



better together



Électropompes submersibles

- Séries E - S
- Série O
- Série Alliages spéciaux
- Série Grey
- Série **UNIQA**



Stations de relevage

- *blueBOX*
- *sphereBOX*
- *vertiBOX*
- BOX PRO



Aération et mélange



Accessoires hydrauliques et électriques





Découvrez la solution Zenit pour un usage industriel

Tous les produits Zenit sont conçus dans un but précis : répondre à toutes les exigences du client.

SOMMAIRE

| | |
|-----------------------------------|----|
| Bienvenue chez ZENIT | 4 |
| Domaines d'application | 8 |
| Électropompes submersibles | 16 |
| Stations de relevage | 40 |
| Systèmes d'aération et de mélange | 54 |
| Accessoires hydrauliques | 68 |
| Accessoires électriques | 80 |
| ZENO Navigator Suite | 84 |
| Aperçu des produits | 86 |



better together

Zenit Group

Qui sommes-nous

L'histoire de Zenit commence il y a plus de soixante ans dans un petit atelier de construction mécanique de Modène. Au fil du temps, elle s'est développée jusqu'à devenir une entreprise solidement implantée à l'international. Son expansion se poursuit chaque jour, assurée par des centaines

de salariés, de partenaires et de collaborateurs dans le monde entier.

Nous nous différencions de nos concurrents parce que nous plaçons les exigences de nos clients au cœur même de nos priorités : telle est la clé de voûte de nos stratégies de croissance.

Ce que nous faisons

Le cœur de métier de l'entreprise est la conception, la fabrication et la distribution d'électropompes submersibles à usage domestique, civil et industriel. Nous offrons une vaste gamme de stations de relevage, de produits destinés à l'aération et au

mélange de l'eau, d'outils de gestion et de commande. Nous fournissons également des packs complets de solutions pour le traitement de l'eau et les services auxiliaires, en mesure de satisfaire les demandes les plus exigeantes du marché et de nos clients.

Comment nous le faisons

Orientation client, propension à l'innovation et à la spécialisation : ce sont là deux caractéristiques qui ont permis à Zenit de connaître un développement constant.

Notre mission : être un partenaire de référence dans toutes les situations exigeant professionnalisme et

expérience.

Nous accompagnons le client dans toutes les étapes du projet : depuis le choix de la solution idéale adaptée à la conception du produit et à l'installation, en passant par la supervision constante en phase d'installation, jusqu'à l'assistance après-vente.



La solution faite pour vous

L'offre de Zenit :

- Une vaste gamme de solutions personnalisées dans le domaine domestique, du génie civil et industriel.
- Des produits fiables et efficaces, adaptés y compris à des conditions de travail difficiles et intensives, en mesure de réduire les délais d'installation et d'optimiser les coûts de gestion.
- Des composants standards et une disponibilité immédiate de pièces détachées pour maîtriser les coûts et les délais de maintenance.
- Une assistance complète avant et après la vente pour donner pleine satisfaction au client et établir avec lui une relation solide et durable.

LE GROUPE ZENIT EST LE FRUIT D'UN
MÉLANGE GAGNANT DE STRATÉGIES ET
INTUITIONS COMMERCIALES



Modena
Italia



Bascharage
Lussemburgo



Suzhou
Cina



Singapore
Singapore

Notre structure

Zenit est une entreprise bénéficiant d'une forte présence au niveau international, ce qui lui permet de répondre directement aux exigences de ses clients.

L'organisation actuelle du Groupe Zenit est le fruit de stratégies et d'intuitions commerciales qui se sont traduites par son internationalisation.

Le Groupe Zenit compte plusieurs unités, travaillant toutes à la poursuite d'un but commun, et engagées dans la production et la distribution de produits liés au traitement des eaux usées.

LES VALEURS DE PRODUIT



PARTENARIAT ET EXPÉRIENCE

Compétences transversales
et assistance avant et après
vente au service du client



EFFICACITÉ ET QUALITÉ

Tests et simulations sur les
produits pour garantir une
qualité supérieure



PROGRAMMATION ET LOGISTIQUE

Rigoureuse programmation
de la production pour fournir
un service dans les délais
impartis



Références

Nous sommes implantés dans le monde entier pour fournir des solutions en matière de traitement des eaux usées.



TRAITEMENT DES EAUX
(Italie)
Relevage des eaux noires



STADE DES JEUX ASIATIQUES
(Chine)
Station de relevage



CIRCUIT F1 MARINA BAY
(Singapour)
Drainage des eaux de pluie et des eaux de gravité



KIA MOTORS
(Slovaquie)
Procédés industriels de lavage et circulation



GARE DE LONDRES VICTORIA
(Royaume-Uni)
Relevage des égouts



MINISTÈRE DU PÉTROLE
(Irak)
Drainage des eaux avec traces d'hydrocarbures



ÉLECTROPOMPES SUBMERSIBLES



Domaines d'application

Aujourd'hui, les entreprises et les communes adoptant une démarche de sensibilisation aux enjeux vis-à-vis de l'environnement, dans le respect des normes en vigueur, ont un objectif principal : la gestion responsable des eaux.

Tout projet qui nous est confié exige des solutions spécifiques, propres aux caractéristiques du système.

Nous développons donc des solutions sur mesure, en vue de :

- Accroître l'efficacité des installations
- Réduire la consommation énergétique
- Réduire les délais d'installation sans compromettre ni la qualité ni le respect des normes
- Réduire au minimum les frais accessoires
- Réduire au minimum les interruptions de service et les désagréments pour les utilisateurs

Pour ces raisons, sur la base de notre expérience dans le traitement des eaux usées, nous avons développé des compétences transversales pour aider le client à sélectionner, à installer et à utiliser les pompes submersibles et les systèmes de traitement des eaux, instaurant ainsi un partenariat qui va bien au-delà de la classique relation client-fournisseur.

La conception de tous nos produits se fonde sur une même philosophie de production :

CHAQUE DOMAINE
D'APPLICATION EXIGE DES
SOLUTIONS SPÉCIFIQUES
POUR OPTIMISER LA
PERFORMANCE ET
ACCROÎTRE L'EFFICACITÉ

conception rigoureuse de tous les composants, usinage sur machines à commande numérique de dernière génération, essais très stricts en fin de production pour garantir un assemblage parfait.

Grâce à nos moteurs à haute performance, aux unités hydrauliques modulaires optimisées sur le point de fonctionnement et aux matériaux novateurs prévus tout particulièrement pour le type de liquide traité, nos produits sont réellement fabriqués sur mesure et s'adaptent à une multitude d'utilisations.

Nos clients trouvent ainsi leur solution idéale : des produits, des composants et des matériaux faits pour répondre à leurs exigences de projet en relevage, distribution, collecte et traitement des eaux.

Applications EN GÉNIE CIVIL

Gamme de solutions en mesure de répondre à des normes élevées de qualité et de satisfaire les exigences des ingénieurs et installateurs pour le relevage et l'évacuation des eaux usées urbaines.

Applications INDUSTRIELLES

Conseils pour le dimensionnement des appareils et assistance à l'installation pour garantir le bon fonctionnement du système à usage industriel.

Stations d'ÉPURATION

Fourniture de solutions et composants pour l'épuration des eaux usées dans toutes les phases de traitement, du relevage initial au relevage en surface.



Industrie manufacturière



Transport en commun



Biogaz



Transformation alimentaire



Nautique



Centrale électrique

NOTRE FLEXIBILITÉ DE PRODUCTION
 NOUS PERMET DE FABRIQUER DES
 PRODUITS ET SOLUTIONS SUR MESURE
 POUR UNE MULTITUDE D'APPLICATIONS



Bâtiments civils



Agriculture



Carrières et mines



Station d'épuration



Industrie chimique/
pétrochimique



Centre commercial

Applications EN GÉNIE CIVIL

La collecte et l'évacuation des eaux usées urbaines sont essentielles pour garantir, non seulement la bonne utilisation des réserves d'eau, mais aussi le respect des règles fondamentales de salubrité environnementale.

Les applications de génie civil incluent les hôpitaux, les hôtels, les centres commerciaux, les aéroports, les complexes sportifs, les bureaux, les écoles.

Dans ce genre d'applications, les systèmes doivent être correctement dimensionnés en raison des nombreux appareils desservis et, très souvent, de leur utilisation complexe et intensive.

Ces dernières années, des changements climatiques, où se sont alternées dans un laps de temps très court des périodes de grande sécheresse et des périodes de fortes pluies et alluvions, sont venus compliquer ces projets à grande échelle.

L'évacuation des eaux de pluie et souterraines doit être rapide et efficace pour ne pas nuire à la collectivité ni aux propriétés publiques et privées.

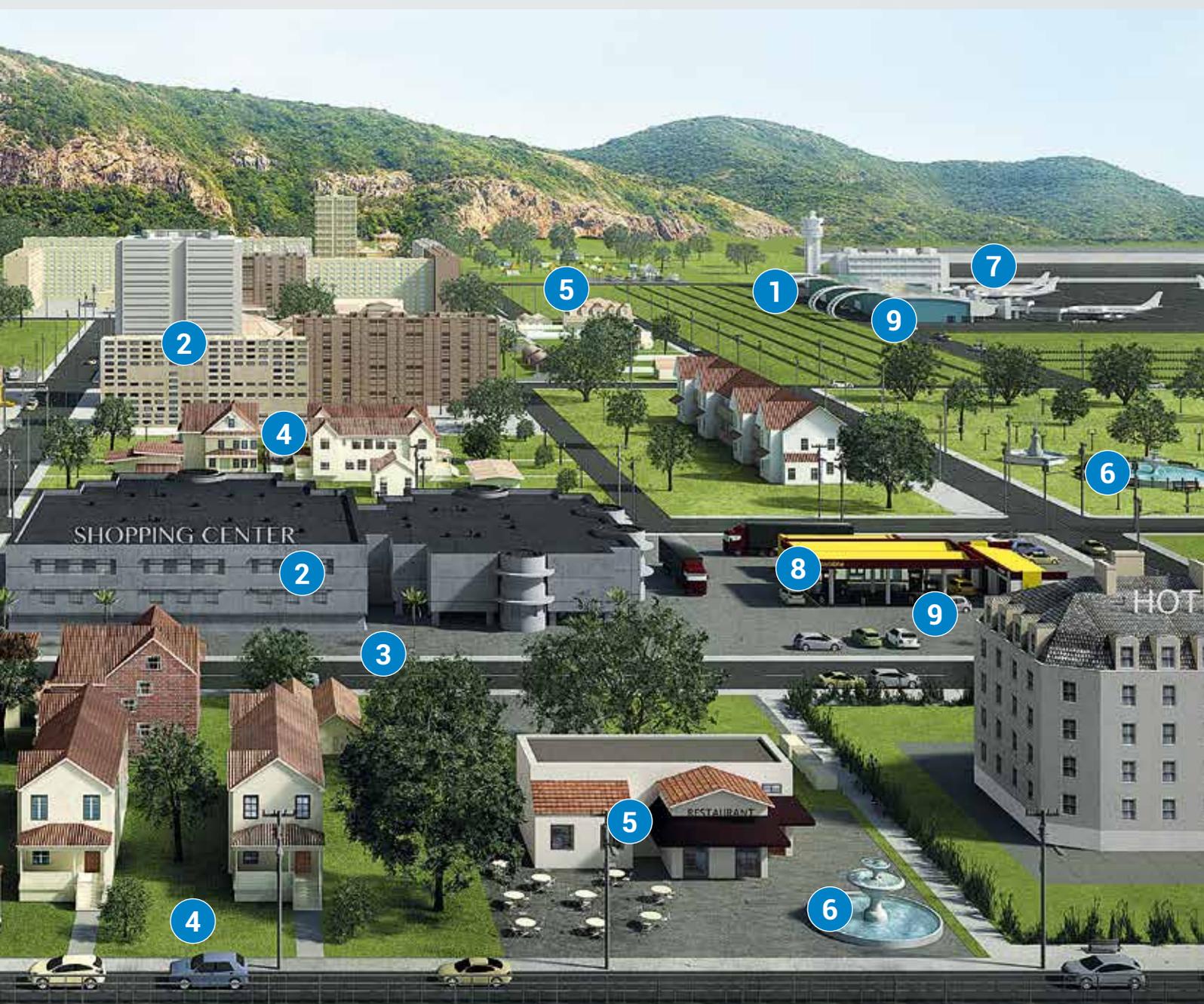
Les systèmes doivent être fiables et performants, parce qu'ils doivent pouvoir drainer les eaux usées et les eaux de pluie qui contiennent non seulement des corps solides et fibreux, mais également des substances chimiques et abrasives.

En nous appuyant sur notre expertise en matière de génie civil et sur des produits de grande qualité, nous avons développé une gamme de solutions en mesure de remplir des critères élevés de fiabilité et de répondre aux exigences des ingénieurs et installateurs, dans le total respect des plus strictes législations et réglementations du secteur.

- 1) Station de pompage à eaux noires provenant des toilettes publiques - usage intensif (hôpitaux, stades, aéroports) : **DGG, DRG, GRG, ZUG V, ZUG CP, blueBOX**
- 2) Station de pompage à eaux noires provenant des toilettes publiques - usage normal (centres commerciaux, bureaux, écoles) : **GR bluePRO, DGG, ZUG V, blueBOX**
- 3) Relevage depuis cuves de première pluie, espaces verts et parkings (hôpitaux, stades, centres commerciaux, écoles) : **DGG, DRG, ZUG OC, ZUG V**



- 4) Relevage eaux noires d'origine civile et collective : **DRG, GR bluePRO, blueBOX**
- 5) Collecte et relevage des eaux usées provenant des salles de bains et cuisines dans structures d'hébergement/ de restauration (hôtels, campings, restaurants/bars) : **DGG, DRG, GRG, ZUG V, ZUG CP, blueBOX**
- 6) Pompage haute pression d'eaux propres pour mobilier urbain (fontaines) : **APE, APS, AP bluePRO, APG**
- 7) Drainage des eaux de pluie et des eaux de gravité (passages souterrains, galeries, stations, aéroports) : **DGG, DRG, ZUG OC, ZUG V, blueBOX**
- 8) Évacuation des eaux contenant des détergents et des hydrocarbures (stations de lavage auto, stations-service) : **DRG**
- 9) Drainage des eaux provenant des dépôts de carburant (aéroports, stations-service) : **DRG**



Applications INDUSTRIELLES

Dans le traitement des eaux usées industrielles, le défi le plus difficile à relever consiste à éviter les interruptions du fonctionnement normal de l'installation : à cet effet, il est donc fondamental de pouvoir compter sur un système de pompage fiable et efficace.

Un système de traitement hautement efficace garantit des interruptions minimales et une élimination rapide des eaux usées pour éviter la sédimentation.

Les processus de traitement des eaux industrielles varient en fonction du secteur d'opération de l'installation.

L'élimination peut comporter des agents chimiques corrosifs et abrasifs, des matières fibreuses et volumineuses, des eaux saumâtres hautement réactives ainsi que des liquides explosifs présentant des densités et des températures élevées.

Le produit doit être choisi avec soin pour assurer une compatibilité totale avec l'application prévue, et son installation doit être faite avec minutie pour garantir les meilleures conditions de fonctionnement et la durabilité des composants.

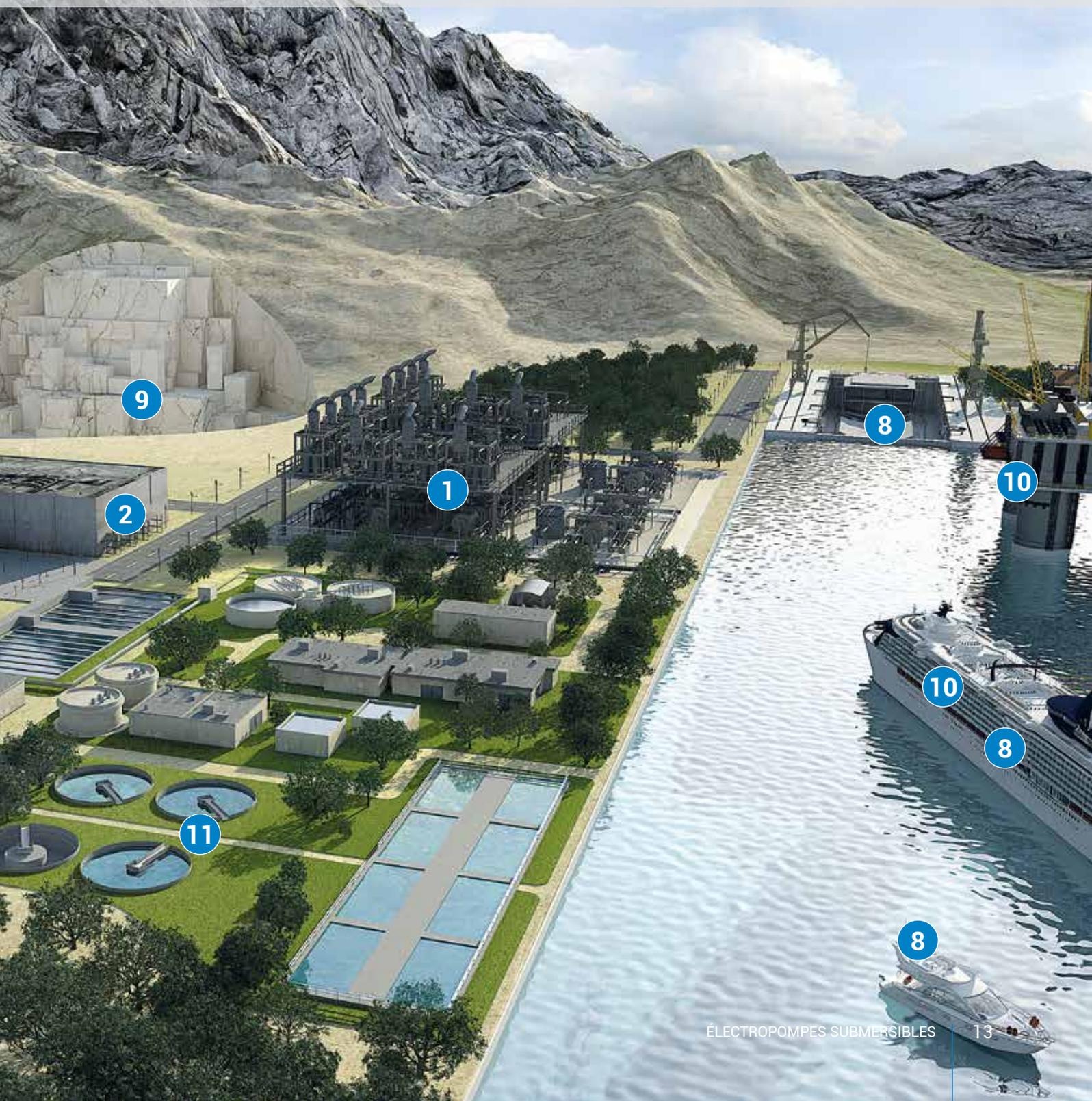
Pour ces raisons, nous fournissons des conseils pour le dimensionnement des appareils ainsi qu'une assistance à l'installation et à la maintenance.

Les pièces détachées et les accessoires sont toujours disponibles afin de garantir au système un service continu et régulier.

