

# PLEUGER INDUSTRIES

## **Distributeur et maintenance**

*Atelier certifié pour la réparation des pompes soumises à réglementation ATEX*



**ZAC du Moulin**

**Rue Boucher**

**76410 Cléon - France**

**Téléphone : 02 35 74 48 98**

**Email : [info@eco-tech.pro](mailto:info@eco-tech.pro)**

**[www.eco-tech.fr](http://www.eco-tech.fr)**

SOLUTIONS PLEUGER POUR  
L'INDUSTRIE DE L'EAU

Visitez le site du distributeur : [www.eco-tech.fr](http://www.eco-tech.fr)

# PLEUGER INDUSTRIES

Depuis 1929, Pleuger Industries développe et fabrique des solutions de pompage répondant aux normes les plus élevées de l'industrie de l'eau. Nous garantissons que nos groupes électropompes immergés, pompes à piston et systèmes de propulsion marine fonctionnent efficacement et en toute sécurité, même dans des conditions extrêmes.

Lorsque Friedrich-Wilhelm Pleuger a breveté sa première pompe immergée il y a 90 ans, il s'est aventuré hors des sentiers battus. Le moteur à bain d'eau, qui pouvait pomper l'eau de grandes profondeurs dans des puits étroits, a été utilisé dans la construction du métro de Berlin dans les années 1920. L'entreprise hambourgeoise Pleuger s'est depuis spécialisée dans la fabrication de produits destinés à un usage particulier qui s'inspirent toujours de ses premières créations.

Les entreprises du monde entier utilisent les pompes immergées Pleuger dans de multiples applications dans les secteurs de l'eau, de la marine et de l'offshore, du pétrole et du gaz ainsi que dans l'industrie minière, les systèmes municipaux d'approvisionnement en eau, d'irrigation, de protection contre les inondations, de mines, de parcs éoliens offshore et de plateformes pétrolières. Des milliers de navires et de plates-formes utilisent les pompes et les systèmes de propulsion de Pleuger Industries. Quelle que soit votre demande, nous vous proposons des solutions rentables qui minimisent les risques et optimisent le retour sur investissement tout au long du cycle de vie d'une opération.



**Notre pompe la plus connue est une attraction phare à Hambourg : La superbe fontaine d'Alster. Notre moteur à aimant permanent est à la fois économique et écologique, et comme il peut projeter de l'eau jusqu'à une hauteur de plus de 60 m, il n'échange jamais sa performance contre son efficacité.**

## NOTRE ENGAGEMENT EN MATIÈRE D'INGÉNIERIE ET DE CONCEPTION DANS L'INDUSTRIE DE L'EAU

Le nom Pleuger se retrouve dans les fournisseurs d'eau, les usines de dessalement d'eau de mer et offshore, les raffineries et les systèmes de chauffage urbain. Notre histoire de 90 ans nous a appris que chaque projet a ses particularités, et nos équipes d'ingénieurs expérimentés sont à l'écoute de chaque besoin.

Intégrité, respect et travail d'équipe animent notre offre à chaque étape de son développement. Notre insistance sur des investissements judicieux dans la recherche et le personnel fait de nous un partenaire commercial fiable pour toutes les demandes de projets. Le centre d'excellence de Pleuger à notre siège social de Hambourg consacre du temps à toutes les divisions de l'entreprise, favorisant ainsi une atmosphère de collaboration. Cette communication garantit que notre offre de bout en bout maintient les coûts du cycle de vie à un niveau bas et la valeur élevée. Pleuger vous garantit un service après-vente complet grâce à son réseau de partenaires mondiaux, ce qui nous permet d'être présents, où que vous soyez.

Nous nous consacrons également à la durabilité de l'environnement. Nos moteurs à aimants permanents augmentent le rendement jusqu'à 14%, réduisant ainsi les émissions de CO2. Après avoir équipé la fontaine Alster de cette technologie, nous avons réduit les coûts annuels d'électricité de la mairie de Hambourg d'environ 10.000 euros.

- Plus de 90 ans d'expérience
- Portée mondiale
- Ingénierie de qualité allemande
- Des solutions durables et sans entretien
- 5 MW de puissance nominale
- Suivi après-ventes

# UN COUP DE POUCE À L'APPROVISIONNEMENT EN EAU EN MILIEU URBAIN ET MUNICIPAL

L'eau est un besoin fondamental pour la santé et la sécurité publiques, et pourtant de nombreux pays ne sont pas en mesure d'assurer une distribution d'eau adéquate à la population et à l'industrie.

L'Organisation Mondiale de la Santé note que les pertes économiques dues à l'insuffisance de l'eau et de l'assainissement coûtent 260 milliards de dollars par an. Ces problèmes font de l'approvisionnement en eau un défi stratégique crucial pour les dirigeants communautaires.

Pleuger Industries possède une connaissance approfondie de ce secteur et est un fournisseur leader de pompes submersibles pour l'approvisionnement en eau. La métropole française de Montpellier utilise déjà des pompes de puits profonds développées par Pleuger pour fournir de l'eau potable à ses 400 000 habitants.

Nous garantissons un approvisionnement en eau sûr et économique grâce à des pompes conçues pour résister au temps et à l'usure. Choisissez parmi notre large gamme de pompes pour puits de forage, pompes d'aspiration basse et surpresseurs - disponibles en version standard ou sur mesure.

