qui fonctionne avec deux à quatre pompes centrifuges haute pression en acier inoxydable de la gamme Helix EXCEL montées en parallèle et disposées verticalement

### Application :

- Distribution d'eau et surpression entièrement automatiques
- Transport de l'eau potable, de l'eau sanitaire, de l'eau de refroidissement et de l'eau d'extinction

### Débit :

79 m<sup>3</sup>/h maximum

### Hauteur manométrique :

159 m maximum

### Particularités/avantages du produit :

- Installation robuste à haut rendement avec pompes multicellulaires en acier inoxydable de la gamme Helix EXCEL
- Moteur CE à haut rendement (rendements supérieurs aux valeurs limitées IE4 selon CEI TS 60034-31 Ed. 1)
- Hydraulique haut rendement 2D/3D soudée au laser
- Commande de la pompe optimisée via le nouveau Smart Controller avec sa large palette de réglages et une communication BUS
- Commande simple grâce à la technologie du bouton rouge et des écrans sur les pompes et les appareils de régulation
- Sécurité et fiabilité grâce à une construction fermée et un dispositif de protection des composants sensibles

## Arrosage et irrigation.

### Notre meilleur approvisionnement pour votre croissance.

#### Application :

Afin d'atténuer les inconvénients de réserves d'eau insuffisantes ou de profiter de l'avantage de réservoirs proches, on utilise souvent des pompes de fond. Elles aident à l'arrosage et à l'irrigation dans l'agriculture commerciale par exemple.

#### Le défi :

L'irrigation comprend une vaste palette d'applications des petites surfaces de champ difficiles d'accès aux immenses terrains cultivés avec d'énormes besoins en eau. A cela s'ajoute une charge souvent importante en éléments abrasifs comme un taux élevé de sable. Les pompes doivent venir à bout de tous ces défis sans risquer de tomber en panne.

#### La solution Wilo :

Des pompes standards aux prix attrayants aux agrégats configurables, nous avons toujours la solution sur mesure pour vous. Grâce à ses composants résistants à l'usure, la Wilo-Sub TWI transporte même l'eau à forte teneur en sable. Jusqu'à 50 grammes par litre, ce qui est un jeu d'enfant pour elle.



#### Toujours à vos côtés, professionnels et rapides.

Pour nous, l'assistance de votre projet est au premier plan, de la planification aux concepts de maintenance.

- Accompagné d'experts compétents
- Développe avec vous la solution qui vous convient parfaitement
- Assistance par un ensemble de logiciels
- Comprend la planification de la technique de pompes et de machines dans l'approvisionnement en eau communal et industriel



#### Wilo-Sub TWI, la solution résistante

#### Construction :

- Pompe à moteur immergé multicellulaire

#### Application :

- Prélèvement des eaux brutes, distribution d'eau, surpression
- Traitement de l'eau, dessalage
- Réutilisation des eaux de pluie et agriculture commerciale

#### Débit :

165 m<sup>3</sup>/h maximum

#### Hauteur manométrique :

500 m maximum

#### Particularités/avantages du produit :

- Résistance à la corrosion grâce à l'utilisation d'acier inoxydable
- Plus de flexibilité grâce au montage vertical ou horizontal
- Entretien facile grâce à un montage et un démontage rapides
- Clapet anti-retour intégré pour un fonctionnement sûr
- Stock important

## Etre un partenaire fiable est pour nous un engagement pour vous garantir la meilleure expérience client possible.

Chez Wilo, le conseil client débute avec un entretien personnel. Nous élaborons sur cette base des solutions personnalisées selon vos besoins. De plus, avec nos concepts de réparation et d'entretien rapides et fiables, nous vous accompagnons tout au long de vos projets.

### Bénéficiez de nos conseils pour établir vos plans.

Nous nous tenons à votre disposition pour définir ensemble vos besoins. A partir de là, nos spécialistes développent votre solution personnalisée en respectant scrupuleusement votre cahier des charges.

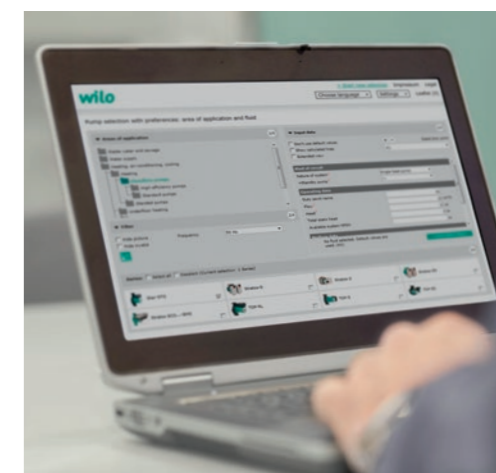
### Vous pouvez compter sur notre sélection de pompes.

Nous utilisons un programme de sélection exhaustif pour pouvoir vous proposer la solution la plus économique et la plus adaptée à votre application.

### Faites confiance à notre installation.

Nos installateurs qualifiés et expérimentés sont en charge du montage et du raccord complet. De plus, ils entreprennent une phase de test approfondie.

Wilo, c'est une offre de services complète fournie par une seule société.



### Notre offre de services complète

#### Phase de projet :

- Encadrement sur place
- Aide à la planification
- Sélection de produits
- Programmes de sélection
- Simulations MFN
- Calcul du courant
- Calcul des conduites de tuyaux
- Plans d'installation
- Documentation

#### Lors de la vente :

- Certificats
- Réception en usine
- Mise en service
- Démarrage

#### Après-vente :

- Service local dans 60 pays
- Plus de 1 200 techniciens Wilo dans le monde entier
- Des concepts de maintenance personnalisés
- Des solutions de pièces de rechange adaptées aux clients
- Contrôle du rendement
- Formation



**wilo**



[www.wilo.com/WaterManagement](http://www.wilo.com/WaterManagement)

Pioneering for You

Wilo Suisse SA  
Gerstenweg 7  
4310 Rheinfelden  
T +41 61 836 80 20

[info@wilo.ch](mailto:info@wilo.ch)  
[www.wilo.ch](http://www.wilo.ch)