- 1) Drainage des eaux de pluie avec traces d'hydrocarbures et de composants chimiques (industrie chimique/pétrochimique) : **DRG, DGG, ZUG OC**
- 2) Relevage des liquides corrosifs, acides et abrasifs (industrie manufacturière) : **DRX, DGX, DRY, ZUG V** avec revêtement polymère spécial
- 3) Drainage des eaux de pluie et des eaux de gravité dans les centrales de cogénération et dans les centrales électriques : **DRG**
- 4) Drainage des eaux de pluie et des eaux de gravité (passages souterrains, galeries) : **ZUG V, DGG, blueBOX**



- 5) Assainissement : **ZUG OC**
- 6) Procédés industriels de lavage (industrie alimentaire) : **DRX, DRY, ZUG CP**
- 7) Relevage des eaux avec déchets de production (abattoirs, tanneries) : **DGG, ZUG V, ZUG CP**
- 8) Relevage et vidange d'une petite quantité d'eaux saumâtres (chantiers navals, bateaux) : **DRB, DGB, DGX, DRX**
- 9) Procédés industriels de lavage et circulation (industrie minière) : **DGG, ZUG V** (revêtement spécial de la roue), **ZUG CP**
- 10) Relevage et épuration des eaux saumâtres (bateaux et plateformes offshore) : **DRG, DRY, ZUG V, ZUG OC**



Stations d'ÉPURATION

Une station d'épuration est un système complexe.

Sa conception exige des compétences spécifiques, une longue expérience dans le secteur et des produits fiables.

Chaque étape du processus doit s'effectuer dans des conditions très précises et contrôlées pour permettre la prolifération des bactéries responsables du traitement biologique.

Chez Zenit nous avons une ambition : être l'interlocuteur idéal pour la fourniture de composants dédiés à l'épuration des eaux usées en nous appuyant sur notre vaste gamme de produits éminemment fiables et efficaces, adaptés à toutes les phases de traitement, du relevage initial au relevage en surface.

Le pompage des eaux usées peut être confié aux pompes UNIQA à hautes performances hydrauliques, avec roues optimisées sur le point de fonctionnement et faible consommation d'énergie en raison des moteurs haut rendement classe IE3.

La phase d'aération peut être exécutée par des diffuseurs à membrane fines bulles qui assurent un transfert élevé d'oxygène tout en gardant une consommation limitée.

Pour le dessablage, il existe un diffuseur d'air spécial en acier inox à grosses bulles.

Pour la gestion des boues durant l'égalisation, l'homogénéisation et la dénitrification, Zenit propose des mélangeurs et des agitateurs fiables et simples à installer, de maintenance limitée.

- 1) Relevage initial : **ZUG V, ZUG CP**
- 2) Égalisation, homogénéisation, accumulation : **ZMD, ZMR**
- 3) Dessablage/dégraissage : **ZUG V, DGG, OXYINOX**
- 4) Rejet intermédiaire : **ZUG OC, DRG**
- 5) Dénitrification : **ZMD, ZMR**
- 6) Oxydation/nitrification : **OXYPLATE, OXYTUBE, JETOXY, ZUG OC**



- 7) Répartiteur de débit : **ZUG OC, DRG**
- 8) Sédimentation secondaire : **ZUG OC, DRG**
- 9) Rejet final : **ZUG OC, DRG**
- 10) Accumulation des boues : **ZMD, ZMR**
- 11) Digestion anaérobie des boues : **ZMD, ZMR, DRG**
- 12) Digestion aérobie des boues : **JETOXY**



ZENIT

GAMME DE PRODUITS

- › **Électropompes submersibles**
- › Stations de relevage
- › Systèmes d'aération et de mélange
- › Accessoires hydrauliques
- › Accessoires électriques

Électropompes submersibles

Séries E - S • Série O

Série Alliages spéciaux • Série GREY • Série UNIQA



Série

E - S

O



| | | |
|-------------------------------------|---------------|----------------|
| Moteur | à sec | à bain d'huile |
| Puissance | 0.37 ÷ 1.7 kW | 0.37 ÷ 1.5 kW |
| Matériau pompe | | |
| Fonte | ● | ● |
| Acier | | |
| Bronze | - | - |
| Matériau roue | | |
| Fonte | ● | ● |
| Acier | - | - |
| Bronze / Aluminium | - | - |
| Domaines d'application | | |
| Eaux claires/peu chargées | - | DR |
| Eaux usées avec corps solides | - | DG |
| Eaux usées avec corps filamenteux | GR | - |
| Haute pression | AP | - |
| Eaux saumâtres et agressives | - | - |
| Émaux et liquides corrosifs | - | - |
| Refoulement | | |
| Refoulement vertical | - | ● |
| Refoulement horizontal | ● | ● |
| Phases | | |
| Monophasé | ● | ● |
| Triphasé | ● | ● |
| Installation | | |
| Immergée | ● | ● |
| À sec | - | - |
| Certifications particulières | | |
| ATEX / SASO | SASO | SASO |

Alliages spéciaux

GREY

UNIQA®



| |
|----------------|
| à bain d'huile |
| 0.37 ÷ 15 kW |
| |
| - |
| • |
| • |
| - |
| • |
| • |
| - |
| • |
| • |
| - |
| • |
| • |
| - |
| DR / DG |
| - |
| • |
| • |
| • |
| • |
| • |
| - |
| - |

| |
|----------------|
| à sec |
| 0.37 ÷ 18.5 kW |
| |
| • |
| - |
| - |
| • |
| - |
| - |
| DR |
| DR / DG |
| GR |
| AP |
| - |
| - |
| • |
| • |
| • |
| • |
| • |
| • |
| - |
| - |
| ATEX |

| |
|--------------|
| à sec |
| 1.1 ÷ 355 kW |
| |
| • |
| • |
| - |
| • |
| • |
| • |
| OC |
| V / OC / CP |
| GR |
| HP |
| - |
| - |
| - |
| • |
| • |
| - |
| • |
| • |
| • |
| • |
| - |
| ATEX |

(*) Service S3 uniquement

Séries E - S

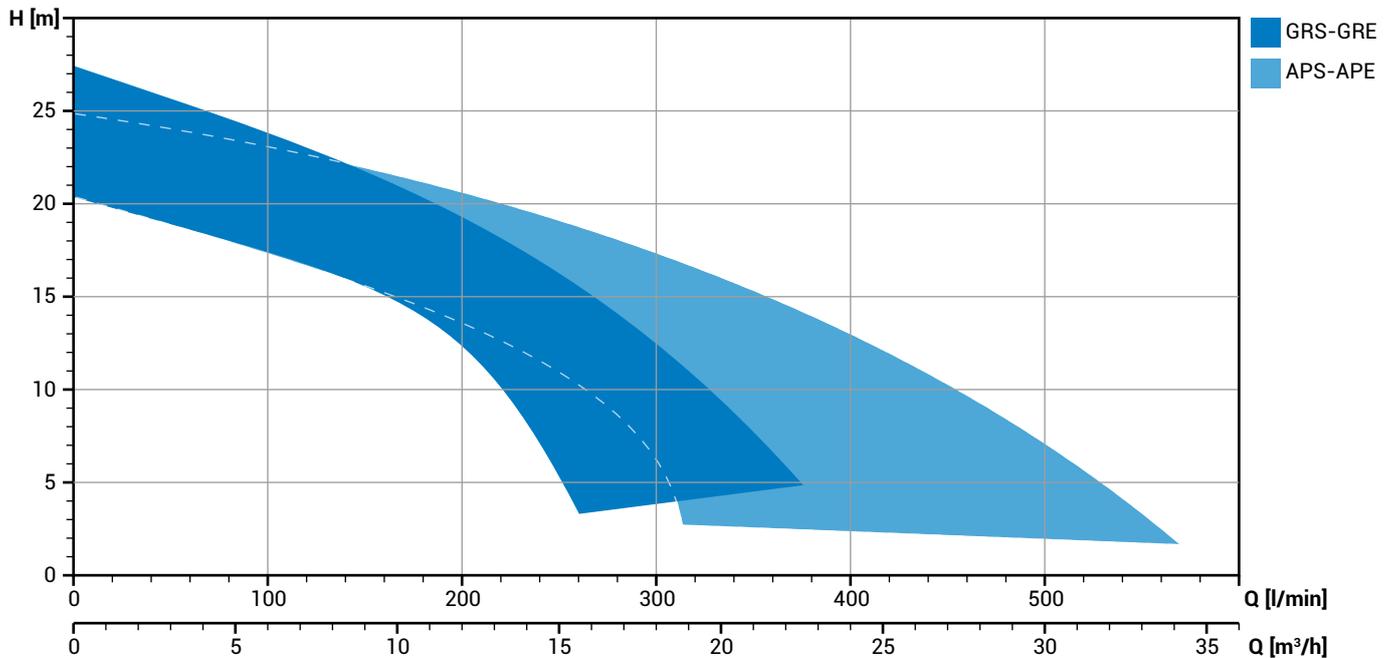
Les modèles **série S** et **série E** sont parfaites pour les petits postes de relevage, où les produits doivent avoir une taille compacte et une très grande fiabilité.

La flexibilité de montage est garantie par l'orifice de refoulement fileté et à bride DN 32. Ces appareils comportent un groupe hydraulique avec broyeur (**GRS • GRE**), indiqué pour les eaux chargées avec fibres et filaments, et une grande hauteur d'élévation (**APS • APE**), appropriée pour les eaux essentiellement claires et pour toutes les applications exigeant des fortes pressions.

Les modèles **GRS** et **GRE** comprennent un boîtier externe avec disjoncteur et protection ampèremétrique pour garantir fiabilité en présence d'eaux chargées, y compris après une immobilisation prolongée, ainsi qu'un couple de démarrage élevé.

En fin de production, chaque modèle est testé sous pression pour vérifier la fermeture hermétique du compartiment moteur et le montage des garnitures mécaniques. Ces essais assurent au client une fiabilité extraordinaire.

Plages de fonctionnement



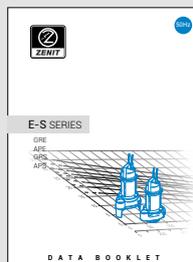
Matériaux

| | |
|-----------------------------|--|
| Carcasse moteur | Fonte EN-GJL-250 |
| Roue | Fonte EN-GJL-250 |
| Vis | Acier inox - Classe A2-70 |
| Garnitures standards | Caoutchouc - NBR |
| Arbre d'entraînement | Acier inox - AISI 431 |
| Couteau broyeur | Acier au chrome |
| Peinture | Époxy à deux composants très résistante à la corrosion |

Ces valeurs sont données à titre purement indicatif. Zenit se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans préavis.

Caractéristiques de fonctionnement

| | |
|---|----------------------|
| Température max de fonctionnement | 40°C |
| pH du liquide traité | 6 ÷ 14 |
| Viscosité du liquide traité | 1 mm ² /s |
| Profondeur d'immersion maximale | 20 m |
| Densité du liquide traité | 1 Kg/dm ³ |
| Pression acoustique maximale | <70 dB |
| Nombre maximum de démarrages/heure | 30 |



ZENO
NAVIGATOR SUITE

Vous pouvez télécharger le **manuel complet des données techniques** avec les courbes hydrauliques depuis l'espace de téléchargement de **zenit.com**

Pour la pompe la plus adaptée à vos besoins, nous vous invitons à utiliser le configurateur **Zeno Pump Selector** sur le site **zenit.com**



GRE

GR [GRINDER]

- Roue multicanaux ouverte en fonte
- Broyeur avec couteau rotatif

- Eaux chargées avec corps filamenteux et fibreux
- Eaux d'égouts d'origine domestique et civile



Caractéristiques de la gamme

| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Alimentation | 220/240V ~1 - 380/400V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 1.7 kW |
| Pôles | 2 |
| Refoulement vertical | - |
| horizontal | G 2" - DN32 |
| Passage libre | - |
| Débit maxi | 6.3 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 27.3 m |



APE

AP [Alta Prevalenza]

- Roue multicanaux ouverte en fonte
- Crépine d'aspiration

- Relevage d'eaux claires et légèrement sableuses
- Irrigation et pisciculture



| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Alimentation | 220/240V ~1 - 380/400V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 1.7 kW |
| Pôles | 2 |
| Refoulement vertical | - |
| horizontal | G 2" - DN32 |
| Passage libre | max 7 mm |
| Débit maxi | 9.5 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 24.9 m |



GRS

GR [GRINDER]

- Roue multicanaux ouverte en fonte
- Broyeur avec couteau rotatif

- Eaux chargées avec corps filamenteux et fibreux
- Eaux d'égouts d'origine domestique



| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Alimentation | 220/240V ~1 - 380/400V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 0.9 kW |
| Pôles | 2 |
| Refoulement vertical | - |
| horizontal | G 1 1/2" - DN32 |
| Passage libre | - |
| Débit maxi | 4.3 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 20.4 m |



APS

AP [Alta Prevalenza]

- Roue multicanaux ouverte en fonte
- Grande hauteur d'élévation

- Relevage d'eaux claires et légèrement sableuses
- Irrigation et pisciculture



| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Alimentation | 220/240V ~1 - 380/400V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 0.9 kW |
| Pôles | 2 |
| Refoulement vertical | - |
| horizontal | G 1 1/2" - DN32 |
| Passage libre | max 7 mm |
| Débit maxi | 5.2 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 20.3 m |

Séries E - S



POIGNÉE

Poignée en acier inox pour le levage et le transport.



CARCASSE

Solide construction en fonte.



REFOULEMENT

Orifice de refoulement fileté et à bride DN32 pour extrême flexibilité de montage.



CRÉPINE [APE · APS]

Crépine d'aspiration en acier inox.

Plus

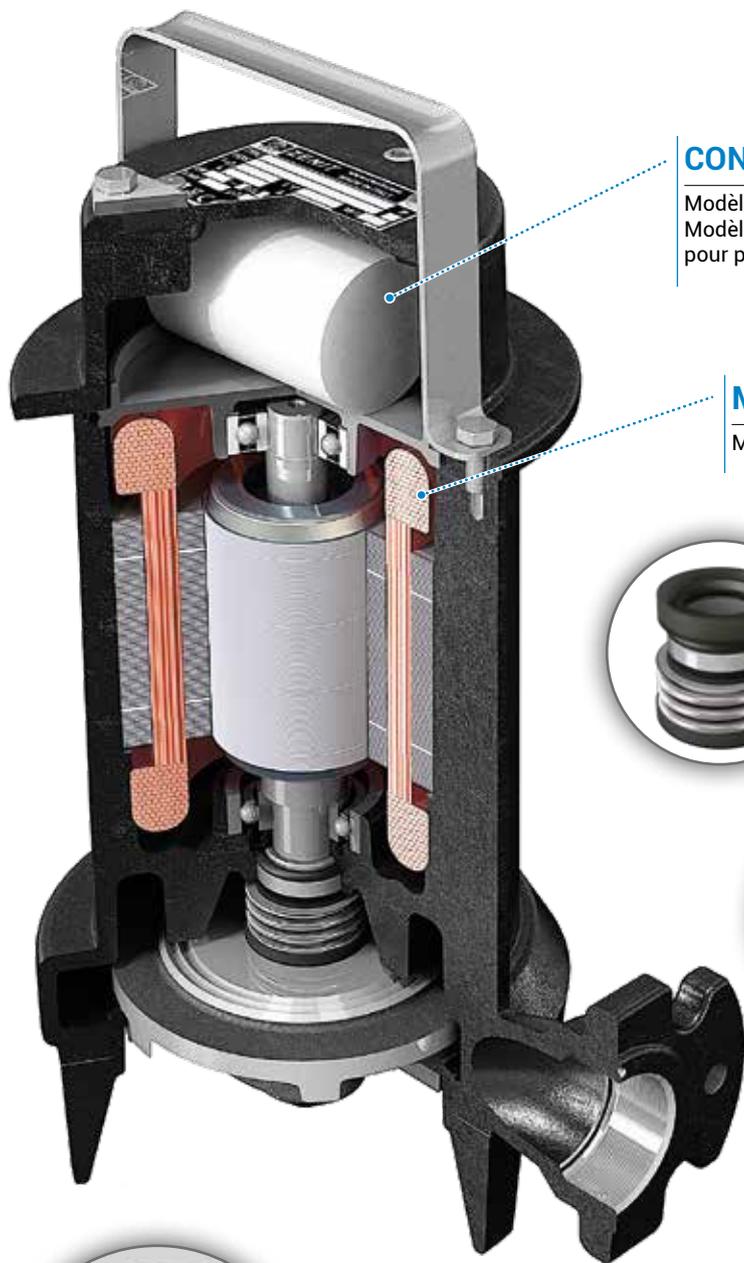


SIMPLES ET COMPACTS

Simple et compacts, les modèles Série S et Série E sont parfaits pour les puits de petite taille ou comme électropompes pour la vidange d'urgence des citernes et locaux inondés.

Les modèles avec flotteur de niveau incorporé renforcent la fonctionnalité de la gamme et la simplicité d'installation.

Séries E - S



CONDENSATEUR/RELAIS

Modèles monophasés avec condensateur interne.
Modèles triphasés avec protections thermiques et relais pour protéger le moteur (en option).

MOTEUR

Moteur à sec avec protection thermique.

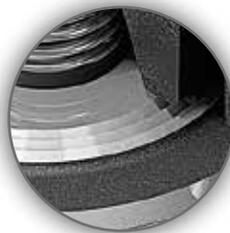
GARNITURES MÉCANIQUES

Une garniture mécanique en carbure de silicium (SiC) et un joint à lèvres.



ROUE

La partie postérieure spiralée de la roue assure le broyage et l'expulsion des corps filamenteux, et elle prévient le blocage du moteur.



DISJONCTEUR [GRE · GRS]

Modèles monophasés avec boîtier de commande muni d'un condensateur avec disjoncteur et protection ampèremétrique.



COUTEAU BROYEUR [GRE · GRS]

Broyeur avec couteau rotatif à trois lames et disque percé avec bords aiguisés pour découper finement les corps filamenteux et empêcher ainsi le blocage de la roue.



Série O

La **série O** se distingue principalement par le moteur à bain d'huile qui, avec sa solide structure en fonte, apporte une très grande fiabilité, même pour un usage intensif.

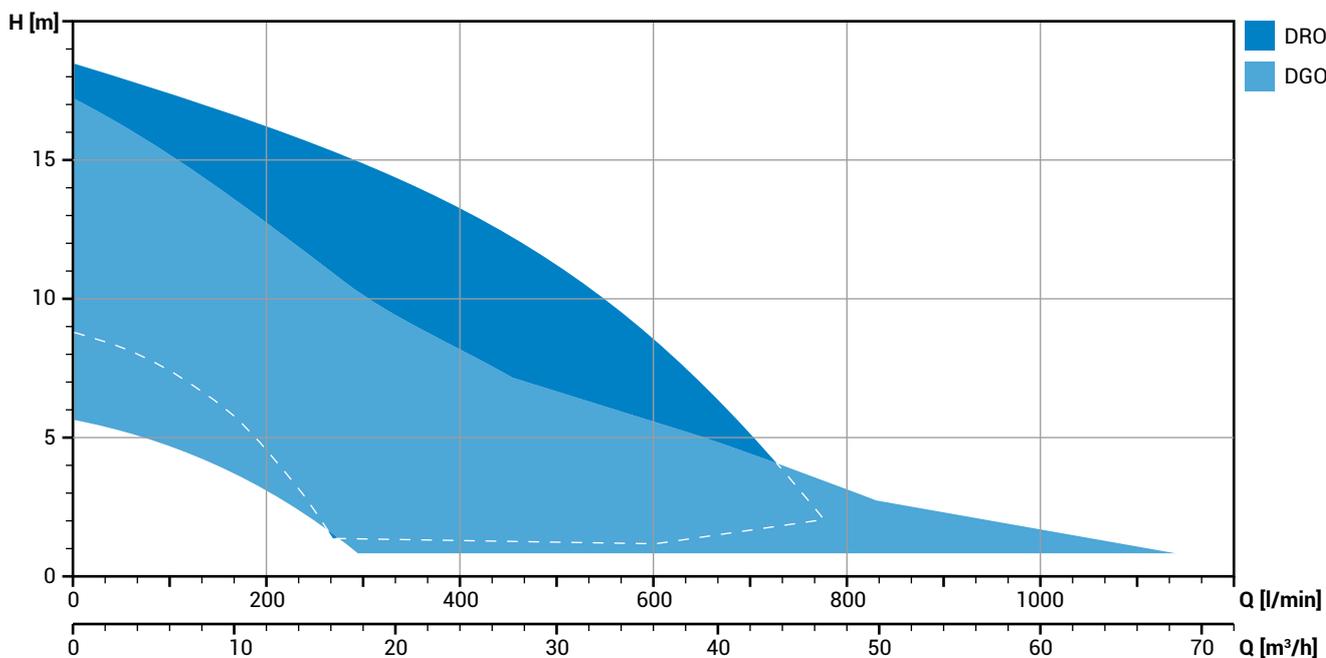
La construction simple et rationnelle facilite l'accès aux composants internes, le nettoyage et la maintenance. C'est d'ailleurs pour cette raison que, depuis son lancement sur le marché en 1977, la **série O** n'a jamais déçu les attentes des clients les plus exigeants et qu'elle reste aujourd'hui une référence, quelle que soit l'application.