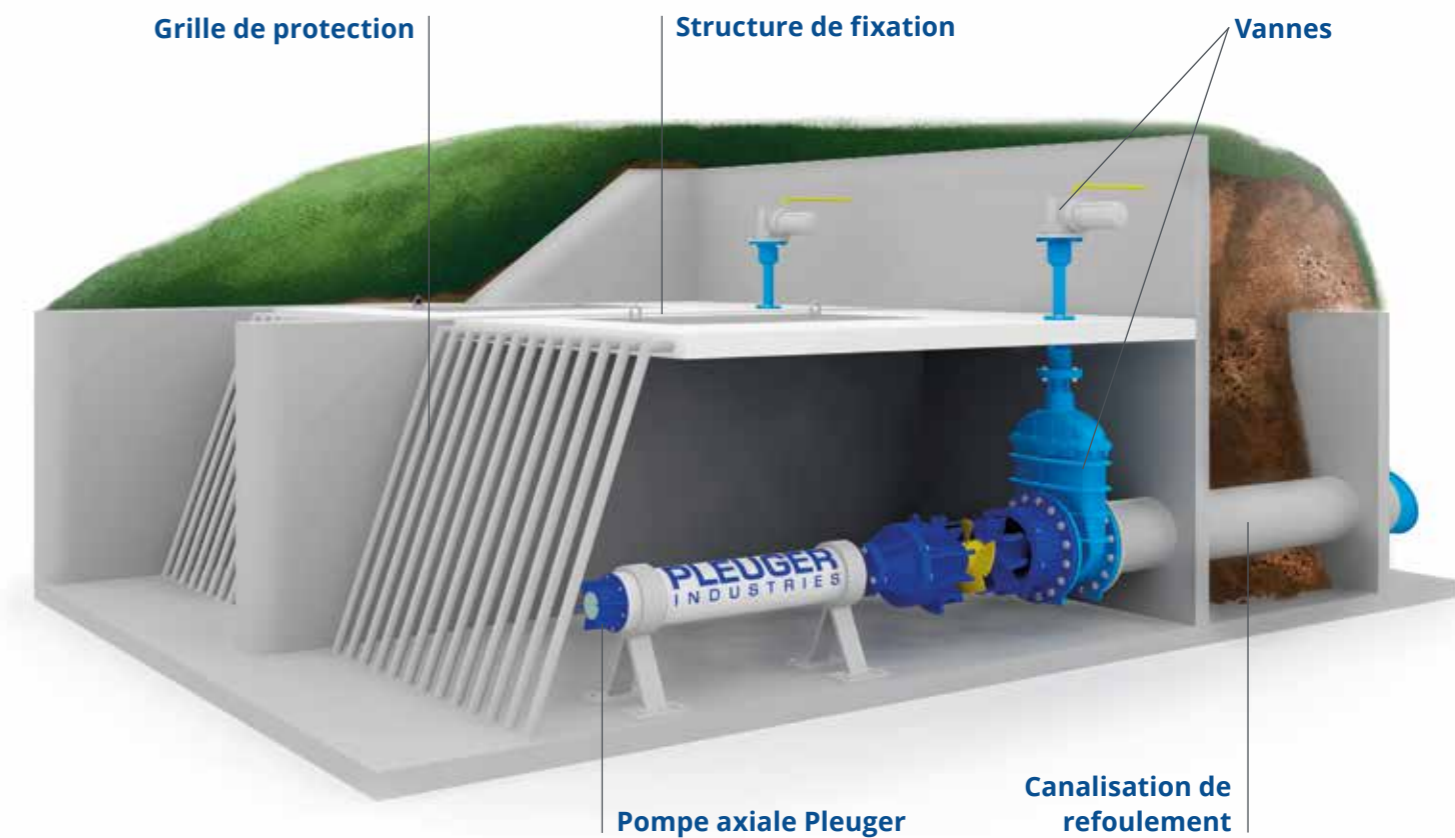


# PREMIÈRE DÉFENSE CONTRE LES INONDATIONS

Les inondations comptent parmi les risques naturels les plus courants et les plus dévastateurs, en particulier pour les communautés des régions côtières et des régions basses. L'évolution récente des régimes pluviométriques fait de la protection contre les inondations une préoccupation majeure pour de nombreuses communautés à risque.

Les pompes de Pleuger Industries jouent un rôle central dans la protection contre les inondations et le drainage dans des projets à travers le monde. Nous offrons des stations de pompage standard et des stations d'ingénierie qui répondent à vos spécifications. Choisissez parmi nos pompes à un ou plusieurs étages avec des roues hydrauliques axiales et des moteurs à bain d'eau, qui pompent de grandes quantités d'eau à basse pression.

Nous respectons les normes les plus élevées en matière de protection de l'environnement et veillons à ce que nos solutions n'altèrent pas le paysage.



Station de pompage typique avec groupe d'assèchement horizontal Pleuger.