La série comporte des modèles avec roue vortex

(**DGO**) à passage libre ample, indiqués pour les eaux chargées, et des modèles avec roue multicanaux ouverte (**DRO**), utilisés principalement pour le relevage des eaux claires ou peu chargées.

En fin de production, chaque modèle est testé sous pression pour vérifier la fermeture hermétique du compartiment moteur et le montage des garnitures mécaniques. Ces essais assurent au client une fiabilité extraordinaire.

Plages de fonctionnement



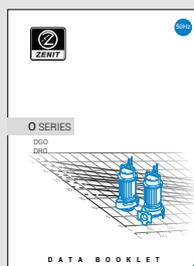
Matériaux

| | |
|-----------------------------|--|
| Carcasse moteur | Fonte EN-GJL-250 |
| Roue | Fonte EN-GJL-250 |
| Vis | Acier inox - Classe A2-70 |
| Garnitures standards | Caoutchouc - NBR |
| Arbre d'entraînement | Acier inox - AISI 431 |
| Peinture | Époxy à deux composants très résistante à la corrosion |

Caractéristiques de fonctionnement

| | |
|---|----------|
| Température max de fonctionnement | 40°C |
| pH du liquide traité | 6 ÷ 14 |
| Viscosité du liquide traité | 1 mm²/s |
| Profondeur d'immersion maximale | 20 m |
| Densité du liquide traité | 1 Kg/dm³ |
| Pression acoustique maximale | <70 dB |
| Nombre maximum de démarrages/heure | 30 |

Ces valeurs sont données à titre purement indicatif. Zenit se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans préavis.



ZENO
NAVIGATOR SUITE

Vous pouvez télécharger le **manual complet des données techniques** avec les courbes hydrauliques depuis l'espace de téléchargement de **zenit.com**

Pour la pompe la plus adaptée à vos besoins, nous vous invitons à utiliser le configurateur **Zeno Pump Selector** sur le site **zenit.com**

DGO



DG [DRAGA]



- Roue vortex en fonte
- Passage libre intégral

- Eaux d'égouts
- Eaux chargées avec corps solides
- Stations de relevage pour le petit collectif et le collectif

DRO



DR [DRENO]



- Roue multicanaux ouverte en fonte
- Crépine d'aspiration en acier inox

- Eaux claires ou peu chargées
- Eaux filtrées, eaux d'infiltration et eaux souterraines
- Arrosage et prélèvement dans puits et bassins

Caractéristiques de la gamme

| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Alimentation | 220/240V ~1 - 380/400V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 0.37 ÷ 1.5 kW |
| Pôles | 2 / 4 |
| Refoulement vertical | G 1½" - G 2" - G 2½" |
| horizontal | G 2" - DN50 - DN65 - DN80 |
| Passage libre | max 80 mm |
| Débit maxi | 19.0 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 17.3 m |

| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Alimentation | 220/240V ~1 - 380/400V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 0.37 ÷ 1.5 kW |
| Pôles | 2 |
| Refoulement vertical | G 1¼" - G 2" |
| horizontal | G 2" - DN50 |
| Passage libre | max 15 mm |
| Débit maxi | 13.0 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 18.4 m |

Série 0



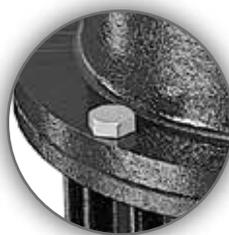
PRESSE-ÉTOUPE

Système presse-étoupe en acier inox qui garantit une étanchéité parfaite et le remplacement simple du câble ou du flotteur sans gros frais.



POIGNÉE

Poignée en acier inox pour le levage et le transport.



CARCASSE

Solide construction en fonte.



CRÉPINE [DRO]

Crépine d'aspiration en acier inox.

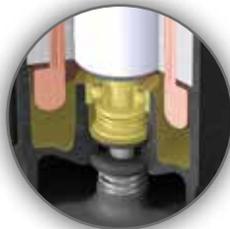
Plus



DOUBLE PROTECTION

La sécurité du moteur est garantie par une protection thermique bimétallique dans le stator et par une protection ampèremétrique à réarmement manuel dans un boîtier externe qui coupe l'alimentation dès qu'est dépassé un seuil de courant absorbé, par exemple en cas de blocage de la roue.

Série 0



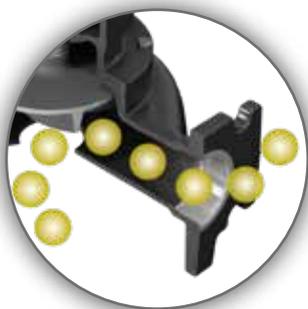
MOTEUR

Moteur à bain d'huile pour un refroidissement efficace et pour un usage intensif.



GARNITURES MÉCANIQUES

Une garniture mécanique en carbure de silicium (SiC) et une garniture mécanique en graphite/alumine (Al) refroidies par huile moteur.



PASSAGE LIBRE [DGO]

Passage libre ample qui assure l'expulsion des corps solides et empêche le blocage de la roue.

ANTI-CLOGGING SYSTEM [DRO]

Groupe hydraulique avec système ACS (Anti-clogging system) qui garantit l'expulsion des petits corps solides en suspension et empêche le blocage de la roue.



Série ALLIAGES SPÉCIAUX

Les modèles **DRX**, **DRY** et **DGX** sont fabriqués en acier INOX CF8-M (AISI 316). Ils ont une roue multicanaux ouverte indiquée pour les eaux avec corps solides (**DRX** et **DRY**) et une roue vortex pour les eaux chargées (**DGX**).

Le moteur à bain d'huile et les deux garnitures mécaniques refroidies à l'huile moteur autorisent un service continu, même en usage intensif.

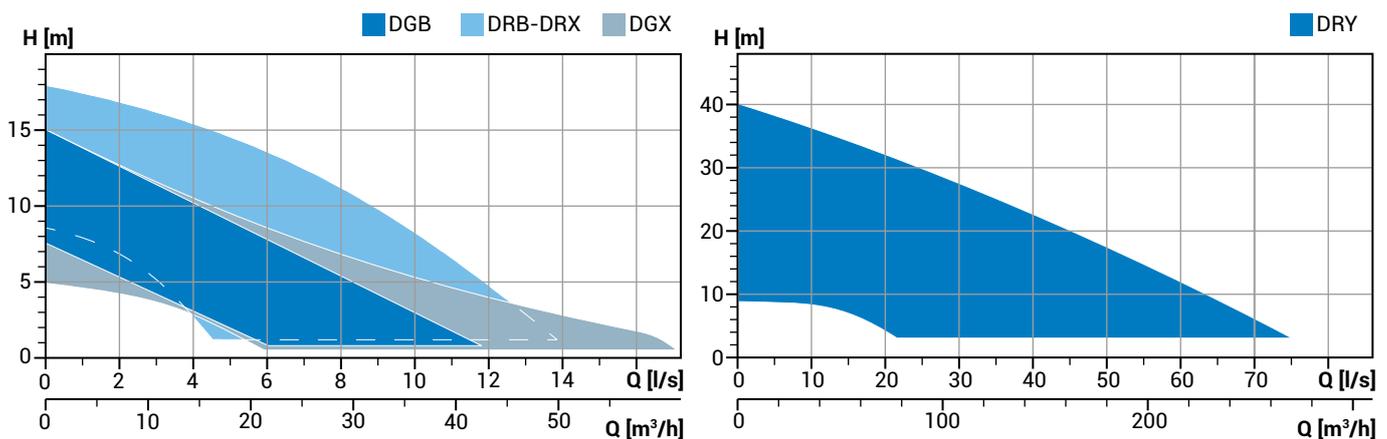
Indiquées pour les liquides corrosifs et agressifs, les pompes peuvent être utilisées dans les industries chimiques et pharmaceutiques ou avec l'eau de mer.

Les électropompes **DRB** et **DGB** sont fabriquées en bronze/aluminium. Elles ont une roue multicanaux ouverte indiquée pour les eaux avec corps solides (**DRB**) et une roue vortex pour les eaux chargées (**DGB**).

Le moteur à bain d'huile et les deux garnitures mécaniques refroidies à l'huile moteur autorisent un service continu, même en usage intensif.

Elles sont recommandées avec l'eau de mer ou les eaux saumâtres, et elles sont utilisées en pisciculture et en élevage.

Plages de fonctionnement



Matériaux

| | |
|-----------------------------|---|
| Carcasse moteur | Acier inox CF-8M - AISI 316 Bronze/aluminium |
| Roue | Acier inox CF-8M - AISI 316 Bronze/aluminium |
| Vis | Acier inox - Classe A4-70 |
| Garnitures standards | VITON [DGX • DRX • DRY] NBR [DGB • DRB] |
| Arbre d'entraînement | Acier inox - AISI 316 |

Ces valeurs sont données à titre purement indicatif.
Zenit se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans préavis.

Caractéristiques de fonctionnement

| | |
|---|----------|
| Température max de fonctionnement | 40°C |
| pH du liquide traité | 3 ÷ 14 |
| Viscosité du liquide traité | 1 mm²/s |
| Profondeur d'immersion maximale | 20 m |
| Densité du liquide traité | 1 Kg/dm³ |
| Pression acoustique maximale | <70 dB |
| Nombre maximum de démarrages/heure | 30 |



ZENO
NAVIGATOR SUITE

Vous pouvez télécharger le **manuel complet des données techniques** avec les courbes hydrauliques depuis l'espace de téléchargement de **zenit.com**

Pour la pompe la plus adaptée à vos besoins, nous vous invitons à utiliser le configurateur **Zeno Pump Selector** sur le site **zenit.com**

Caractéristiques de la gamme



DGB

DG [DRAGA]

- Roue vortex en bronze/aluminium
- Passage libre ample



- Eaux chargées saumâtres et agressives
- Industrie chimique, pisciculture et secteur nautique

| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Alimentation | 220/240V ~1 - 380/400V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 0.37 ÷ 1.5 kW |
| Pôles | 2 |
| Refoulement vertical | G 2" |
| horizontal | - |
| Passage libre | max 38 mm |
| Débit maxi | 10.6 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 15.0 m |



DRB

DR [DRENO]

- Roue multicanaux ouverte en bronze/aluminium
- Crépine d'aspiration en acier inox



- Eaux filtrées saumâtres et agressives
- Industrie chimique, pisciculture et secteur nautique

| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Alimentation | 220/240V ~1 - 380/400V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 0.37 ÷ 1.5 kW |
| Pôles | 2 |
| Refoulement vertical | G 1¼" - G 2" |
| horizontal | - |
| Passage libre | max 15 mm |
| Débit maxi | 12.5 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 18.0 m |



DGX

DG [DRAGA]

- Roue Vortex en acier inox
- Passage libre ample



- Eaux chargées très corrosives ou agressives
- Industrie chimique, nautique et pharmaceutique

| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Alimentation | 220/240V ~1 - 380/400V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 0.37 ÷ 1.5 kW |
| Pôles | 2 / 4 |
| Refoulement vertical | G 2" |
| horizontal | DN65 - DN80 |
| Passage libre | max 60 mm |
| Débit maxi | 18.4 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 14.9 m |



DRX

DR [DRENO]

- Roue multicanaux ouverte en acier inox
- Crépine d'aspiration en acier inox



- Eaux filtrées très corrosives ou agressives
- Industrie chimique, nautique et pharmaceutique

| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Alimentation | 220/240V ~1 - 380/400V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 0.37 ÷ 1.5 kW |
| Pôles | 2 |
| Refoulement vertical | G 1¼" - G 2" |
| horizontal | - |
| Passage libre | max 15 mm |
| Débit maxi | 12.5 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 17.8 m |



DRY

DR [DRENO]

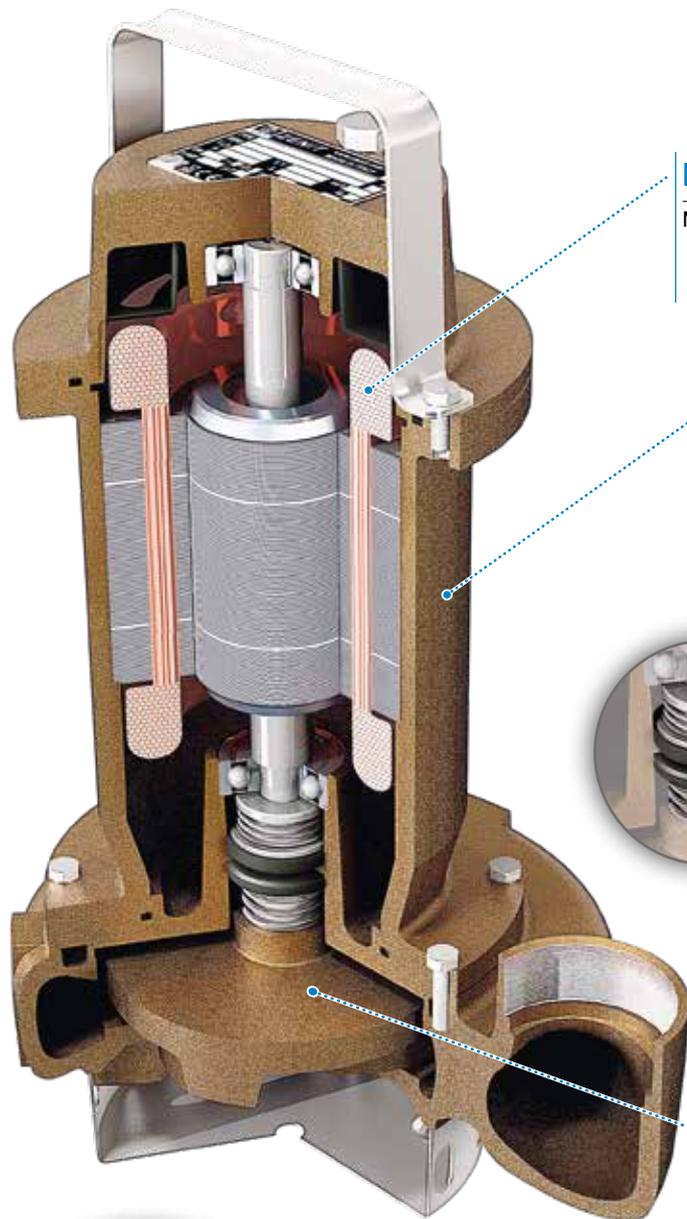
- Roue multicanaux ouverte en acier inox
- Passage libre ample



- Eaux chargées très corrosives ou agressives
- Usage intensif dans les applications chimiques et industrielles

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Alimentation | 380/400V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 2.4 ÷ 15.0 kW |
| Pôles | 2 / 4 |
| Refoulement vertical | - |
| horizontal | DN65 - DN80 - DN100 |
| Passage libre | max 80 mm |
| Débit maxi | 72.8 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 40.2 m |

Série ALLIAGES SPÉCIAUX [BRONZE]



MOTEUR

Moteur à bain d'huile avec protections thermiques.

CARCASSE

Carcasse en bronze/aluminium pour utiliser la pompe avec des substances chimiques agressives.

GARNITURES MÉCANIQUES

Deux garnitures mécaniques en carbure de silicium (2SiC).



ROUE

Roue en bronze/aluminium, multicanaux ouverte (DR) ou vortex (DG).

CRÉPINE [DRB]

Crépine d'aspiration en acier inox.

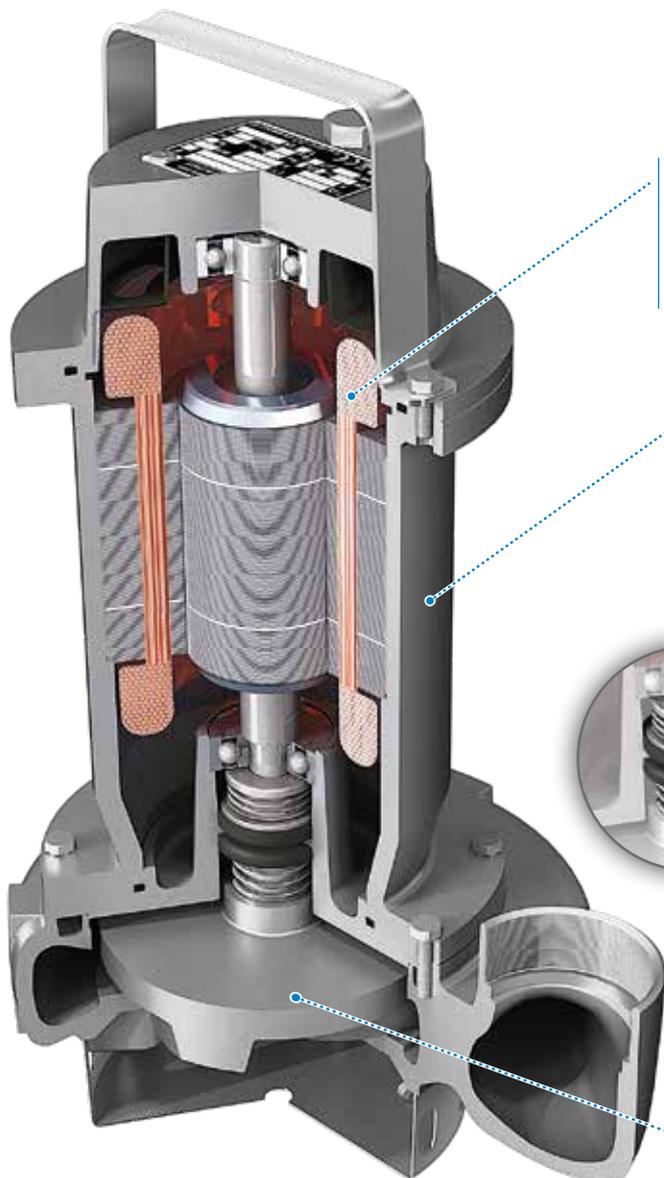


PASSAGE LIBRE [DGB]

Passage libre ample qui rejette les corps solides et empêche le blocage de la roue.



Série ALLIAGES SPÉCIAUX [INOX]



MOTEUR

Moteur à bain d'huile avec protections thermiques.

CARCASSE

Carcasse en acier CF-8M (AISI 316) pour utiliser la pompe en milieu salin.

GARNITURES MÉCANIQUES

Deux garnitures mécaniques en carbure de silicium (2SiC).

ROUE

Roue en acier INOX CF-8M (AISI 316), multicanaux ouverte (DR) ou vortex (DG).

CRÉPINE [DRX]

Crépine d'aspiration en acier inox.

PASSAGE LIBRE [DGX • DGY]

Passage libre ample qui rejette les corps solides et empêche le blocage de la roue.



Serie GREY

S'inscrivant dans une volonté de renouvellement de l'offre, la série Grey propose au client des produits efficaces et fiables, dans une optique de rationalisation de la gamme.

Le projet Grey repose sur une reconception totale des hydrauliques et des moteurs dans un triple objectif : garantir des hautes performances, une faible consommation énergétique et une polyvalence exceptionnelle.

La série comprend des modèles avec moteur

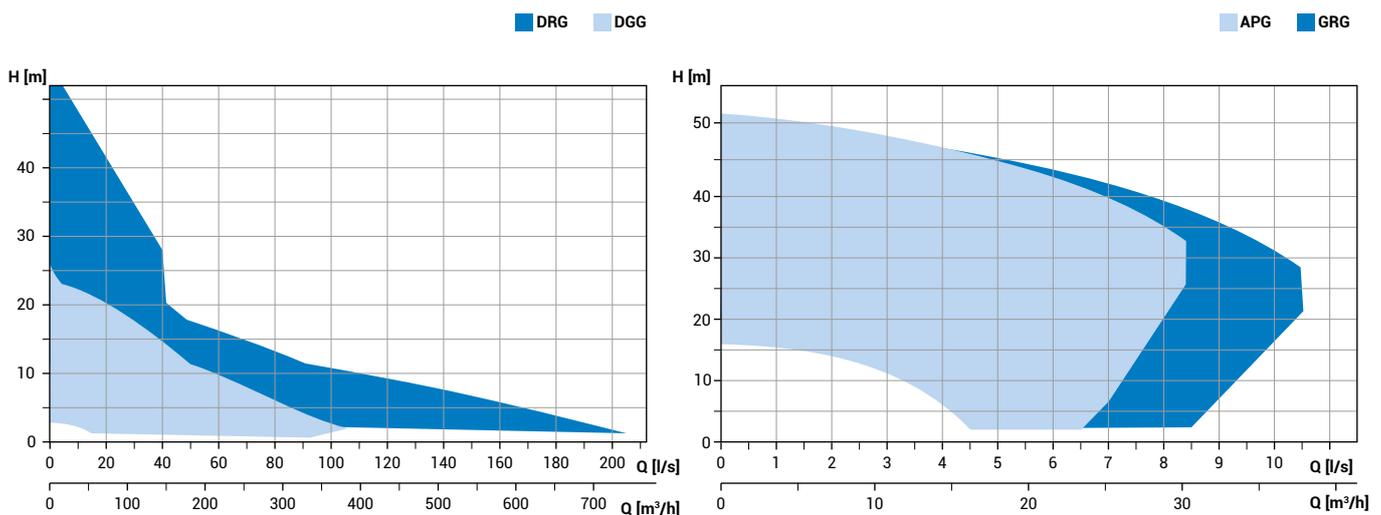
monophasé et triphasé de 1,5 à 18,5 kW, 50 et 60 Hz.

La garniture mécanique double dans la chambre à huile garantit aussi une très grande fiabilité en cas d'eaux chargées et d'utilisation prolongée.

Un large choix de modèles : avec roue vortex (DGG), à canaux (DRG), avec broyeur (GRG) et à grande hauteur d'élévation (APG), pour répondre à une grande variété d'applications, de la petite station de relevage pour usage domestique à la grande installation de traitement pour usage civil et industriel.

[*] 0.37 ÷ 1.5 En développement

Plages de fonctionnement



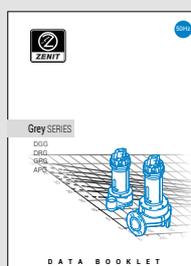
Matériaux

| | |
|-----------------------------|--|
| Carcasse moteur | Fonte EN-GJL-250 |
| Roue | Fonte EN-GJL-250 |
| Vis | Acier inox - Classe A2-70 |
| Garnitures standards | Caoutchouc - NBR |
| Arbre d'entraînement | Acier inox - AISI 431 |
| Couteau broyeur | Acier au chrome [uniquement GR] |
| Peinture | Époxy à deux composants très résistante à la corrosion |

Ces valeurs sont données à titre purement indicatif. Zenit se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans préavis.

Caractéristiques de fonctionnement

| | |
|---|--------------------------|
| Température max de fonctionnement | 40°C |
| pH du liquide traité | 6 ÷ 14 |
| Viscosité du liquide traité | 1 mm²/s |
| Profondeur d'immersion maximale | 20 m |
| Densité du liquide traité | 1 Kg/dm³ |
| Pression acoustique maximale | <70 dB |
| Nombre maximum de démarrages/heure | 20 [<10 kW], 15 [>10 kW] |



ZENO
NAVIGATOR SUITE

Vous pouvez télécharger le **manuel complet des données techniques** avec les courbes hydrauliques depuis l'espace de téléchargement de **zenit.com**

Pour la pompe la plus adaptée à vos besoins, nous vous invitons à utiliser le configurateur **Zeno Pump Selector** sur le site **zenit.com**



DGG

DG [DRAGA]

- Roue vortex
- Passage libre intégral



- Liquides biologiques chargés et eaux d'égouts
- Relevage des eaux civiles et industrielles
- Stations d'épuration et élevages

Caractéristiques de la gamme

| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Alimentation | 220/240 V ~1 - 380/400 V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 0.37 ÷ 15 kW |
| Pôles | 2 / 4 / 6 |
| Refoulement vertical | G 1 1/2" - G 2 1/2" |
| horizontal | DN40 ÷ DN150 |
| Passage libre | max 125 mm |
| Débit maxi | 106 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 24.5 m |



DRG

DR [DRENO]

- Roue multicanaux ouverte
- Passage libre ample



- Recyclage des eaux industrielles et de processus
- Relevage pour génie civil
- Drainage et relevage des eaux provenant des bassins de première pluie

| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Alimentation | 220/240 V ~1 - 380/400 V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 0.37 ÷ 18.5 kW |
| Pôles | 2 / 4 / 6 |
| Refoulement vertical | G 1 1/2" - G 2" |
| horizontal | DN65 ÷ DN250 |
| Passage libre | max 110 mm |
| Débit maxi | 205 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 50.0 m |



GRG

GR [GRINDER]

- Roue multicanaux ouverte
- Broyeur avec couteau rotatif



- Relevage de liquides contenant des corps filamenteux et fibreux
- Applications professionnelles et industrielles
- Élevages d'animaux

| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Alimentation | 220/240 V ~1 - 380/400 V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 0.75 ÷ 7.5 kW |
| Pôles | 2 |
| Refoulement vertical | - |
| horizontal | DN32 G 1 1/2" - G 2" |
| Passage libre | - |
| Débit maxi | 8.4 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 53.5 m |



APG

AP [Alta Prevalenza]

- Roue multicanaux ouverte
- Très grande hauteur d'élévation



- Applications industrielles et stations de lavage automobiles
- Eaux claires dans fontaines et jeux d'eau
- Irrigation et pisciculture

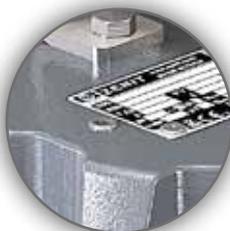
| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Alimentation | 220/240 V ~1 - 380/400 V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 0.75 ÷ 7.5 kW |
| Pôles | 2 |
| Refoulement vertical | - |
| horizontal | DN32 G 1 1/2" - G 2" |
| Passage libre | max 10 mm |
| Débit maxi | 10.5 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 52.0 m |

Serie GREY



POIGNÉE

Solide poignée en acier inox pour le levage et le transport.



TEST DE PRESSION

Chaque modèle est soumis à un test de pression pour contrôler le montage et garantir le parfait fonctionnement des joints, presse-étoupes et garnitures mécaniques.



PASSAGE LIBRE [DGG]

Passage libre ample qui assure l'expulsion des corps solides et empêche le blocage de la roue.

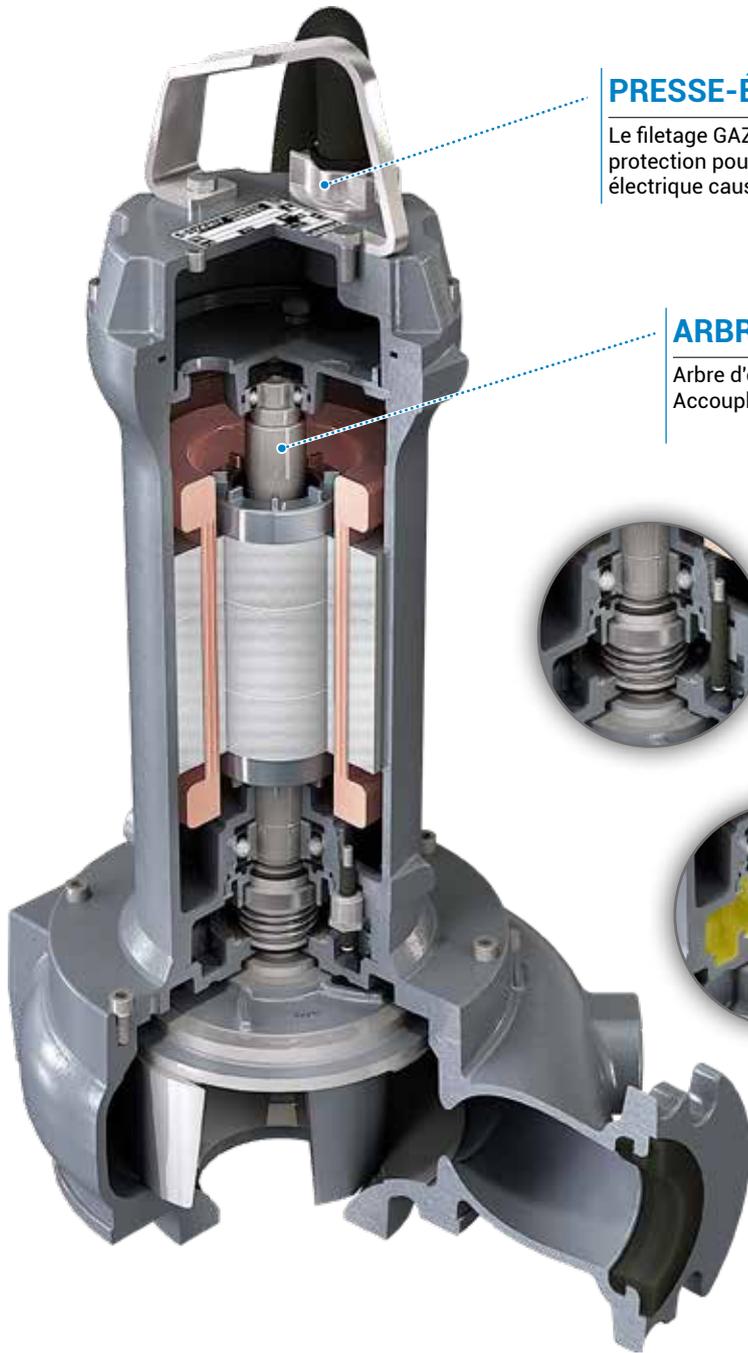
Plus



EFFICACES ET FIABLES

La série Grey comporte un grand nombre de modèles et utilise des composants standards très faciles à trouver, de sorte à réduire les délais et les coûts d'achat, les frais d'installation et de maintenance. En raison de sa très grande fiabilité, elle réduit sensiblement les interventions et, par conséquent, les frais de réparation. Tout ceci se traduit par la baisse des frais de gestion et des immobilisations. À la clé : une meilleure programmation des opérations de maintenance.

Serie GREY



PRESSE-ÉTOUPE

Le filetage GAZ universel du presse-étoupe permet la fixation d'un tuyau de protection pour réduire les sollicitations chimiques et mécaniques sur le câble électrique causées par les turbulences ou la nature agressive du liquide.

ARBRE D'ENTRAÎNEMENT

Arbre d'entraînement en acier inox AISI 431.
Accouplement de la roue par assemblage conique.

GARNITURES MÉCANIQUES +V-RING

Deux garnitures mécaniques en carbure de silicium (SiC-SiC) montées dans une chambre à huile contrôlable. Ainsi, les garnitures mécaniques n'entrent jamais en contact avec d'éventuels corps solides ou filamenteux contenus dans les eaux usées.

CHAMBRE À HUILE

Grande chambre à huile contrôlable pour garantir la durabilité des garnitures mécaniques.
Sonde pour la détection d'infiltrations.

ATEX

Gamme certifiée :

CE 2460 Ex db IIB T4 Gb
II 2G Ex h IIB T4 Gb

ANTI-CLOGGING SYSTEM [DRG · GRG]

La forme particulière de la partie hydraulique garantit l'expulsion des corps solides et empêche le blocage de la roue.



Série UNIQA®

Conçues pour un usage professionnel et intensif, les électropompes **UNIQA** sont utilisées dans les épureurs civils et industriels, pour le relevage des eaux d'égouts et pour l'acheminement des eaux usées avec corps solides.

Les moteurs sont mis au point pour atteindre la classe énergétique Premium (IE3), conformément à la norme EN 60034-30. Ils garantissent un rendement élevé et une faible consommation d'énergie.

L'hydraulique est diversifiée pour s'adapter à la perfection à n'importe quel type d'application.

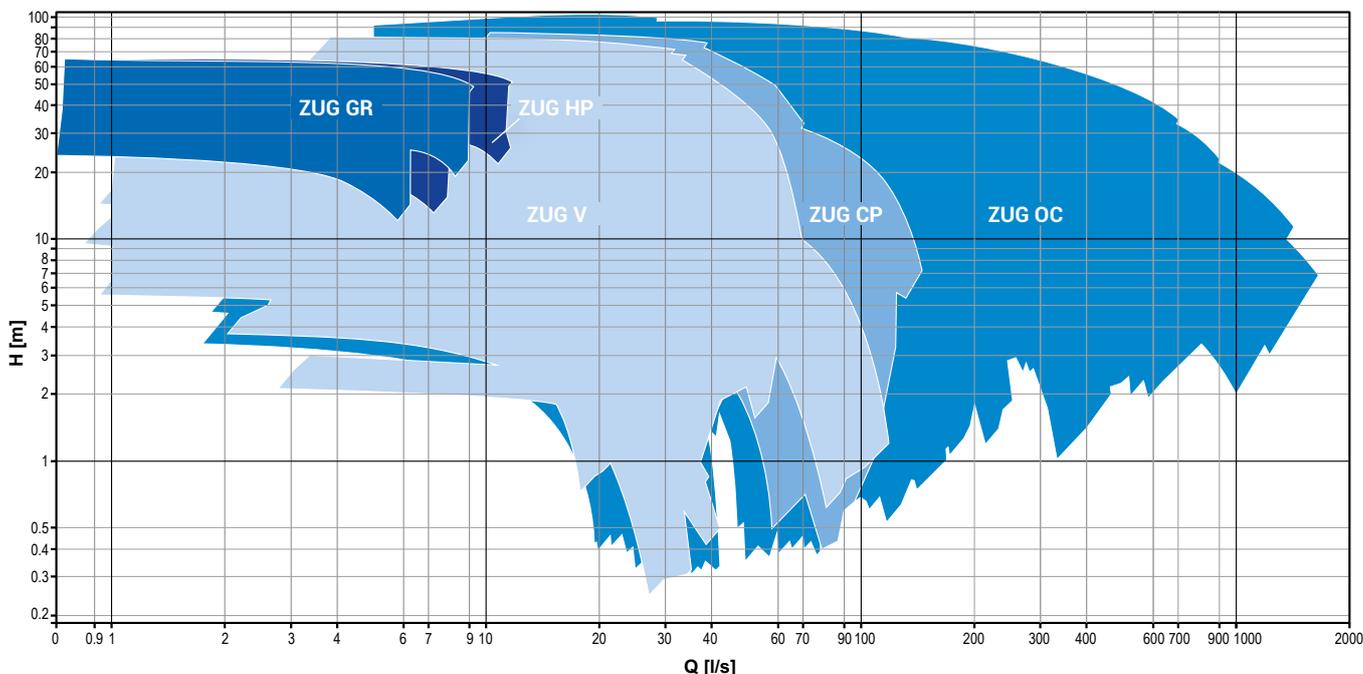
La série comporte des modèles avec roue vortex (**ZUG V**) à passage libre intégral, des modèles à canaux (**ZUG OC**) avec anti-clogging system, roue Chopper (**ZUG CP**) avec système de découpe de corps broyables de

quelque forme ou matière que ce soit, des modèles à grande hauteur d'élévation (**ZUG HP**) en mesure d'atteindre des hautes performances hydrauliques, des modèles avec broyeur (**ZUG GR**) pour les applications avec eaux chargées et corps filamenteux.

Pour chaque modèle, le moteur et l'hydraulique sont sélectionnés en fonction des critères d'application, de sorte à garantir un rendement maximal au point de fonctionnement, une faible consommation d'énergie et une très grande fiabilité, puisque les matériaux utilisés sont les plus indiqués pour l'application.

L'ensemble de la gamme est disponible en version DRY qui n'exige aucun apport de liquide externe et autorise le service continu de l'électropompe (service S1), même en immersion partielle ou en fosses sèches.

Plages de fonctionnement



Matériaux

| | |
|-----------------------------|--|
| Carcasse moteur | Fonte EN-GJL-250 |
| Roue | Fonte EN-GJL-250 |
| Vis | Acier inox - Classe A2-70 |
| Garnitures standards | Caoutchouc - NBR |
| Arbre d'entraînement | Acier inox - AISI 431 |
| Couteau broyeur | Acier au chrome [ZUG GR] Acier inox - AISI 431 [ZUG CP] |
| Peinture | Époxy à deux composants très résistante à la corrosion |

Ces valeurs sont données à titre purement indicatif. Zenit se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans préavis.