## Avantages principaux

- Rentable et sans entretien
- Durable et fiable
- Conception respectueuse de l'environnement
- A l'épreuve des inondations
- Débits de 100 m<sup>3</sup>/h à 90.000 m<sup>3</sup>/h

## Applications

- Protection des côtes
- Protection contre les inondations
- Drainage des basses terres
- Cales sèches
- Contrôle du débit des cours d'eau
- Eau de refroidissement et de process
- Irrigation agricole

# DES OUTILS EFFICACES POUR L'IRRIGATION ET LE DRAINAGE AGRICOLE

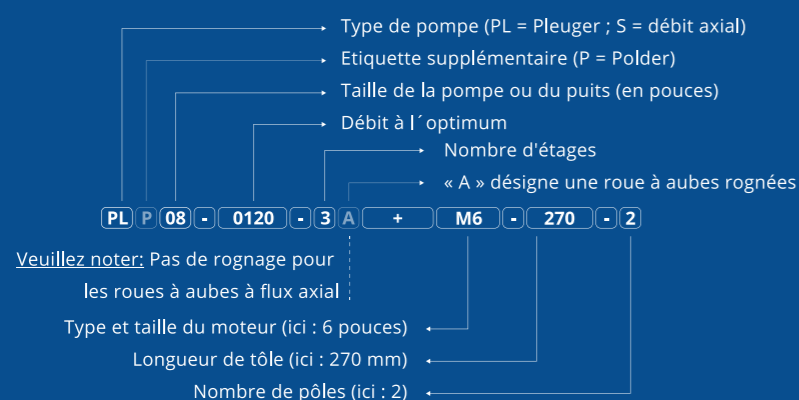
Alors que la concurrence mondiale pour l'eau s'intensifie, les avantages économiques de l'irrigation sont évidents. Cependant, les processus peuvent être coûteux, à forte intensité de main-d'œuvre et dommageables pour l'environnement, en particulier lorsque les entreprises utilisent des outils inadaptés.

La clé de l'efficacité de l'irrigation réside dans l'adéquation de l'équipement. Nos pompes durables sont spécialement conçues pour les puits profonds et étroits, ce qui en fait la solution intelligente pour l'irrigation et le drainage. Le moteur à aimants permanents de Pleuger est jusqu'à 14% plus efficace que les moteurs asynchrones conventionnels. Puisque 90% des coûts du cycle de vie d'un groupe électropompe immergé sont directement liés à la consommation d'énergie, notre technologie permet aux entreprises agricoles d'économiser de l'énergie, du temps et de l'argent.

## Applications

- Irrigation (agriculture)
- Irrigation de sites de loisirs
- Drainage de différents sites

Les codes ID de chaque pompe submersible Pleuger vous aident à choisir l'unité qui correspond à vos spécifications :



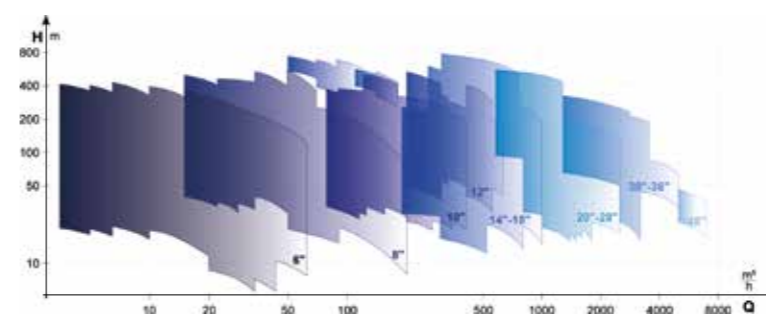
# SOLUTIONS DE POMPES IMMERGÉES DE PLEUGER INDUSTRIES

Nos pompes sont disponibles en tailles de 6" à 50". Les pompes à un et plusieurs étages de Pleuger s'adaptent à toutes les spécifications, et l'industrie de l'eau les reconnaît comme des unités fiables, efficaces et durables.

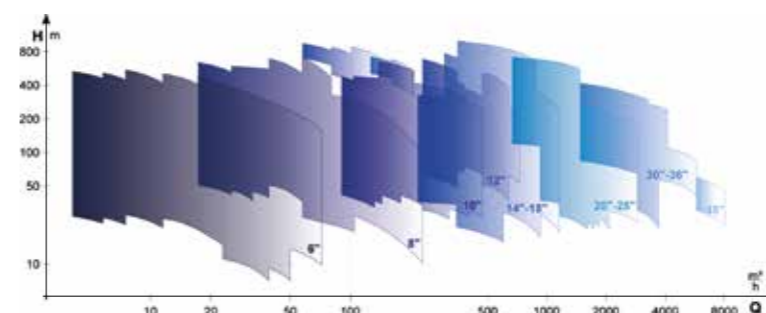
Les ingénieurs de Pleuger travaillent sans relâche pour concevoir des pompes qui fonctionnent de manière fiable et sûre dans un large éventail d'applications hydrauliques. Pour que notre offre réponde à tous les besoins, nous utilisons une variété de matériaux allant de la fonte, du bronze et du NiAlBz, à l'acier inoxydable 316 jusqu'au super duplex.