Caractéristiques de fonctionnement

| | |
|---|---|
| Température max de fonctionnement | 40°C |
| pH du liquide traité | 6 ÷ 14 |
| Viscosité du liquide traité | 1 mm ² /s |
| Profondeur d'immersion maximale | 20 m |
| Densité du liquide traité | max 1.1 Kg/dm ³ |
| Pression acoustique maximale | <70 dB |
| Nombre maximum de démarrages/heure | 20 [0 ÷ 10 kW], 15 [10 ÷ 160 kW], 10 [≥ 160 kW] |



ZENO
NAVIGATOR SUITE

Vous pouvez télécharger le **manual complet des données** techniques avec les courbes hydrauliques depuis l'espace de téléchargement de **zenit.com**

Pour la pompe la plus adaptée à vos besoins, nous vous invitons à utiliser le configurateur **Zeno Pump Selector** sur le site **zenit.com**

Caractéristiques de la gamme



ZUG V

VORTEX

- Roue vortex en fonte
- Passage libre intégral



- Liquides biologiques chargés et eaux d'égouts
- L'idéal pour les stations civiles de pompage, le relevage des eaux usées en élevage et dans les industries

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Alimentation | 380/400 V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 3 ÷ 45 kW |
| Pôles | 2 / 4 |
| Refoulement vertical | - |
| horizontal | DN65 ÷ DN150 |
| Passage libre | max 125 mm |
| Débit maxi | 110.0 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 75.0 m |



ZUG OC

OPEN CHANNEL

- Roue à canaux en fonte
- Passage libre ample



- Eaux avec corps solides en suspension
- L'idéal pour les égouts, les drainages et les cuves de première pluie

| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| Alimentation | 380/400 V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 1.1 ÷ 355 kW |
| Pôles | 2 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12 |
| Refoulement vertical | - |
| horizontal | DN65 ÷ DN500 |
| Passage libre | max 220 x 110 mm |
| Débit maxi | 1600.0 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 100.0 m |



ZUG CP

CHOPPER

- Roue de hachage en hard cast iron en standard
- Système de découpe des corps broyables



- Liquides chargés contenant des corps solides et fibreux
- L'idéal pour les égouts et le relevage des eaux usées non filtrées

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Alimentation | 380/400 V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 3 ÷ 45 kW |
| Pôles | 2 / 4 / 6 |
| Refoulement vertical | - |
| horizontal | DN80 ÷ DN250 |
| Passage libre | - |
| Débit maxi | 244.0 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 75.0 m |



ZUG GR

GRINDER

- Roue multicanaux ouverte en fonte
- Broyeur avec couteau rotatif à trois lames



- Eaux chargées avec corps filamenteux et fibreux
- Idéale pour les applications professionnelles et intensives

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Alimentation | 380/400 V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 4 ÷ 11 kW |
| Pôles | 2 |
| Refoulement vertical | - |
| horizontal | DN50 ÷ G 2" |
| Passage libre | - |
| Débit maxi | 8.0 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 57.0 m |



ZUG HP

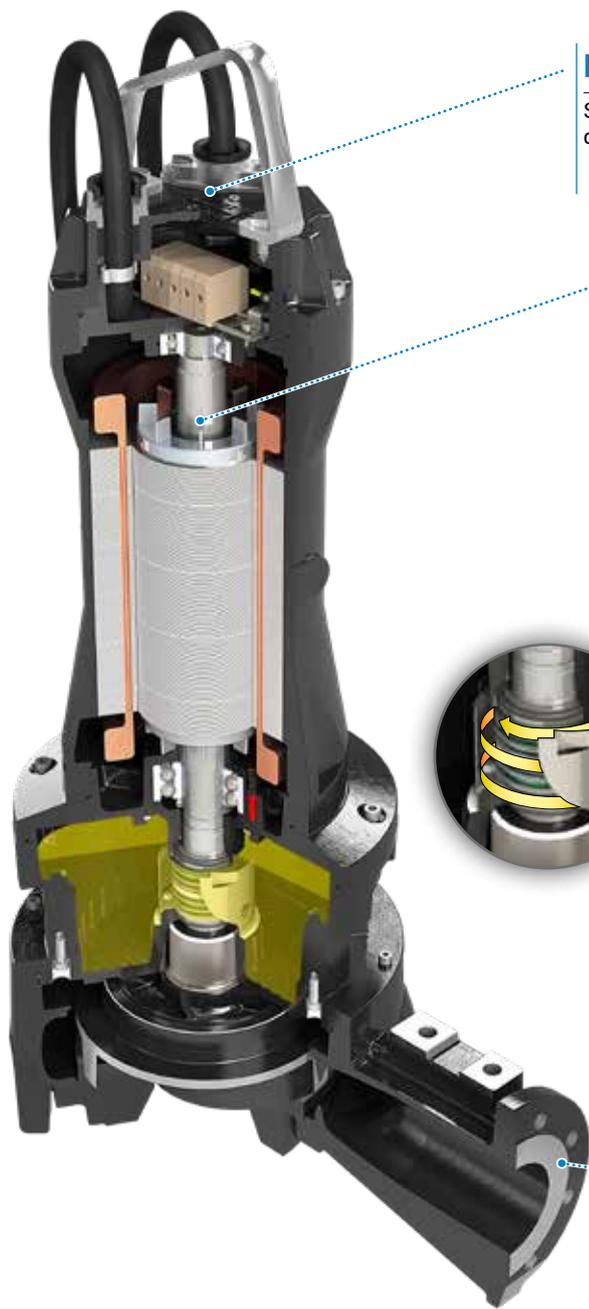
ALTA PREVALENZA

- Roue multicanaux ouverte en fonte
- Grande hauteur d'élévation



- Eaux claires, eaux de pluie et eaux d'infiltration
- Idéale pour les applications en agriculture, irrigation et pisciculture

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Alimentation | 380/400 V ~3 |
| Fréquence | 50 Hz |
| Puissance | 4 ÷ 11 kW |
| Pôles | 2 |
| Refoulement vertical | - |
| horizontal | DN50 ÷ G 2" |
| Passage libre | max 10 mm |
| Débit maxi | 11.0 l/s |
| Hauteur d'élévation maxi | 61.0 m |



PRESSE-ÉTOUPE

Sur demande, jonction résine des câbles pour prévenir les infiltrations d'eau dans le couvercle moteur, même avec gaine extérieure déchirée.

ARBRE D'ENTRAÎNEMENT

Arbre d'entraînement en acier AISI 431.
En option, arbre d'entraînement en acier inox DUPLEX.

ROULEMENTS

Roulements surdimensionnés pour garantir 100 000 heures de service.

GARNITURES MÉCANIQUES

Deux garnitures mécaniques en carbure de silicium dans la chambre à huile. L'huile peut aussi être contrôlée et remplacée quand la pompe est en position verticale, via les bouchons prévus à cet effet, situés à l'extérieur du support.

Grâce à une pièce spéciale (*oil lifter*), le joint mécanique supérieur reste toujours bien lubrifié et mieux protégé contre l'usure

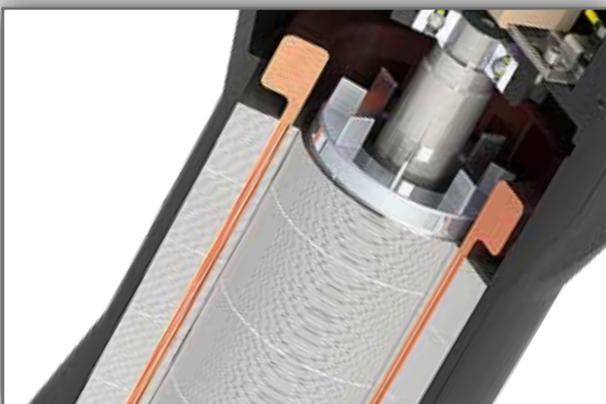
SONDE

Possibilité d'installer des sondes optionnelles pour le signalement d'éventuelles anomalies. Sonde de détection d'eau dans la chambre à huile (garnitures mécaniques) fournie de série, même pour les modèles en version ATEX.

BRIDES

Différents types de perçages de brides disponibles (ANSI et BS).

Plus



MOTEUR HAUT RENDEMENT

Moteur mis au point pour atteindre la classe énergétique PREMIUM [IE3] conformément à la norme EN 6034-30. Service S1 garanti même dans une eau à 40°C ou plus.

En général, les coûts énergétiques ont une incidence supérieure à celle des autres postes de dépenses. Par conséquent, les économies réalisées en service continu par rapport à un système traditionnel seront donc plus importantes et les dépenses effectuées pour l'achat d'un système haute performance seront récupérées à court terme, sans tenir compte des avantages indiscutables en matière d'impact environnemental.

HYDRAULIQUE IMBOUCHABLE

Tous les composants hydrauliques ont été conçus pour obtenir le rendement maximal et les meilleures performances, tout en garantissant un passage libre ample.

Les roues sont disponibles en fonte, acier inox, bronze / aluminium ou Molib-tech™, un matériel innovant qui garantit une durée de fonctionnement sensiblement meilleure par rapport aux systèmes traditionnels de protection en céramique. Sur tous les modèles avec hydraulique à canaux, un système de réglage axial permet de réinitialiser le jeu de la roue et de maintenir les performances inchangées, même suite à l'usure des composants.

Le système ACS (Anti-Clogging System) présente une rainure hélicoïdale de profondeur adéquate, gravée sur le diffuseur.

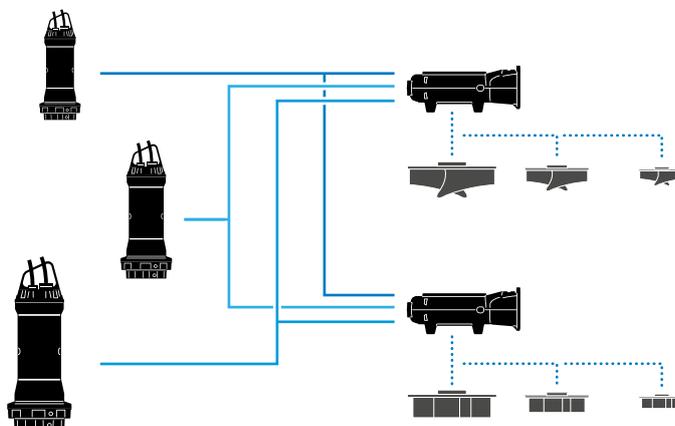
Cette configuration prévient le blocage de la roue, même en présence d'eaux très chargées, et elle permet de déchirer et de déchiqeter les corps filamenteux. Dans ce cas, l'hydraulique est qualifiée d'imbouchable.



MODULARITÉ

La série UNIQA s'intègre dans une logique de conception modulaire, où le moteur et la partie hydraulique sont parfaitement accouplés.

Les appareils sont particulièrement fiables, parce qu'ils sont construits avec des matériaux spécifiques pour la nature du liquide traité. De plus, ils atteignent un rendement maximal, car chaque composant est optimisé en fonction du point de fonctionnement et dimensionné de sorte à garantir la plus basse consommation d'énergie possible.



SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

Sur les modèles en version DRY, le moteur est refroidi par la circulation d'un mélange d'eau et de glycol à l'intérieur d'un circuit fermé spécial.

De cette manière, le liquide utilisé dans le processus n'est pas altéré, pas même en cas de pénétration accidentelle de liquide contaminé dans la chambre à huile suite à l'usure de la première garniture mécanique.

Le service continu est garanti, même en installation à sec et en immersion partielle.



ATEX

Des modèles en version ATEX sont disponibles pour une installation en présence de corps, liquides ou gas potentiellement explosifs, avec une sonde d'humidité dans la chambre à huile (garnitures mécaniques) fournie de série.

(Version WET)



II 2G
Ex db h IIB T4 Gb

(Version DRY)



II 2GD
Ex db h IIB T4 Gb
Ex h tb IIIC T135°C Db

ZENIT

GAMME DE PRODUITS

- › Électropompes submersibles
- › **Stations de relevage**
- › Systèmes d'aération et de mélange
- › Accessoires hydrauliques
- › Accessoires électriques

Stations de relevage

blueBOXe • *sphereBOX* • *vertiBOX* • BOX PRO



Stations de relevage

Les stations de relevage en polyéthylène représentent une solution efficace pour la collecte et pour le relevage des eaux usées ou des eaux de drainage vers les égouts qui se situent à une distance excessive ou sont inaccessibles par gravité.

Elles sont utilisées principalement dans les zones à faible densité résidentielle (campagne/pied des montagnes) ne possédant pas un système de drainage efficace pour les eaux usées ou, après des travaux de requalification pour une variation de destination, dans les bâtiments exigeant le raccordement au réseau de distribution d'eau.

Avec leurs innombrables avantages, les stations de relevage sont aujourd'hui un choix obligatoire pour tous ceux qui recherchent une solution économique, sûre et écologique.

blue **BOX400_e**



Les stations sont idéales pour la collecte et pour le relevage des eaux claires, des eaux de pluie, des effluents de lessive, des eaux usées domestiques rejetées par les lavabos et les WC dans des puisards sous le niveau du réseau d'égouts, dans les garages ou les sous-sols par exemple.

sphere **BOX**



Elle peut être utilisée pour la collecte et pour l'évacuation des eaux chargées d'origine civile, eaux d'égout et eaux usées industrielles.

verti **BOX**



Elles servent à la collecte et au relevage des eaux claires et grises dans le collectif, des eaux de pluie provenant des parkings ou places. Elles peuvent aussi être installées dans les petites installations civiles pour le relevage des eaux de drainage et d'infiltration.

BOX^{PRO}



Stations de relevage en polyéthylène solide parfaites pour les applications civiles et collectives de très grande taille.



blue **BOX400_e**

blueBOX 400e est une cuve en polyéthylène de première qualité, polyvalente et simple à installer.

Elle est idéale pour la collecte des eaux claires, des eaux de pluie, des eaux usées provenant des bouches d'égout, des lave-linge, des lavabos et des WC dans des puisards sous le niveau du réseau d'égouts.

Sa grande capacité de 400 litres est parfaitement adaptée à un usage collectif et industriel.

Des nombreuses astuces techniques simplifient son installation, optimisent son utilisation et réduisent les interventions de maintenance.

La cuve **blueBOX 400e** peut être équipée de 2 pompes maximum pour augmenter le débit ou pour fonctionner en alternance de sorte à éviter les mises en marche fréquentes.

Les pompes peuvent être montées à l'intérieur ou à l'extérieur de la cuve pour une capacité maximale d'adaptation.

AVEC LEURS
CARACTÉRISTIQUES
DE SOLIDITÉ ET DE
FIABILITÉ, LES STATIONS
DE RELEVAGE *blueBOX*
REPRÉSENTENT LA
SOLUTION IDÉALE
POUR LES PROJETS
COLLECTIFS ET
INDUSTRIELS



Caractéristiques de la gamme

Capacité 400 litres

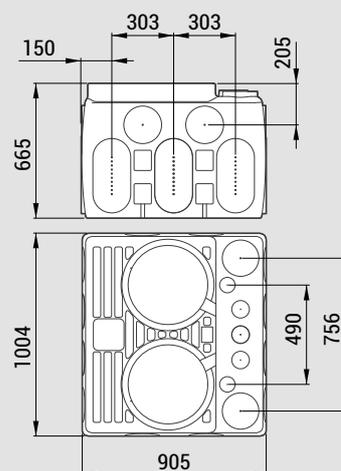
Double couvercle avec fermeture vissée, blocage de sécurité et joint torique pour une étanchéité maximale

Fixation au sol possible par œillets latéraux

Raccordement possible des tuyaux d'arrivée et de refoulement de chaque côté

Gestion possible des niveaux de marche/arrêt par flotteurs

Compatible avec les gammes *bluePRO* et *UNIQA*





COUVERCLE

Robuste couvercle résistant au piétinement avec fermeture vissée, blocage de sécurité et double joint torique.



ENTRÉES

Raccordement possible des tuyaux d'arrivée et de refoulement des eaux usées sur les parois latérales.



FIXATION

Œillets pour fixation au sol.



POIGNÉES

Poignées incorporées pour levage et transport qui facilitent la manutention manuelle.



VIDANGE

Possibilité de vidange d'urgence en position surbaissée. Raccord fileté inclus à monter en phase d'installation.



JOINTS

Raccordement étanche de la tuyauterie à *blueBOX* par des garnitures en caoutchouc NBR. Aucun autre produit d'étanchéité n'est nécessaire.

La station de relevage **sphereBOX** se compose de plusieurs éléments modulaires qui permettent de personnaliser l'installation pour se plier aux exigences de l'utilisateur.

Il est possible de choisir la capacité du réservoir, le type d'installation à l'intérieur, l'élément d'extension et le couvercle (résistant au piétinement ou carrossable).

Il est recommandé d'utiliser les pompes *bluePRO* ou *Grey* avec refoulement de 2".

Elle peut être utilisée pour la collecte et pour l'évacuation des eaux chargées d'origine civile, eaux d'égout et eaux usées industrielles.

ROBUSTE ET
POLYVALENTE
EN RAISON DE
SES NOMBREUX
ACCESSOIRES ET
CONFIGURATIONS, LA
STATION *sphereBOX* EST
LA SOLUTION IDÉALE
POUR UN USAGE CIVIL
ET INDUSTRIEL



Caractéristiques de la gamme

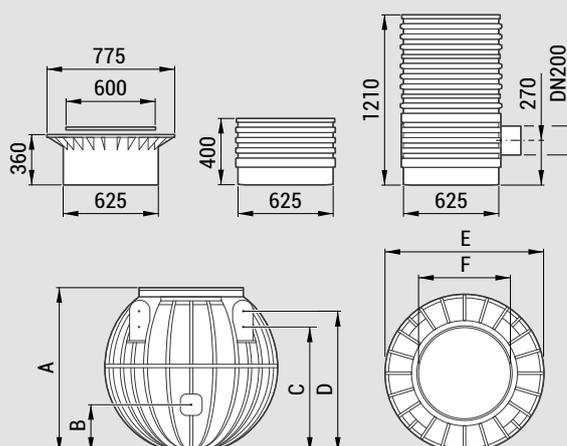
Capacité de 600, 900 et 1 200 litres

Structure en polyéthylène

L'idéal pour une installation en sous-sol

Refoulement de 1¼" - 2"

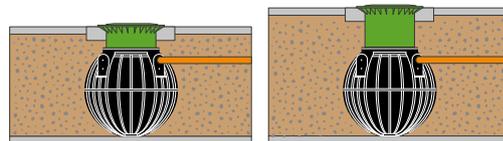
| | A | B | C | D | E | F | kg |
|-----------------------|------|-----|------|------|------|-----|----|
| sphereBOX 600 | 1045 | - | 790 | 890 | 1125 | 645 | 27 |
| sphereBOX 900 | 1345 | 545 | 1005 | 1105 | 1155 | 645 | 47 |
| sphereBOX 1200 | 1670 | 545 | 1330 | 1430 | 1155 | 645 | 58 |





COUVERCLE

Robuste couvercle avec garniture d'étanchéité, fermeture de sécurité et trappe d'inspection.



EXTENSION

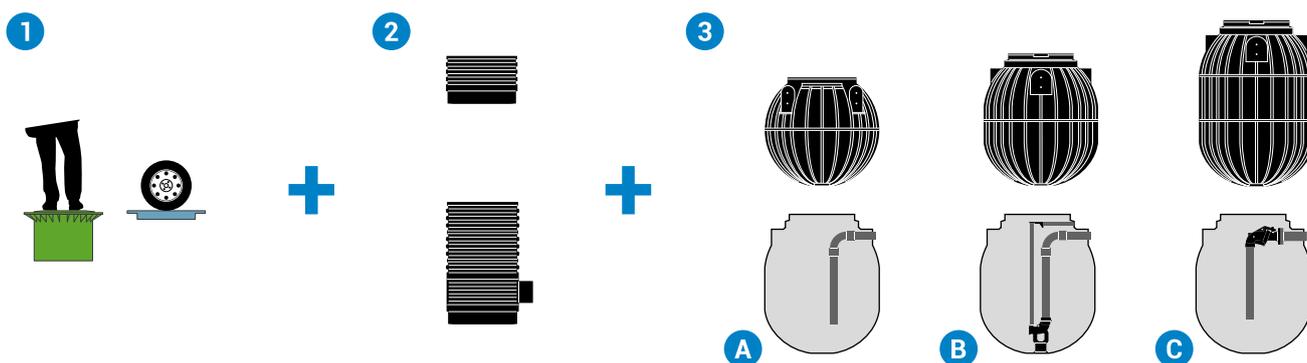
Possibilité d'utiliser deux différents éléments d'extension pour simplifier l'installation dans les systèmes existants.



STRUCTURE

Robuste construction en polyéthylène avec nervures de renfort garantissant solidité et un ancrage efficace dans le terrain.

Une solution modulaire



- 1 **Couvercle**
résistant au piétinement ou carrossable Ø 600 mm compatible avec tous les modèles **sphereBOX** et **vertiBOX**. Hauteur réglable.
- 2 **Élément d'extension** [option]
Ø 600 mm - hauteur 400-1210 mm
- 3 **Réservoir de 600 / 900 / 1 200 litres avec possibilité d'installation :**
 - (A) Fixe avec clapet à bille [VAP], robinet-vanne [SRP] et tuyau de raccordement en PVC de 1 ¼" pour 1 pompe
 - (B) avec dispositif d'accouplement au fond à refoulement vertical [DAC-V], avec clapet à bille VAP et tuyau de raccordement en PVC de 2" pour 1 pompe
 - (C) avec dispositif d'accouplement externe [DAC-E], avec clapet à bille [VAP] et tuyau de raccordement en PVC de 2" pour 1 pompe (2 pompes uniquement pour le modèle **sphereBOX** 1200)

Les stations de relevage **vertiBOX** peuvent être utilisées dans nombreuses applications, en raison de leur structure modulaire qui permet d'optimiser l'installation selon l'usage spécifique.

Elles sont conçues pour pouvoir utiliser une pompe DR steel 37 en acier INOX avec roue à canaux.

Elles servent à la collecte et au relevage des eaux claires et grises dans le collectif, des eaux de pluie provenant des parkings ou places. Elles peuvent aussi être installées dans les petites installations civiles pour le relevage des eaux de drainage et d'infiltration.