- Moteurs et systèmes hydrauliques de pompe à haut rendement énergétique
- Sans entretien et fiable
- Cycle de vie rentable
- Utilisation en eau potable
- Installation peu encombrante dans les puits
- À l'épreuve des inondations
- Résistant au gel
- Réduction du bruit et des vibrations
- Gamme de nuances de matériaux
- Accessoires d'installation en option
- Moteur à aimant permanent (PMM) en option et système hydraulique optimisé

## Plages de fonctionnement des pompes submersibles PLEUGER (50 Hz), roue radiale et semi-axiale



## Plages de fonctionnement des pompes submersibles PLEUGER (60 Hz), roue radiale et semi-axiale

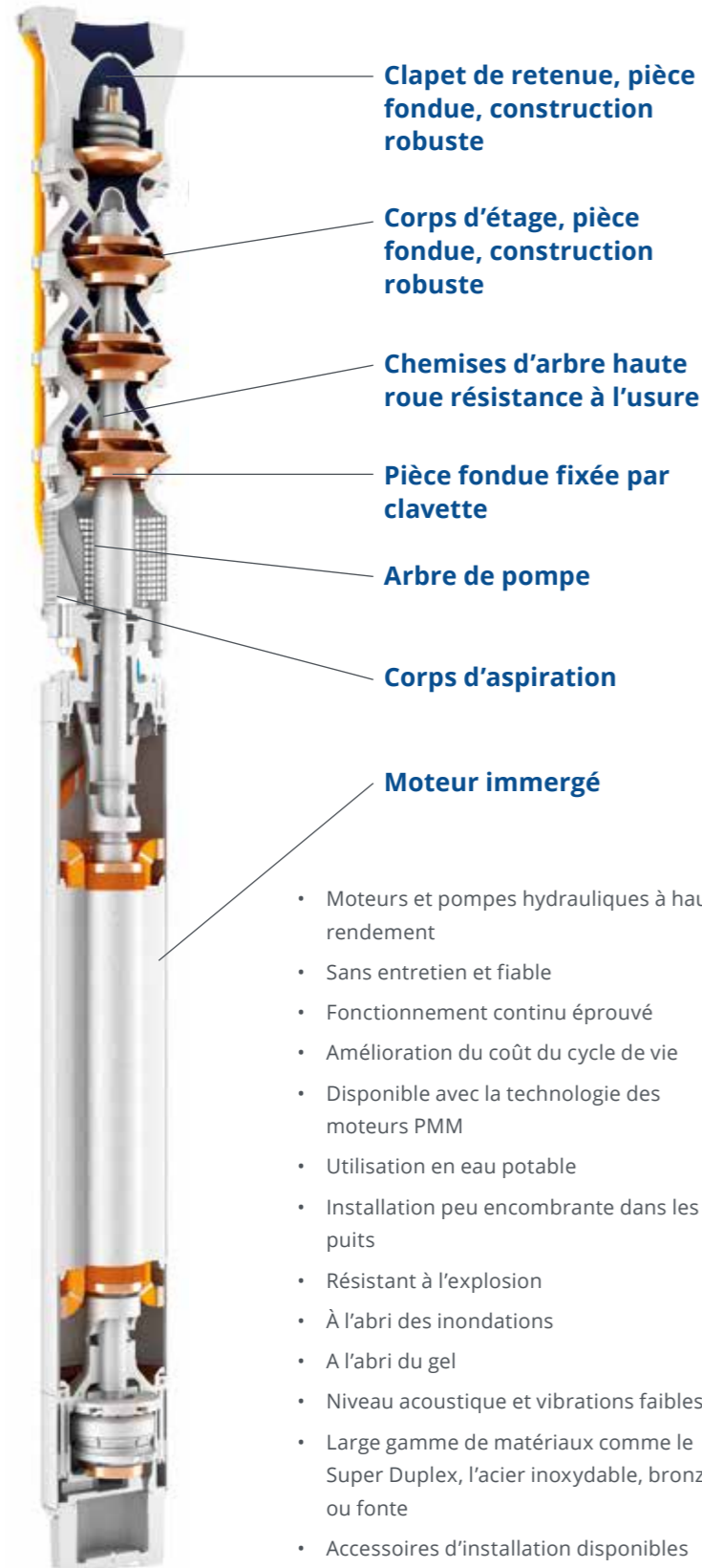


# GROUPES DE POMPAGE IMMERGÉS POUR PUIITS PROFONDS OU PUIITS DE FORAGE

Nos pompes centrifuges mono et multi-étagées utilisent soit des moteurs à bain d'eau, soit des moteurs à bain d'huile sur demande. Pour ces pompes de conception standard, l'aspiration se situe entre le moteur (partie basse) et l'hydraulique (partie haute). Les tailles de moteur sont disponibles de 4" à 50".

## Pompes à aspiration basse

Nos pompes centrifuges mono et multiétagées utilisent des moteurs à bain d'eau. Nous plaçons le moteur au-dessus de la pompe et l'aspiration dans la partie inférieure de l'unité, de sorte que la pompe continue à fonctionner même lorsque le niveau d'eau est bas. Utilisez ces pompes pour une installation verticale ou inclinée - nous pouvons personnaliser n'importe laquelle d'entre elles pour répondre à vos spécifications.