LA STATION DE
RELEVAGE SE BASE
SUR UNE CONCEPTION
MODULAIRE POUR
PERSONNALISER
ET OPTIMISER
L'INSTALLATION
SELON SES PROPRES
EXIGENCES



Caractéristiques de la gamme

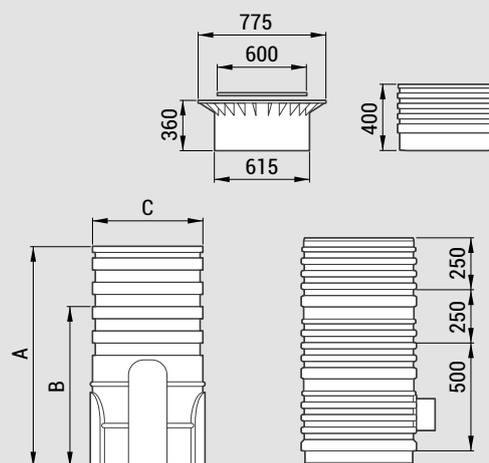
Capacité de 300 l [hauteur 850 mm] à 420 l [hauteur 1 200 mm]

Structure en polyéthylène

L'idéal pour une installation en sous-sol ou en surface

Refoulement G1 1/4"

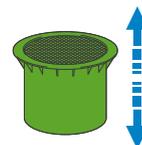
| | A | B | C | kg |
|------------------------|------|-----|-----|----|
| vertiBOX 85-120 | 1200 | 850 | 670 | 18 |





COUVERCLE

Robuste couvercle résistant au piétinement ou carrossable, avec garniture d'étanchéité, fermeture de sécurité et trappe d'inspection. Un système télescopique permet de le régler en hauteur pour une parfaite adaptation à toutes les applications.



STRUCTURE

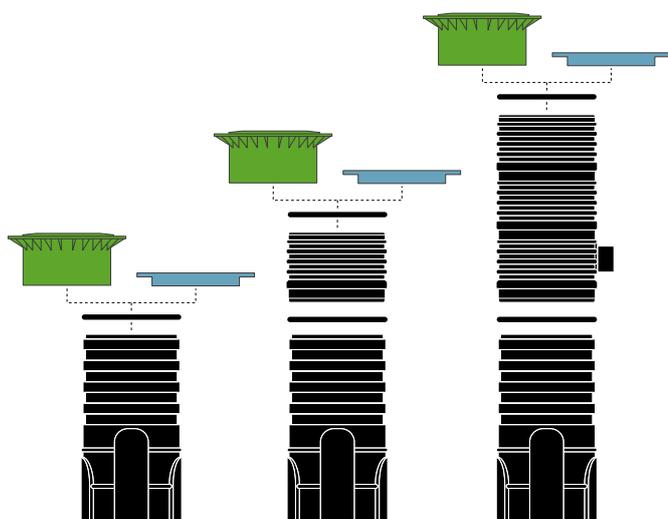
Robuste construction en polyéthylène avec nervures de renfort garantissant solidité et un ancrage efficace dans le terrain.



ENTREES

Raccordement possible des tuyaux d'arrivée de DN50 à DN200. Garnitures NBR garantissant l'étanchéité aux liquides et odeurs. L'alésage peut se faire directement sur la station avec une ordinaire fraise creuse de diamètre approprié.

Une solution modulaire



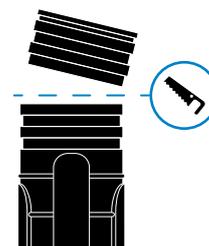
vertiBOX peut inclure

- élément de BASE
- élément d'EXTENSION h 400 mm
- élément d'EXTENSION h 1 210 mm
- élément COUVERCLE RÉSISTANT AU PIÉTINEMENT ou CARROSSABLE

Des solides joints à lèvres sont utilisés entre les éléments pour garantir l'étanchéité du module.

Les éléments sont parfaitement compatibles entre eux pour composer des solutions sur mesure, conformes en tous points aux exigences spécifiques de collecte et relevage des eaux. Ces solutions sont parfaites dans nombreuses applications : domestiques, collectives, civiles et industrielles.

Chaque élément de BASE peut être coupé transversalement sur une hauteur de 850 mm pour réduire sa capacité à 300 litres environ, tout en conservant la compatibilité avec tous les autres éléments de la série.



BOX PRO

La série **BOX PRO** propose des robustes stations de relevage en polyéthylène avec capacité de 1 000 à 18 000 litres.

La forme spéciale résiste aux pressions que la station doit supporter après installation. Pour garantir une efficacité optimale, les parois internes parfaitement lisses préviennent la formation d'incrustations susceptibles de réduire le volume utile et de causer des mauvaises odeurs.

La station **BOX PRO** peut être équipée d'une ou deux pompes avec système d'accouplement au fond. Zenit recommande l'emploi de flotteurs de niveau raccordés à un panneau de commande électrique pour gérer les niveaux de mise en marche, d'arrêt et d'alarme.

Les stations servent essentiellement à la collecte et au relevage des eaux usées chargées et des eaux d'égout d'origine civile et industrielle, y compris dans les applications de grandes dimensions.

LA TUYAUTERIE
PRÉASSEMBLÉE DANS LE
RÉSERVOIR PERMETTENT
D'INSTALLER BOX PRO
DIRECTEMENT SOUS LE
SOL POUR FAIRE BAISSER
DRASTIQUEMENT LES
COÛTS DIVERS



Caractéristiques de la gamme

Capacité de 1000 à 18000 litres

Installation possible de 1 ou 2 pompes avec dispositif d'accouplement au fond

Mise en marche automatique des pompes par flotteurs

Sécurité anti-débordement



COUVERCLE [EN OPTION]

La généreuse ouverture de Ø 800 mm garantit une liberté maximale pour la maintenance et une vue complètement dégagée pour les contrôles périodiques. Couvercle résistant au piétinement de série en solide polypropylène.



EXTENSION

Disponible robuste extension de 1 m de haut compatible avec le couvercle standard.



STRUCTURE

En polyéthylène de forte épaisseur, plus solide pour les applications à basse température. Totalement recyclable.



MISE À LA TERRE

Mise à la terre de toutes les pièces métalliques à l'intérieur de la station de relevage.



CÂBLES

Disponible version avec presse-étoupes individuels ou avec une ou plusieurs sorties de câble de Ø 63 mm.



TUYAUX EN ENTRÉE

Pré-équipement pour tuyau en entrée Ø110 ou Ø160 mm dans le bas de la station de relevage pour réduire les remous. Raccord avec garniture incluse pour prévenir les fuites et les émanation d'odeurs.



CLAPETS ANTI-RETOUR

Clapets anti-retour à bille toujours inclus de série.



INSTALLATION

Pose de l'électropompe par accouplement au fond avec vis d'étanchéité et barres de renfort en acier. Marche/arrêt et sécurité anti-débordement par flotteurs.

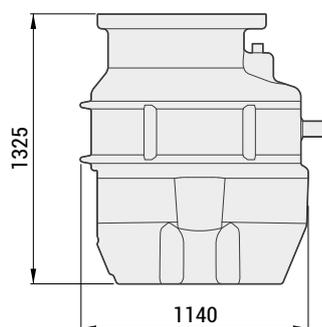


REFOULEMENT

Tuyau de refoulement en PVC DN50 - DN65 - DN80

Type M

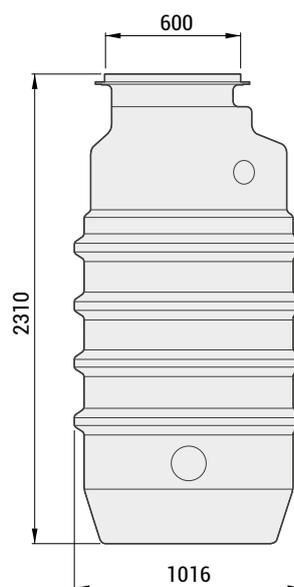
Solution parfaite pour les petits débits domestiques d'une maison et aux endroits avec profondeur de fouille limitée



| BOX PRO M | |
|--|---|
| Capacité [l] | 1000 |
| Nombre de pompes | 1 / 2 |
| Température max. liquide | 40°C [même 90°C pendant une courte durée] |
| Entrées [Ø max] | 3xØ160 - 2xØ110 [Câbles] |
| Sortie | 1/2 x DN50 ÷ DN150 |
|  uniquement BOX PRO | 85 |

Type V

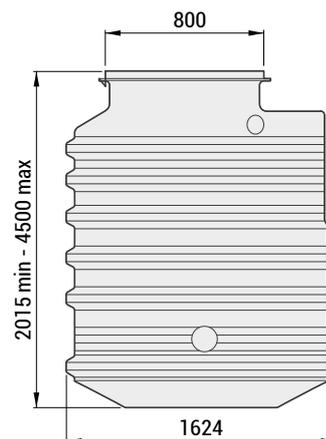
La solution la plus courante pour les maisons particulières, pour les toilettes ou pour les petits bureaux de 10 personnes maximum



| BOX PRO V | |
|--|---|
| Capacité [l] | 2000 |
| Nombre de pompes | 1 / 2 |
| Température max. liquide | 40°C [même 90°C pendant une courte durée] |
| Entrées [Ø max] | 3xØ160 - 2xØ110 [Câbles] |
| Sortie | 1/2 x DN50 ÷ DN150 |
|  uniquement BOX PRO | 134 |

Type S

L'idéal pour les petits complexes industriels/commerciaux, les restaurants, les petits hôtels, les maisons de santé et les campings



BOX PRO S

| | |
|--------------------------|---|
| Capacité [l] | 4000 ÷ 9500 |
| Nombre de pompes | 1 / 2 |
| Température max. liquide | 40°C [même 90°C pendant une courte durée] |
| Entrées [Ø max] | 3xØ160 - 2xØ110 [Câbles] |
| Sortie | 1/2 x DN50 ÷ DN150 |

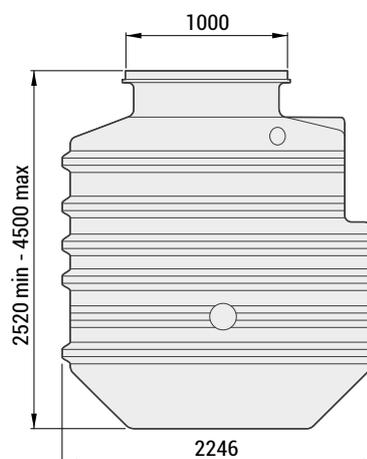


uniquement BOX PRO

242 ÷ 839

Type J

Solution recommandée pour les applications de très grande taille comme les hôtels, les hôpitaux et les stations d'épuration



BOX PRO J

| | |
|--------------------------|---|
| Capacité [l] | 10000 ÷ 18000 |
| Nombre de pompes | 1 / 2 |
| Température max. liquide | 40°C [même 90°C pendant une courte durée] |
| Entrées [Ø max] | 3xØ160 - 2xØ110 [Câbles] |
| Sortie | 1/2 x DN50 ÷ DN150 |



uniquement BOX PRO

422 ÷ 1508

ZENIT

GAMME DE PRODUITS

- › Électropompes submersibles
- › Stations de relevage
- › **Systemes d'aération et de mélange**
- › Accessoires hydrauliques
- › Accessoires électriques

Systemes d'aération et de mélange

OXYPLATE 9"-12" • OXYTUBE 2 • OXYINOX
JETOXY 50 • JETOXY 80÷300
MIXER ZMD • MIXER ZMR



Systemes d'aération et de mélange

Zenit propose une ligne de produits destinés à l'aération et au mélange pour le secteur spécifique de l'épuration des eaux usées d'origine civile et industrielle.



Disques **diffuseurs d'air** de 9" et 12" et diffuseurs d'air tubulaires de 2" avec membranes en élastomère à haut rendement d'oxygénation



Aérateurs submersibles type Venturi, qui combinent efficacement mélange et d'aération, particulièrement indiqués pour les bassins d'homogénéisation et d'emmagasinement des eaux de première pluie



Mélangeurs avec hélices à profil autonettoyant à transmission directe et avec réducteur

NOUS METTONS
NOS COMPÉTENCES
SPÉCIALISÉES AU
SERVICE DES INGÉNIEURS
ET INSTALLATEURS QUI
TRAVAILLENT TOUS LES
JOURS DANS LE SECTEUR
DU TRAITEMENT DES
EAUX

Non seulement la société Zenit fournit des produits de très grande qualité, mais elle assiste aussi sa clientèle pour :

- **la sélection du produit** de sorte à garantir sa parfaite compatibilité avec les caractéristiques de l'installation et à obtenir la performance exigée par l'ingénieur ;
- **la conception de l'installation** en fonction des spécifications de projet, avec des composants optimisés au point de fonctionnement pour diminuer significativement les dépenses énergétiques et le coût d'acquisition ;
- **la supervision en phase de montage** de sorte à garantir l'emploi des composants d'origine et leur bonne installation, et par conséquent, le fonctionnement et la qualité du système complet.

DIFFUSEURS D'AIR



Zenit propose plusieurs diffuseurs d'air à membrane : disques et tubulaires. Les deux modèles comportent une membrane perforée de très grande qualité pour une aération avec transfert élevé d'oxygène et limitation des pertes de charge, réduisant ainsi au minimum la consommation d'énergie. Les disques diffuseurs d'air peuvent intégrer un clapet anti-retour à bille.

Selon les exigences spécifiques du client, Zenit est à même de mettre au point la solution la plus efficace et de fournir le système d'aération complet avec plans de montage détaillés.

Fonctionnement

Quand elle fonctionne, la membrane se gonfle et entraîne l'ouverture des micro-trous et, par conséquent, la sortie d'air sous forme de fines bulles.

Dès que l'aérateur s'arrête, la membrane se dégonfle et les micro-trous se ferment pour prévenir les infiltrations de liquide. De plus, la partie centrale non perforée et profilée agit comme un clapet anti-retour.



Application

Les diffuseurs d'air à membrane sont généralement utilisés dans le traitement et l'épuration des eaux, lorsqu'il est nécessaire d'aérer les eaux noires pour activer les processus biologiques d'oxydation de la substance organique et ceux de nitrification.

Ils sont également utilisés dans les processus de pré-aération et d'aération dans les bassins d'oxydation et dans les installations de digestion aérobie des boues urbaines et industrielles.



OXYPLATE 9"-12"

Disques diffuseurs d'air

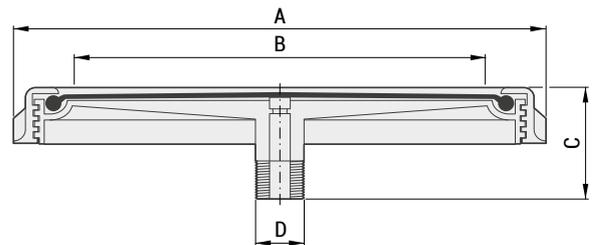
Disques diffuseurs d'air avec membrane micro perforée en élastomère pour processus d'épuration des eaux dans des réacteurs à aération continue ou intermittente, particulièrement indiqués pour des systèmes fixes à haut rendement.

La qualité, la configuration et le perçage de la membrane assurent le maximum de l'efficacité énergétique c'est-à-dire un bilan optimal entre transfert d'oxygène et pertes de charge.



Caractéristiques techniques

| | OXYPLATE 9" | OXYPLATE 12" |
|--------------------------------------|-------------|--------------|
| Diamètre extérieur [mm] | 270 | 340 |
| Débit min. de fonctionnement [Nm³/h] | 2 | 2 |
| Débit max. de fonctionnement [Nm³/h] | 6 | 10 |
| Débit limite * [Nm³/h] | 10 | 15 |
| Surface active [m²] | 0.038 | 0.06 |
| Épaisseur de la membrane [mm] | 2 ± 0.15 | 2 ± 0.15 |



Matériaux de fabrication

| | |
|--------------------|--------------------|
| Corps du diffuseur | PP GF 30 |
| Bague | PP GF 30 |
| Membrane | EPDM LP / SILICONE |

Dimensions d'encombrement (mm)

| | A | B | C | D | E | kg |
|--------------|-----|-----|----|----------|----|-----|
| OXYPLATE 9" | 270 | 200 | 76 | 3/4" NPT | 32 | 0.7 |
| OXYPLATE 12" | 340 | 310 | 76 | 3/4" NPT | 32 | 1.2 |

Données avec membrane EPDM LP à bulles fines. * Maximum 10 min./jour pour nettoyage des membranes, tests, etc.

Accessoires et composants



ZENIT est en mesure de mettre au point et de réaliser des systèmes d'aération complets avec disques diffuseurs d'air et réseaux de distribution d'air pré-assemblés en PVC.

Le haut degré de standardisation et les composants spéciaux ZENIT permettent de construire des systèmes simples, fiables et faciles à installer, à un prix réduit malgré des matériaux de très grande qualité, comme tubes en PVC PN10 et supports en acier INOX.

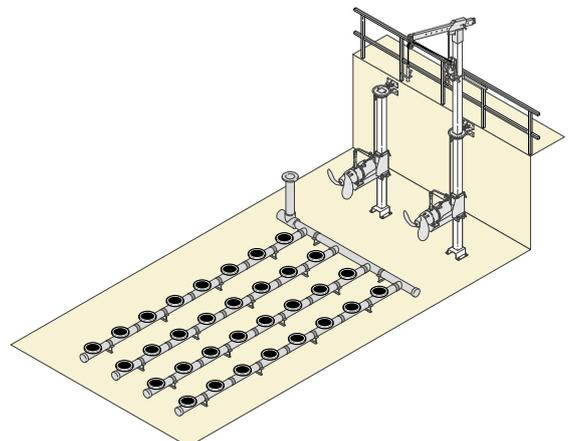
Pour simplifier le montage et la maintenance des diffuseurs, Zenit a réalisé une série d'outils spéciaux. Chaque intervention est rapide et efficace.

Installations

Les systèmes pré-assemblés sont conçus pour garantir une installation simple et rapide, même par un personnel non expert, en suivant les instructions détaillées.

Tous les raccordements sont réalisés avec des brides spéciales auto-alignantes à joint intégré.

Les supports sont facilement réglables en hauteur (jusqu'à 20 cm) pour permettre la mise à niveau, même avec fond de cuve irrégulier ou légèrement incliné.



OXYTUBE 2

Diffuseurs d'air tubulaires

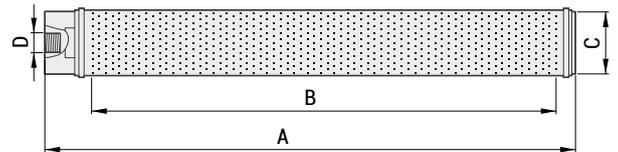
Ils sont surtout indiqués pour les systèmes d'aération extractibles et pour les projets qui exigent une grande surface de diffusion, mais un nombre limité de tubes de distribution d'air.

Les diffuseurs se composent principalement d'une tête avec raccord fileté, d'un support rigide en polypropylène et d'une membrane tubulaire en élastomère micro-perforée, bloquée par des colliers en acier inox.



Caractéristiques techniques

| | OXYTUBE 2 500 | OXYTUBE 2 750 | OXYTUBE 2 1000 |
|--------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Diamètre extérieur [mm] | 63 | 63 | 63 |
| Longueur de la perforation [mm] | 500 | 750 | 1000 |
| Débit min. de fonctionnement [Nm³/h] | 1 | 2 | 3 |
| Débit max. de fonctionnement [Nm³/h] | 6 | 9 | 12 |
| Débit limite * [Nm³/h] | 10 | 15 | 20 |
| Surface active [m²] | 0.09 | 0.135 | 0.18 |
| Épaisseur de la membrane [mm] | 1.7 ± 0.2 | 1.7 ± 0.2 | 1.7 ± 0.2 |



Matériaux de fabrication

| | |
|------------------|-----------------|
| Membrane / Joint | EPDM / SILICONE |
| Support | PP GF 30 |
| Colliers | V2A [AISI 304] |

Dimensions d'encombrement (mm)

| | A | B | C | D | kg |
|----------------|------|------|----|---------|-----|
| OXYTUBE 2 500 | 560 | 500 | 63 | ¾" WR f | 0.8 |
| OXYTUBE 2 750 | 810 | 750 | 63 | ¾" WR f | 1.1 |
| OXYTUBE 2 1000 | 1060 | 1000 | 63 | ¾" WR f | 1.3 |

Données avec membrane EPDM LP à bulles fines. * Maximum 10 min./jour pour nettoyage des membranes, tests, etc.