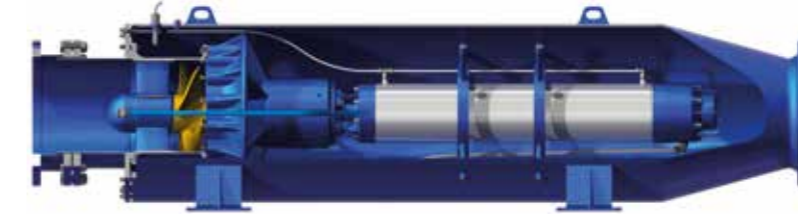


- Moteurs et pompes hydrauliques à haut rendement
- Sans entretien et fiable
- Fonctionnement continu éprouvé
- Amélioration du coût du cycle de vie
- Disponible avec la technologie des moteurs PMM
- Utilisation en eau potable
- Installation peu encombrante dans les puits
- Résistant à l'explosion
- À l'abri des inondations
- A l'abri du gel
- Niveau acoustique et vibrations faibles
- Large gamme de matériaux comme le Super Duplex, l'acier inoxydable, bronze ou fonte
- Accessoires d'installation disponibles



## Pompe de surpression

Nos pompes de surpression sont installées dans des jupes spéciales qui peuvent être intégrées horizontalement ou verticalement dans la tuyauterie pour augmenter la pression dans les réseaux de canalisations. Les pompes de surpression sont disponibles en version standard ou en version personnalisée. Consultez-nous pour obtenir des conseils sur la meilleure solution pour votre projet.

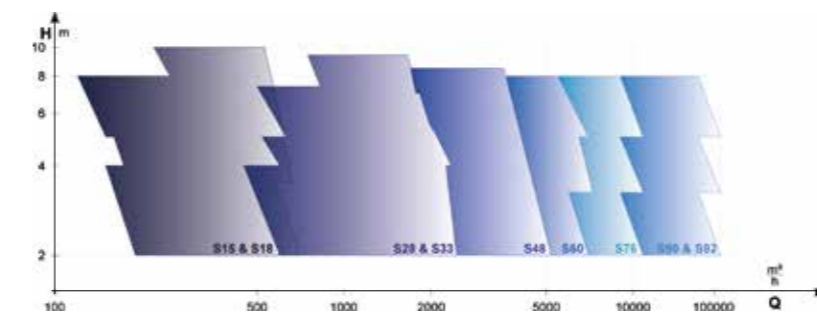


## Pompe de protection contre les inondations

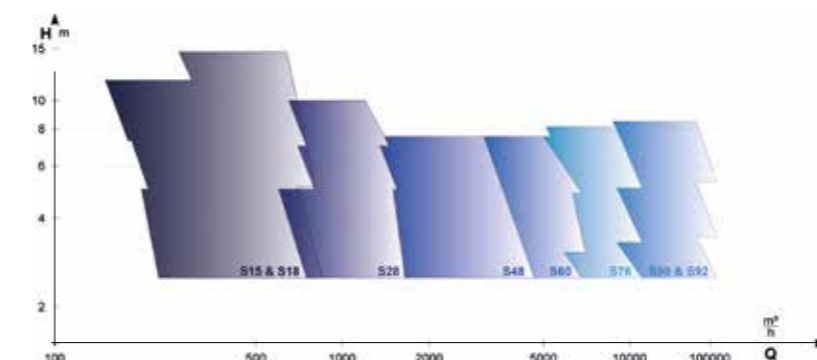
Nos pompes de crue à un ou plusieurs étages fonctionnent avec des conceptions hydrauliques axiales et des moteurs à bain d'eau. Ces unités sont conçues pour traiter de grands volumes d'eau à basse pression. Ils peuvent couvrir des débits allant de 100 m<sup>3</sup>/h à 90.000 m<sup>3</sup>/h.



## Plages de fonctionnement des pompes submersibles PLEUGER (50 Hz), hélice axiale



## Plages de fonctionnement des pompes submersibles PLEUGER (60 Hz), hélice axiale



# UNE COMPÉTENCE CLÉ DANS LE DOMAINE DE LA TECHNOLOGIE DES MOTEURS



## Solutions personnalisées de moteurs d'ingénierie

Pleuger est un fabricant bien connu de moteurs immergés de haute qualité et offre des solutions sur mesure. Rendement élevé, protection anticorrosion, vaste gamme de puissance, moteurs fabriqués selon les normes de qualité les plus élevées d'Allemagne - c'est pour cela que le design unique du moteur Pleuger est si réputé.

### Spécifications techniques :

- Moteurs à bain d'eau en standard
- Moteurs à bain d'huile sur demande
- Tailles : 4 à 50 pouces
- Puissance de sortie : 0,37 kW à 5 MW (0,5 HP à 6 700 HP)
- 230V à 6,6kV
- 3PH - 50Hz & 60Hz
- 2 pôles (standard) à 12 pôles disponibles
- Convient pour le fonctionnement en vitesse variable
- Température de fonctionnement jusqu'à 100°C