Accessoires et composants



Membranes disponibles dans un matériau différent pour applications variées :

- EPDM LP à faible teneur en plastifiants (<15 %) pour eaux usées urbaines avec apports industriels et pour eaux usées industrielles avec teneur limitée en graisses, huiles et hydrocarbures. Température maximale de service 80°C ;
- SILICONE pour eaux usées industrielles à haute teneur en graisses et hydrocarbures. Température maximale de service 100°C ;
- Connecteurs en acier INOX pour l'installation des diffuseurs en paires opposées sur collecteur carré 80x80 mm ou 100x100 mm ;
- Adaptateurs pour collecteurs avec perçages existants.

Installations

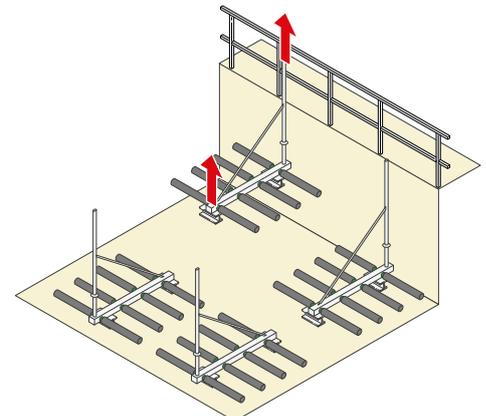
Ces systèmes sont surtout indiqués pour les petites/moyennes installations ou, en général, dans tous les cas où il n'est pas possible de vider la cuve pour faire la maintenance. Ils sont réalisés avec des rampes en acier inox constituées essentiellement d'un collecteur carré sur lequel sont montés les diffuseurs en paires opposées, d'un tuyau, d'une ou de plusieurs barres de renfort et d'un système de drainage.

Chaque rampe pose sur le fond de la cuve et est raccordée par une bride à la tuyauterie principale de l'air.

La stabilité est garantie par des poids qui servent de pieds d'assise.

Aucun système de guidage ni d'ancrage n'est nécessaire.

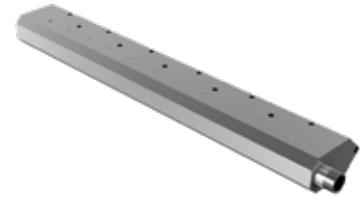
Les rampes sont donc facilement extractibles et montables avec la cuve pleine et en service.



OXYINOX

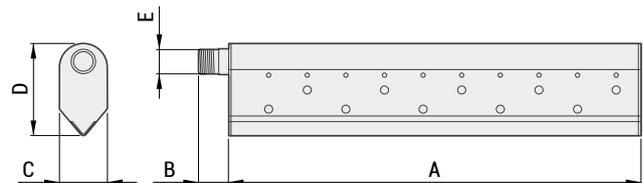
Diffuseurs d'air tubulaires à grosses bulles

Fabriqué intégralement en acier INOX AISI 316, ce diffuseur est utilisé pour mélanger et oxygéner le liquide. Il est tout particulièrement fait pour les dessableurs par insufflation d'air, les bassins de digestion aérobie, les bassins de pré-aération et, de manière plus générale, pour toutes les installations où ne peut être utilisé que l'acier en raison de la nature du liquide traité.



Caractéristiques techniques

| | L305 | L610 |
|--------------------------------|----------|----------|
| Dimensions des bulles | grosses | grosses |
| Matériau du corps | AISI 316 | AISI 316 |
| Diamètre trous supérieurs [mm] | 4 | 4 |
| Diamètre trous inférieurs [mm] | 8 | 8 |
| Longueur totale [mm] | 305 | 610 |
| Raccord fileté | 3/4" NPT | 3/4" NPT |

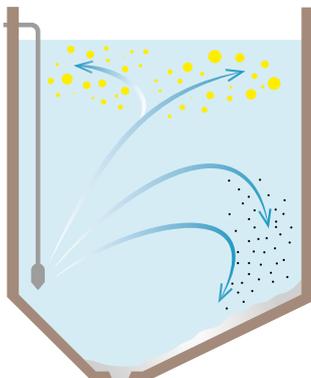


Performances

| | | |
|---|-------|-------|
| Débit nominal [Nm ³ /h] | 20.0 | 40.0 |
| Débit minimum de fonctionnement [Nm ³ /h] | 3.5 | 7.0 |
| Débit maximum de fonctionnement [Nm ³ /h] | 40.0 | 80.0 |
| Pertes de charge au débit nominal [cm] (profondeur 4 m) | ~ 9.5 | ~ 9.5 |

Dimensions d'encombrement (mm)

| | A | B | C | D | E | kg |
|------|-----|----|----|-----|----------|-----|
| L305 | 305 | 28 | 50 | 100 | 3/4" NPT | 1.5 |
| L610 | 610 | 28 | 50 | 100 | 3/4" NPT | 3.0 |



L'air injecté par le diffuseur sous forme de grosses bulles, au contact des eaux noires, induit un mouvement en spirale qui favorise la sédimentation du sable et la flottation des huiles et des graisses.



AÉRATEURS SUBMERSIBLES

Les aérateurs submersibles type Venturi combinent efficacement le mélange et l'aération. Ils sont particulièrement indiqués pour les bassins d'homogénéisation et d'emménagement des eaux de première pluie.

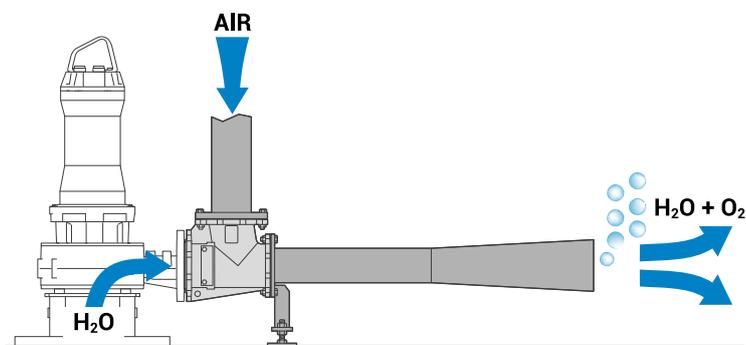
Ils sont réalisés avec des électropompes submersibles de 30 kW max. et avec des groupes hydrauliques à canaux à passage libre ample, accouplés à des éjecteurs de la série « OXY ».

Les OXY 80 et 150 ont un diaphragme en matière polyuréthane (Vulkollan) qui, grâce à un système breveté, est facilement interchangeable sans démonter l'éjecteur. Le dispositif OXY présente un bridage approprié pour l'accouplement à des électropompes avec refoulement DN80 et DN100.



Fonctionnement

Dans les dispositifs OXY, le liquide transporté est mélangé à l'air par effet « Venturi » pour former un mélange contenant des bulles moyennes-fines qui augmentent la surface de contact et optimisent l'oxygénation.



Application

Les systèmes d'oxygénation submersibles OXY sont utilisés en génie civil et dans les applications industrielles, dans les installations d'épuration et de traitement des boues ou lorsqu'il faut combiner oxygénation et acheminement des eaux.

Pas besoin de vider la cuve pour l'installation.



JETOXY 50

Systemes d'aération submersibles

Les JETOXY 50 sont constitués d'un éjecteur type Venturi auquel est accouplée une électropompe submersible de 0,37 à 1,5 kW avec roue multicanaux ouverte ou roue vortex.

Selon les exigences du client, il est possible de sélectionner les modèles JETOXY directement en fonction de la courbe de fonctionnement, ce qui optimise la consommation.

Application

- Élevages piscicoles, petits bassins d'épuration, puits de stockage.

Caractéristiques

- Corps en fonte (GJL-250) ;
- Approprié pour l'utilisation avec pompes DRO et DGO ;
- Accouplement fixe sur la pompe ou fixation sur la base de la cuve par accouplement automatique (type DAC).

Composition

- Corps OXY (cône + diaphragme intégré) ;
- Bride coulissante avec garniture et vis en acier inox ;
- Barre de guidage.

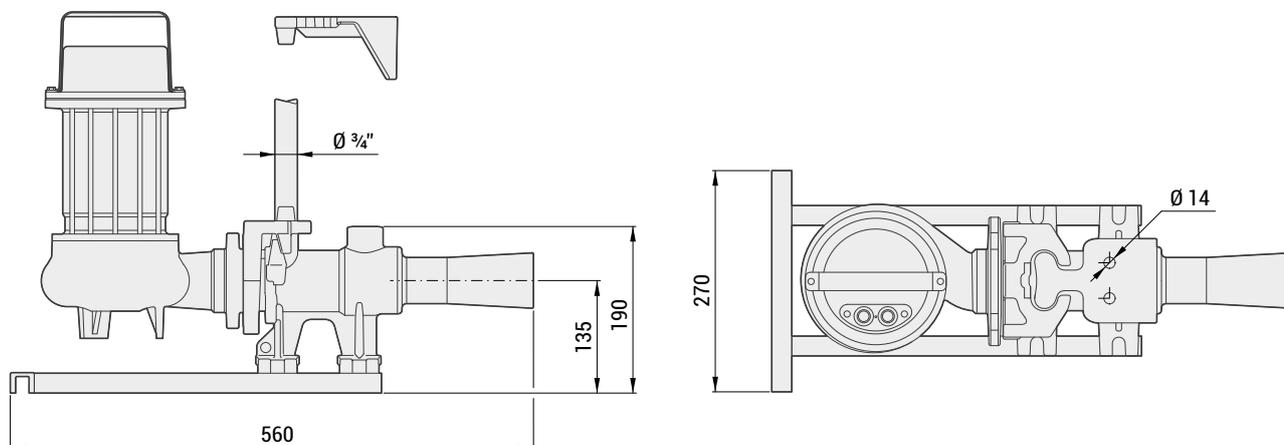
Matériaux

| | |
|----------------|-----------------|
| Corps | Fonte GJL-250 |
| Cône diffuseur | Fonte GJL-250 |
| Vis | Acier inox |
| Peinture | Époxy-vinylique |



Grâce à une astuce technique particulière, le corps OXY autorise la fixation mécanique (par vis) entre l'éjecteur et la bride coulissante accouplée à l'électropompe, ce qui rend le système solidaire et, par conséquent, approprié à une installation mobile.

Dimensions d'encombrement



JETOXY 80÷300

Systèmes d'aération submersibles

Les JETOXY 80÷300 sont constitués d'un éjecteur type Venturi avec diaphragme interchangeable auquel est accouplée une électropompe submersible de 2,2 à 30 kW.

La roue peut être multicanaux ouverte, monocanal ouverte, monocanal fermée et à deux canaux fermée, selon la nature du liquide à traiter.

Application

- Bassins de stockage, homogénéisation, égalisation, première pluie, oxydation.

Caractéristiques

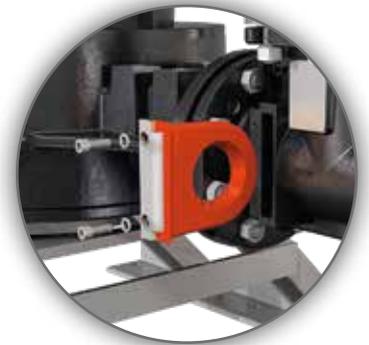
- Structure en fonte ;
- Cône diffuseur en acier inox ;
- Diaphragme interchangeable pour le réglage du débit, remplacement facile en cas d'usure (SYSTÈME BREVETÉ).

Composition

- Corps OXY ;
- Diaphragme interchangeable ;
- Cône diffuseur en acier inox ;
- Vis en acier inox ;
- Tuyau d'aspiration de l'air avec filtre cheminée et crochet de levage en acier galvanisé ;
- Barre de raccordement entre électropompe et tuyau d'aspiration ;
- Embase en acier galvanisé/fonte à graphite sphéroïdal.

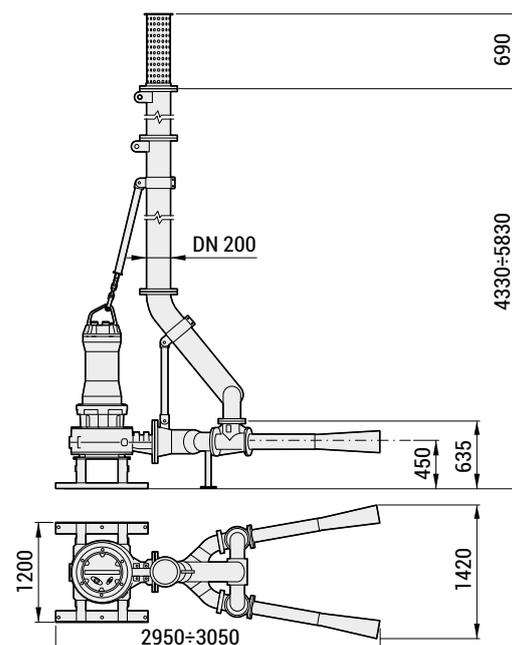
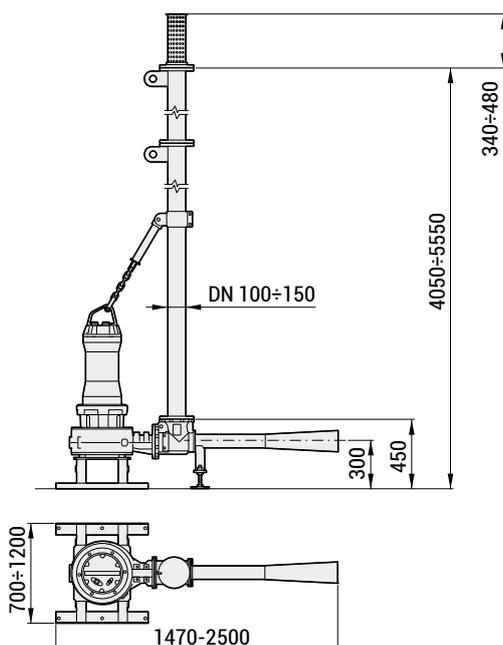
Matériaux

| | |
|----------------|---------------------------|
| Corps | Fonte GJL-250 |
| Cône diffuseur | Acier inox - AISI 304 |
| Diaphragme | Vulkollan |
| Vis | Acier inox |
| Peinture | Époxy-vinylque écologique |



La gamme des OXY 80 et 150 ont un diaphragme en matière polyuréthane (Vulkollan) qui, grâce à un système breveté, est facilement interchangeable sans démonter la pompe de l'éjecteur.

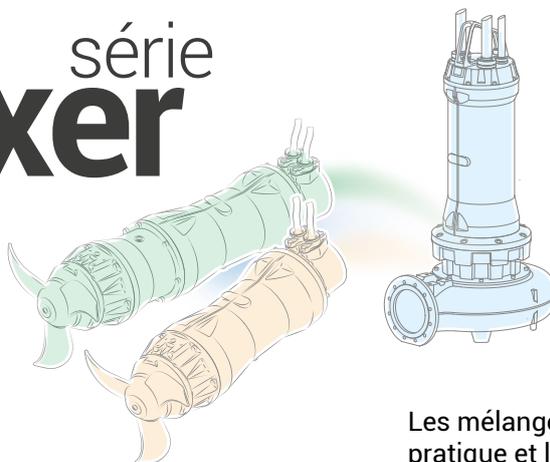
Dimensions d'encombrement



MIXERS

Indispensables dans les stations d'épuration et de traitement des eaux, les nouveaux mélangeurs Zenit ont en commun avec la gamme UNIQA le design, la fiabilité et les moteurs à haut rendement de dernière génération

Mixer série



UN SOLIDE RÉDUCTEUR ÉPICYCLOÏDAL A ÉTÉ PRIVILÉGIÉ AU MOTEUR À GRAND NOMBRE DE PÔLES POUR OPTIMISER LA FIABILITÉ MÉCANIQUE, LORSQUE L'HÉLICE DOIT TOURNER À BAS RÉGIME DANS LES APPLICATIONS AVEC BOUES À FORTE CONCENTRATION DE CORPS SOLIDES.

Les mélangeurs immergés sont la solution la plus pratique et la plus efficace pour le mélange des liquides dans les stations d'épuration et de traitement des eaux.

Une fois bien installés dans les cuves, ces appareils donnent au liquide dans lequel ils sont immergés une force qui varie selon le diamètre, la forme et la vitesse de rotation de l'hélice, de sorte à garder en mouvement la masse liquide pour optimiser l'homogénéisation et pour éviter la formation de dépôts.

Les installations peuvent être simples, multiples ou, le cas échéant, en association avec des systèmes d'aération de fond, en fonction de l'application.

Les moteurs en classe de rendement IE3, déjà montés sur les pompes submersibles **Zenit UNIQA**, permettent de limiter les frais de gestion en réduisant la consommation et la maintenance.

En raison de leur totale compatibilité et de leurs nombreux accessoires, les mélangeurs peuvent être installés à n'importe quel endroit de la cuve pour optimiser le mélange, ainsi que remplacer les équipements obsolètes des stations déjà opérationnelles.

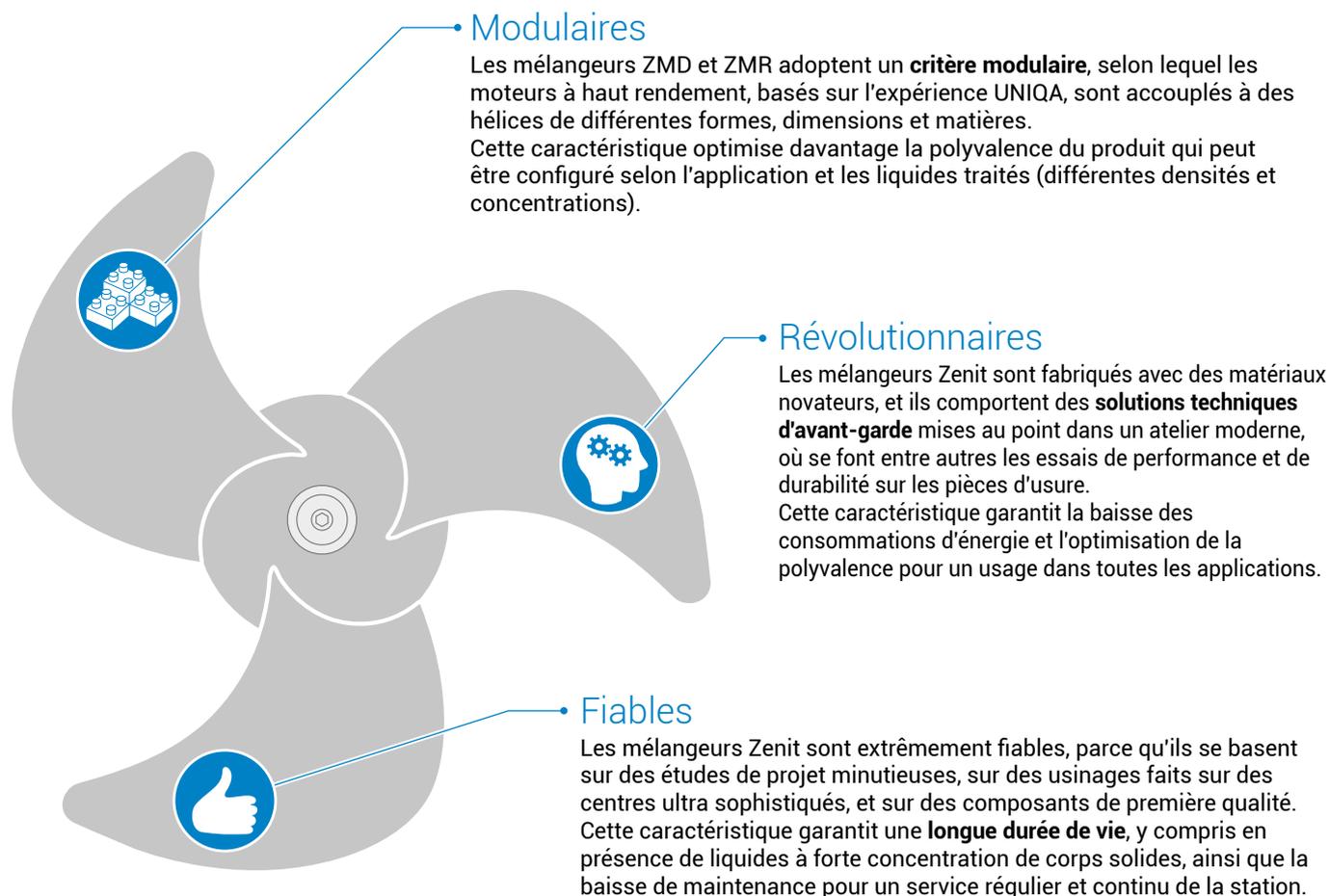
| | | | |
|------------|-----------------------|---|---|
| ZMD | Moteur | + | Hélice Ø [mm] |
| | P2 [kW] 0.75 ÷ 4.5 | | 4 - 6 - 8 pôles TRANSMISSION DIRECTE |

| | | | |
|------------|----------------------|---|-------------------------------------|
| ZMR | Moteur | + | Hélice Ø [mm] |
| | P2 [kW] 4.0 ÷ 7.5 | | 4 pôles TRANSMISSION À RÉDUCTEUR |

ZMD • ZMR

Les mélangeurs Zenit **ZMD** et **ZMR** peuvent être utilisés pour les processus d'égalisation, de dénitrification et d'homogénéisation dans les applications industrielles et civiles.