### Normes:

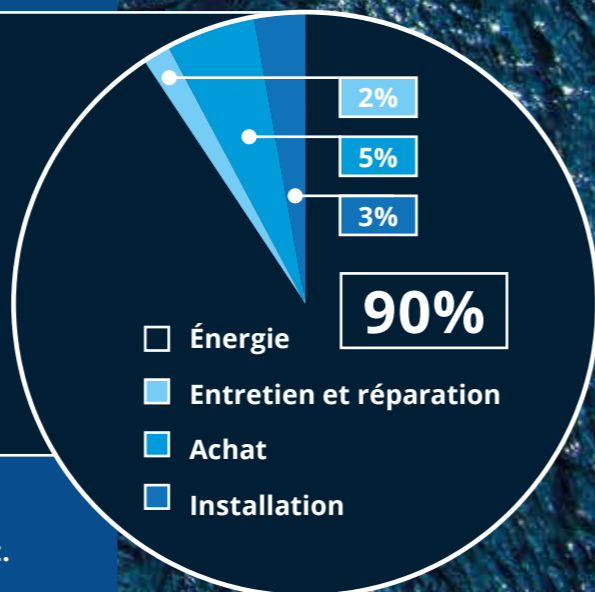
- Normes de conception : ANSI / ASTM / DIN / DIN / ISO / Hydraulic Institute / Marquage CE / API 610
- Normes hydrauliques : ANSI/HI / EN ISO / API610 / NFPA20
- Normes électriques : NEMA / IEC / IEEE
- Certifications : DNV GL / ABS / CSA / ATEX / ISO 9001

### Solutions de coût du cycle de vie

En général, 90 % du coût total du cycle de vie (CCV) d'un système de pompage est accumulé après l'achat et l'installation de l'équipement. Pleuger a créé une gamme complète de solutions pour fournir une valeur sans précédent et des économies de coûts aux clients tout au long de la durée de vie du système de pompage.

Ces solutions tiennent compte de toutes les facettes du cycle de vie, y compris les coûts d'investissement et d'exploitation.

**Combinaison parfaite de notre moteur à aimants permanents et notre hydraulique à haut rendement.**



# CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES DU MOTEUR - CONCEPTION ROBUSTE POUR MINIMISER LE COÛT DU CYCLE DE VIE

## Câble plat ou rond

Conception de câble peu encombrante pour une installation dans un espace limité

## Raccordement à bride NEMA

Raccordement facile à l'hydraulique standard

## Carter moteur

La conception robuste du boîtier en fonte assure une solidité, une rigidité, une résistance à la corrosion et une durabilité fiable

## Moteur à induction: Rotor à cage d'écureuil pour moteur asynchrone

ou

## Moteur à aimant permanent: Rotor équipé d'aimants permanents pour moteur synchrone

- Jusqu'à 14 points de pourcentage de plus rendement moteur par rapport aux moteurs asynchrones, principalement en raison de l'absence de pertes de cuivre
- Rotor hermétique encapsulé assurant la protection des aimants contre la corrosion et les dommages mécaniques
- Disponible jusqu'à 200 kW

## Enroulement rembobinable

Réduction des coûts d'entretien, isolation PE en standard

## Membrane en caoutchouc

Garantit la compensation de pression et de volume du liquide à l'intérieur et à l'extérieur du moteur pour prolonger la durée de vie de la garniture mécanique et du joint torique

## Câble-signal (en option)

Utilisé avec la sonde de température PT100 pour la surveillance de la température du moteur

## Extrémité de l'arbre moteur

Inox duplex standard. La construction en acier offre la meilleure combinaison de résistance à la corrosion, de résistance mécanique et de rigidité. Matériaux spéciaux disponibles sur demande

## Garniture mécanique d'étanchéité

SIC/SIC/Viton® de haute qualité de série garantit une résistance à l'usure et un fonctionnement sans entretien

## Tube statorique

La construction standard en acier inoxydable 316 offre une excellente résistance à la corrosion pendant toute sa durée de vie. Matériaux spéciaux disponibles sur demande

## Remplissage moteur

Prérempli et testé avec un mélange eau/glycol ou eau potable sur demande

## Remplissage moteur

Prérempli et testé avec un mélange eau/glycol ou eau potable sur demande



**Pompes et Pièces de rechange - [www.eco-tech.fr](http://www.eco-tech.fr)**

ECO TECH - Rue Boucher - 76410 CLEON France // Tel : 02.35.74.48.98 Email : [info@eco-tech.pro](mailto:info@eco-tech.pro)



## DESSALEMENT - POMPES POUR EAU POTABLE

La demande mondiale en eau est un enjeu environnemental et social crucial. L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture estime que près de 2 milliards de personnes n'auront pas assez d'eau potable d'ici 2025. Cela est dû en grande partie aux pénuries d'eau douce, aux changements environnementaux, à la désertification et à la destruction des habitats.

Le dessalement peut produire suffisamment d'eau potable pour alimenter les populations en eau potable ou en eau domestique. Nous sommes fiers de nos réalisations dans la création de pompes robustes et économes en énergie pour les applications offshore. Les pompes de forage, de puits de plage et de surpression de Pleuger sont des unités fiables et rentables pour toute organisation dans le domaine de la production d'eau potable.

Les pompes de dessalement doivent également pouvoir résister à une utilisation en continu. Nos nouveaux moteurs à aimants permanents (PMM) utilisent un moteur à bain d'eau et sont des produits durables et sans entretien qui permettent d'économiser des coûts de cycle de vie considérables.



## INDUSTRIES - AUTRES

Les processus industriels ont besoin d'un approvisionnement en eau fiable et ininterrompu - lorsque les pompes tombent en panne, la production s'arrête. Les installations de Pleuger pour l'industrie sont des solutions robustes qui peuvent résister au stress et aux contraintes d'une utilisation permanente. Nos pompes immergées ne nécessitent aucun entretien et ont une durée de vie de plus de 30 ans.

Pour chaque besoin, nous avons une solution. Notre équipe recherche et recommande des matériaux pour assurer la résistance à la corrosion ou aux hautes températures. Nous répondons aux défis du monde entier - qu'il s'agisse de la conception de pompes spéciales pour le refroidissement ou d'applications process dans l'industrie du métal, des alliages ou du cuivre, nos ingénieurs expérimentés ont la solution.

### Applications

- Approvisionnement en eau
- Eau de refroidissement
- Usines de traitement
- Lutte contre l'incendie



## APPLICATIONS EN EAU CHAUDE ET GÉOTHERMIE

Nous pouvons trouver de l'énergie géothermique dans de nombreux endroits, du sol peu profond au magma de la croûte terrestre. L'exploitation de ces réservoirs naturels d'eau chaude nous permet d'économiser de l'électricité, de chauffer des bâtiments et de cultiver des plantes de serre.

Pour garantir un fonctionnement même dans des conditions extrêmes, notre gamme de pompes immergées pour les applications en eau chaude dispose d'un choix de matériaux de haute qualité. Nos pompes immergées pour eau chaude sont une solution efficace et ont été utilisées pour chauffer des maisons aux Pays-Bas, en Slovénie et en Islande dans le cadre de projets de chauffage urbain.

### Applications

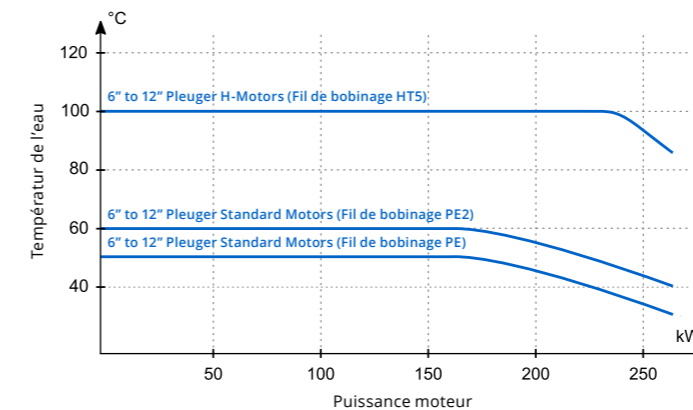
- Chauffage urbain
- Énergie géothermique
- L'énergie de serre tout temps
- Eau de refroidissement et pompes de process
- Eaux thermales

### Caractéristiques techniques

- Jusqu'à 270 kW / 200 à 1000V / 3PH ~ / 50Hz ou 60Hz / 2 pôles
- Taille du moteur 6" à 12".
- Méthode de démarrage direct ou étoile-triangle

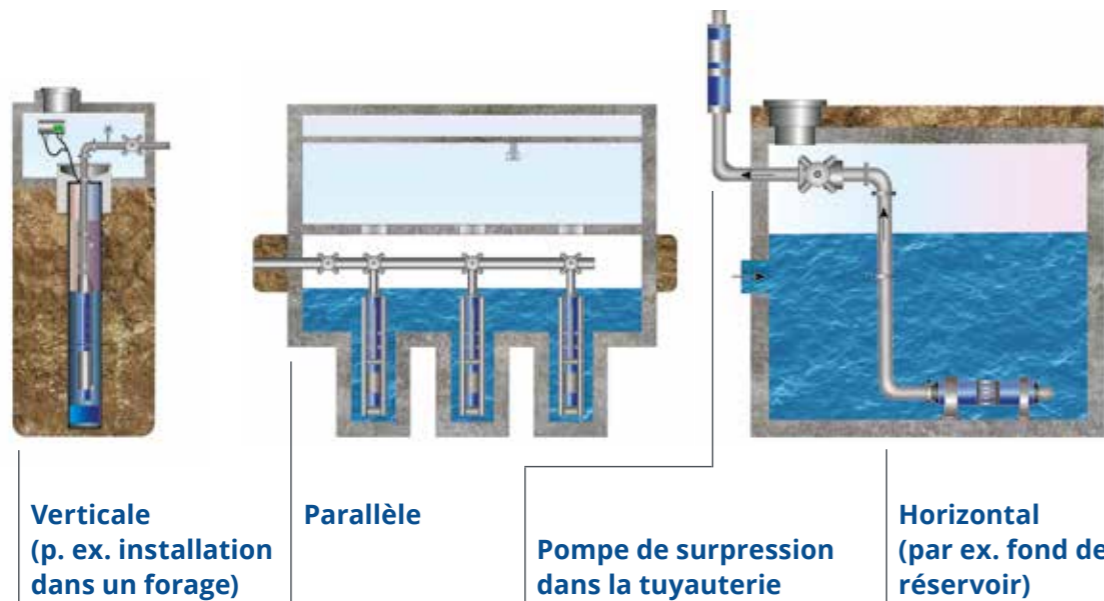
### Caractéristiques

- 235 kW jusqu'à 100°C température de l'eau
- 270 kW jusqu'à 85°C température de l'eau
- Moteur submersible rebobinable



# OPTIONS D'INSTALLATION

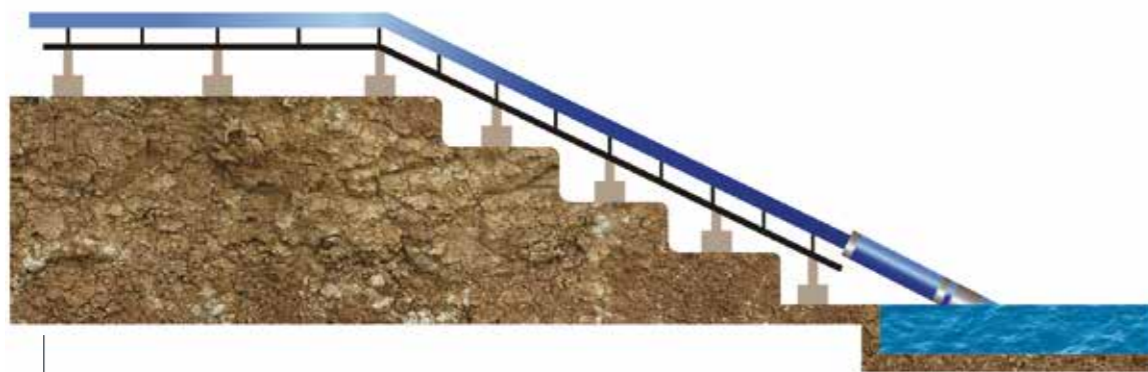
Les groupes de pompage de Pleuger Industries sont la solution idéale pour presque toutes les applications de l'industrie de l'eau, grâce à leurs différentes possibilités d'installation.



## Pompes inclinées pour les applications de traitement et de refroidissement de l'eau

Les pompes inclinées Pleuger sont une alternative économique aux pompes à turbine verticale (VTP). En éliminant le besoin de structures de support de puits et de bâtiments d'exploitation, ils réduisent les coûts d'entretien et permettent à nos clients d'économiser

beaucoup de temps et d'argent. Nous pouvons monter des groupes électropompes immergés jusqu'à un angle de 90° sur un système de rails en pente ou sur un caisson d'aspiration.



**Inclinaison**  
(p. ex. prélèvement d'eau dans une rivière)

# LES SOLUTIONS 360° DE PLEUGER

Pleuger Industries possède plusieurs bâtiments d'usine et bancs d'essais à Hambourg, en Allemagne. Les détails que nous fournissons à chaque étape de notre production ne sont qu'une des nombreuses raisons pour lesquelles nos clients reviennent nous voir à maintes reprises. Nous nous engageons à répondre aux critères de test pour chaque unité de notre portefeuille de produits. Depuis 1951, nous réalisons toute notre production sur place, depuis les premières esquisses de planification jusqu'à nos tests de qualité finaux.

## USINE DE PLEUGER INDUSTRIES

### Taille:

Site:	40.878 m <sup>2</sup>
Atelier:	16.990 m <sup>2</sup>
Bureaux:	4.026 m <sup>2</sup>

### Installations d'emballage et d'expédition:

Installations d'emballage:	4,5 x 4,5 x 20 m, jusqu'à 40 tonnes
Installations d'expédition:	Raccordement routier ; ferrovière et maritime

### Données sur les baies de construction et les grues:

TYPE DE BAIE	TYPE	NOMBRE	CAPACITÉ HAUTEUR	HAUTEUR DIMENSION DES GRUES SOUS LE CROCHET
20 mètres	ABUS	2	20 tonnes	6,50 m électr.
20 mètres	ABUS	2	10 tonnes	6,50 m électr.
16 mètres	DEMAG	4	5 tonnes	6,50 m électr.
16 mètres	STAHL	1	16 tonnes	6,50 m électr.

## BANCS D'ESSAIS DE PLEUGER INDUSTRIES

### General voltage supply:

Tension d'alimentation	220 - 6000 V à 50 Hz
	200 - 4000 V à 60 Hz
Alimentation électrique :	1 500 kW à 50 Hz
	1100 kW à 60 Hz

### 1 banc d'essai pour pompes immergées, montage horizontal:

Capacité maximale:	40.000 m <sup>3</sup> /h
Hauteur manométrique maximale:	60 m

### 1 banc d'essai pour pompes à piston et pompes centrifuges:

Capacité maximale:	1.200 m <sup>3</sup> /h
Hauteur manométrique maximale:	4.000 m

### 4 bancs d'essai pour pompes immergées, montage vertical:

Capacité maximale:	4.500 m <sup>3</sup> /h
Hauteur manométrique maximale:	600 m

### 1 banc d'essai pour pompes centrifuges:

Capacité maximale:	8.600 m <sup>3</sup> /h
Hauteur manométrique maximale:	160 m





**PLEUGER**  
INDUSTRIES



**pompes**

**Pièces de rechange**

*Atelier certifié pour la réparation des pompes soumises à réglementation ATEX*



**ZAC du Moulin**

**Rue Boucher**

**76410 Cléon - France**

**Téléphone : 02 35 74 48 98**

**Email : [info@eco-tech.pro](mailto:info@eco-tech.pro)**

**[www.eco-tech.fr](http://www.eco-tech.fr)**