Leurs caractéristiques de fabrication garantissent solidité et polyvalence, quel qu'en soit l'usage.



Matériaux

| | |
|-----------------------|---|
| Bloc moteur | Fonte grise - EN-GJL 250 |
| Hélice | Acier INOX AISI 316 |
| Arbre | Acier INOX AISI 431 |
| Garnitures mécaniques | 2 en carbure de silicium (SiC) dans chambre à huile |
| Vis | Acier INOX A2-70 |
| Garnitures | NBR |
| Crochet | Acier INOX AISI 304 |
| Coulisseau | Acier INOX AISI 304 |
| Peinture | Époxy à deux composants 200 µm |

Limites d'utilisation

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Température ambiante max. | 40°C |
| Prof. d'immersion max. | 20 m |
| pH du liquide traité | 6-12 |
| Démarrages/heure max. | 15 (distribués uniformément) |
| Pression acoustique max. | 70 dB |
| Service | S1 – service continu |
| Densité du liquide traité | 1060 Kg/m ³ |
| Viscosité dynamique max. | 500 mPas |

MOTEUR

Moteur froid en classe Premium IE3 pour garantir un haut rendement et une petite consommation d'énergie. Classe d'isolation H (180 °C).

PRESSE-ÉTOUPE

Révolutionnaire presse-étoupe anti-arrachement. Il suffit de dévisser la bague à filetage GAZ pour fixer au presse-étoupe un tuyau rigide ou un tuyau en caoutchouc et protéger ainsi le câble contre les contraintes physiques et mécaniques.

ROULEMENTS

Roulements à billes graissés à vie et dimensionnés pour garantir 100 000 heures de service. Sonde de température sur demande.

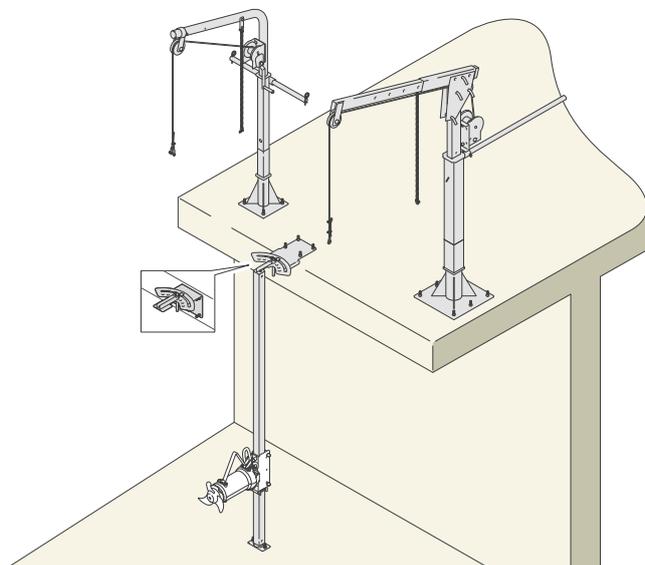
RÉDUCTEUR [ZMR]

Robuste réducteur épicycloïdal pour obtenir, avec un encombrement et un poids limités, des rapports de réduction élevés, pour transmettre une grande valeur de couple et pour admettre des charges radiales significatives.

HÉLICE

Hélice en acier inox co-moulé AISI 316, présentant un profil de pale particulier qui maximalise la performance hydraulique et évite tout blocage par les filaments et corps solides. Son épaisseur généreuse assure solidité et fiabilité même dans les applications intensives. Un système de découpe particulier, monté à l'arrière de l'hélice, prévient l'infiltration de filaments susceptibles de s'entortiller autour de l'arbre d'entraînement et d'en compromettre le fonctionnement.

Installations



Installation sur barre de guidage

Installation la plus fréquente, adaptée à tous les formats et dimensions de mélangeurs.

Muni d'un coulisseau compatible également avec les structures existantes, le mélangeur coulisse sur une barre carrée. Des solides potences de levage permettent de l'extraire de la cuve sans devoir la vider.

Le mélangeur est orientable horizontalement pour perfectionner au maximum sa position. Des coulisseaux spéciaux (en option) doivent être utilisés pour son orientation verticale.



ZENIT

GAMME DE PRODUITS

- › Électropompes submersibles
- › Stations de relevage
- › Systèmes d'aération et de mélange
- › **Accessoires hydrauliques**
- › Accessoires électriques

Accessoires hydrauliques

DAC-R • DAC-V • DAC-E • DAC-H • DAC-X

KBS • KBC • KBS-H

FLX

VAP • VAC • SRP

KCR

KFL • KAT



Dispositifs d'accouplement

Ce système permet de récupérer la pompe en surface, puis de vite la repositionner dans la cuve sans devoir pour autant vidanger cette dernière. La vidange est une opération souvent coûteuse qui provoque une immobilisation prolongée. Sur la gamme Zenit, une garniture en caoutchouc garantit un raccordement optimal entre bride et dispositif d'accouplement.

UN ACCESSOIRE
INDISPENSABLE POUR
LE RACCORDEMENT
HYDRAULIQUE DE LA
POMPE AU TUYAU DE
REFOULEMENT



Innovation

Les dispositifs d'accouplement au fond Zenit peuvent avoir un refoulement horizontal ou vertical pour mieux satisfaire les exigences du client. Tous les dispositifs d'accouplement peuvent loger 2 barres de guidage pour descendre la pompe jusqu'à sa position de fonctionnement sans aucun mouvement.

De plus, un système réduit la contrainte mécanique sur les barres de guidage et simplifie le désaccouplement de la pompe même après une immersion prolongée dans les eaux usées.

Fiabilité

Pour les systèmes avec tuyauterie de grandes dimensions, Zenit a mis au point une gamme de dispositifs d'accouplement renforcés qui peuvent résister au poids de pompes particulièrement lourdes.

Ils comportent des robustes étriers dimensionnés et un système d'ancrage avec crochet en fonte fixé à une boucle spéciale sur le corps de pompe (au lieu de l'ordinaire bride coulissante accouplée à l'orifice de refoulement).

[DAC-R]

Dispositifs d'accouplement au fond à refoulement vertical en version renforcée pour électropompes de plus de 1300 kg.

Ancrage par bride coulissante **[KAF]** pour modèles avec refoulement DN250 max. ou par crochet **[KGP]** avec double barre de guidage.

Un système de raccord pour barres de guidage réduit la contrainte mécanique et simplifie le désaccouplement de la pompe.

Pour garantir une bonne aspiration et pour éviter les phénomènes de cavitation avec certains modèles de pompes équipées d'un moteur puissant, il pourrait être nécessaire d'augmenter la distance entre l'orifice d'aspiration et le fond de la cuve.

Contactez le Service Client Zenit pour un conseil technique.

- Modèles bridés de DN100 à DN600
- Corps en fonte
- Bride coulissante **[KAF]** en fonte EN-GJL-250 (modèles avec refoulement max. DN250)
- Crochet **[KGP]** en fonte (modèles avec refoulement > DN250)
- Deux barres de guidage de Ø2" ou Ø3"
- Vis en acier inox
- Peinture époxy-vinylique
- Passage libre intégral



[DAC-V]

Dispositifs d'accouplement au fond à refoulement vertical pour pompes de 1300 kg max.

Ancrage par bride coulissante ou par crochet (refoulement DN350) avec double barre de guidage.

Un système de raccord pour barres de guidage réduit la contrainte mécanique et simplifie le désaccouplement de la pompe.

Pour garantir une bonne aspiration et pour éviter les phénomènes de cavitation avec certains modèles de pompes équipées d'un moteur puissant, il pourrait être nécessaire d'augmenter la distance entre l'orifice d'aspiration et le fond de la cuve.

Contactez le Service Client Zenit pour un conseil technique.

- Modèles avec raccord fileté GAZ 1½"-GAZ 2"
- Corps en fonte
- Bride coulissante en fonte
- Crochet en fonte (uniquement pour modèle avec refoulement DN350)
- Deux barres de guidage de Ø2" (Ø3" pour modèle avec refoulement DN350)
- Vis en acier inox
- Peinture époxy-vinylique
- Passage libre intégral



[DAC-E]

Dispositif d'accouplement externe [DAC-E] en deux parties : une partie fixe à raccorder au système et une partie mobile raccordée à la pompe par un tuyau de raccordement fileté (en option).

Les deux parties peuvent être désaccouplées et accouplées sans outils, tout simplement par un crochet à levier.

Ce système reste au-dessus de la surface libre de l'eau. Par conséquent, son installation n'exige pas la vidange de la cuve qui est souvent complexe et coûteuse.

- Refoulement filet GAZ 2"
- Corps fixe en fonte, corps mobile en fonte à graphite sphéroïdal
- Joints en caoutchouc NBR
- Peinture époxy-vinylque
- Fixation murale par bride DN50 PN10 ou filet GAZ 2"
- Passage libre intégral



[DAC-H]

Dispositifs d'accouplement au fond à refoulement horizontal, très compacts et parfaits pour une installation dans les petits espaces. Ils utilisent 2 barres de guidage pour descendre la pompe jusqu'à sa position de fonctionnement sans aucun mouvement.

Un système breveté simplifie le désaccouplement de la pompe et réduit la contrainte mécanique sur les barres de guidage. Le cas échéant, le dispositif peut être équipé d'un coude standard 90° fileté ou bridé pour modifier la direction du refoulement.

- Modèle bride-filet DN32-50 - GAZ 2"
- Modèles bridés de DN65 à DN250
- Corps en fonte
- Joint en caoutchouc NBR
- Vis en acier inox
- Peinture époxy-vinylque
- Passage libre intégral



[DAC-X]

Dispositifs d'accouplement au fond en acier inox particulièrement indiqués pour les pompes type DRY.

Ils composent un système complet résistant aux liquides acides et aux substances chimiques agressives.

- Modèles bridés de DN65 à DN100
- Corps et bride en acier inox - AISI 316
- Joint en NBR
- Passage libre intégral
- Indiqué pour les installations avec liquides corrosifs ou salins

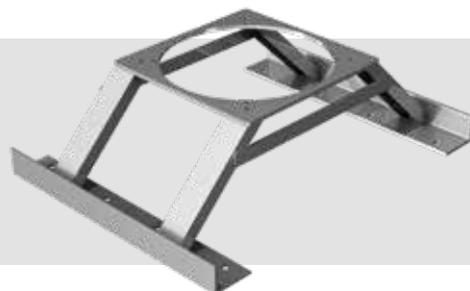


Embases

[KBS]

Les embases **[KBS]** pour installation LIBRE permettent un positionnement rapide de la pompe dans la cuve et garantissent une stabilité élevée grâce à leur grande surface d'appui.

- Structure en fonte à graphite sphéroïdal ou en acier galvanisé
- Vis en acier inox

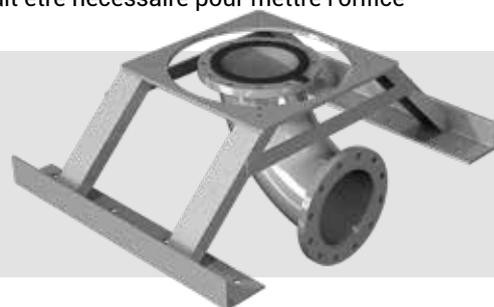


[KBC]

Raccords d'aspiration coudés **[KBC]** pour le raccordement hydraulique de la pompe en fosses sèches et pour une stabilité maximale.

Selon le modèle, un support complémentaire en maçonnerie ou en métal pourrait être nécessaire pour mettre l'orifice d'aspiration à la bonne hauteur.

- Structure en acier galvanisé
- Joint en caoutchouc NBR
- Vis en acier inox



[KBS-H]

Embases en métal pour installation horizontale immergée ou en fosses sèches.

- Structure en acier galvanisé
- Vis en acier inox



Vanne de brassage

Des dépôts se forment souvent dans les stations de relevage où s'amassent les effluents évacués. Les matières solides ont tendance à se tasser avec le temps, réduisant ainsi le volume utile des cuves et provoquant très souvent la saturation de la pompe. Pour les éliminer, une intervention spéciale doit être réalisée, ce qui implique l'immobilisation de l'installation et une perte d'argent. La vanne de brassage **[FLX]** est un accessoire qui, à chaque fois que l'électropompe redémarre, produit automatiquement un jet orientable pour brasser les matières solides dans la fosse et éviter ainsi la formation d'un dépôt sur le fond.

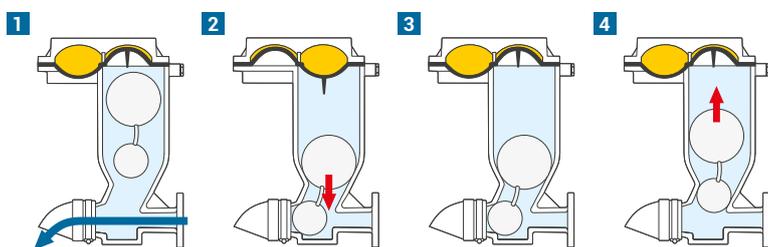
[FLX]

Cette vanne en fonte peut être directement montée sur la volute de la pompe avec un joint fileté.

Ce type de vanne se base sur le principe Venturi. Aucune alimentation électrique n'est donc nécessaire.

Un régulateur permet de programmer le temps de fermeture de la vanne à des valeurs comprises entre 10 et 400 secondes, en fonction des dimensions de la fosse, de la puissance de la pompe ou de la quantité des dépôts.

- Corps en fonte
- Billes en caoutchouc antiusure à faible niveau sonore
- Raccordement à l'installation par bride losangée compatible avec les modèles de la concurrence ou par raccord fileté gaz 1 ½"
- Réglage du temps de fermeture entre 10 et 400 secondes
- Jet orientable



Exigences de fonctionnement

| | |
|---------------------------------|-----------|
| Prevalenza totale [m] | 5÷20 |
| Débit [l/min] | 100÷17000 |
| Température du liquide [°C] | 0÷40 |
| Débit maximum par pompe [l/min] | 750÷17000 |
| Poids minimum pompe [Kg] | 70 |

Le cœur de la vanne de brassage Zenit consiste en un système révolutionnaire : deux billes de caoutchouc réunies par une membrane souple.

Quand la pompe démarre, la vanne s'ouvre et le liquide de la fosse est aspiré par la pompe, puis remis en circulation dans la fosse pour faire remonter en surface les corps solides (étape 1).

Après un délai défini par l'utilisateur via un régulateur, la dépression créée dans le corps de la vanne fait intervenir une membrane en caoutchouc qui pousse les deux billes vers le bas pour interrompre le flux (étape 2) et pour acheminer l'eau vers l'orifice de refoulement avant que les corps solides aient le temps de se déposer à nouveau sur le fond.

Quand la pompe s'arrête, la dépression qui se forme dans la vanne fait remonter la membrane (étape 3) et les billes (étapes 4), qui ouvrent la vanne et la préparent pour le cycle suivant.

Explication

Suite à la formation d'un dépôt solide dans la cuve (à gauche), des vannes de brassage ont été montées pour agiter le liquide et garder en suspension les corps solides (à droite).



Clapet anti-retour et robinets-vannes

Les clapets anti-retour Zenit, certifiés EN 12050-4 appendice ZA, ont été conçus pour être également utilisés avec eaux chargées dans le but de garantir un fonctionnement correct en usage intensif.

Le système à bille plongeante assure un passage libre intégral, puisqu'à l'ouverture maximale, le conduit principal du clapet est totalement dégagé, ce qui permet de réduire sensiblement les pertes de charge.

La possibilité d'installation en position horizontale ou en position verticale garantit une extrême polyvalence et un montage optimal.

En présence d'eaux claires non abrasives, il est possible d'utiliser les vannes à clapet. Les modèles Zenit comportent un corps et un disque en fonte EN-GJL-250 et un siège en laiton et caoutchouc EPDM. Les jonctions qui permettent le mouvement du mécanisme sont fabriquées en fonte GJS 400 afin de garantir une extrême fiabilité. La conformité aux normes internationales de fabrication facilite l'installation et assure la compatibilité avec toutes les brides standardisées.



Les vannes à guillotine, avec commande par volant, sont en mesure d'exécuter plusieurs fonctions et sont utilisées comme des organes de retenue pour régler le débit d'un tuyau ou pour isoler temporairement un secteur de l'installation.

Ces vannes sont composées d'un corps en fonte EN-GJL-250 contenant les mécanismes qui permettent d'obtenir une obturation partielle ou totale du flux.

Ce produit est équipé pour l'installation d'un servomoteur permettant l'ouverture/la fermeture, même partielles, à distance (sans intervention manuelle).

Les vannes Zenit sont fabriqués en fonte EN-GJL-250, et le siège de glissement de la guillotine est en laiton pour garantir la manœuvrabilité dans le temps, même après de longues périodes d'inutilisation.

Les brides conformes aux normes UNI assurent une parfaite interchangeabilité.

Ces vannes sont surtout utilisées dans les installations de distribution, de traitement des eaux usées d'origine civile et des eaux usées industrielles en général.



[VAP]

Les clapets anti-retour à bille **[VAP]**, certifiés EN 12050-4, sont conçus pour une utilisation avec eaux chargées pour garantir le bon fonctionnement en cas d'applications intensives.

Passage libre intégral avec limitation des pertes de charge.

Possibilité d'installation en position horizontale ou en position verticale pour un montage optimal.

- Modèles avec raccord fileté GAZ 1 ¼"-GAZ 2"
- Modèles bridés de DN65
- Corps en fonte avec joints en caoutchouc inclus
- Obturateur à bille plongeante en caoutchouc NBR
- Fermeture garantie par union de garnitures en caoutchouc
- Vis en acier inox
- Peinture époxy résistante aux liquides agressifs
- Passage libre intégral
- Couvercle facilement démontable pour inspection



[VAC]

Vannes à clapet **[VAC]** pour eaux claires non abrasives. Avec corps et disque en fonte et siège en laiton et caoutchouc EPDM. Jonctions en fonte GJS 400 pour garantir une extrême fiabilité.

La conformité aux normes internationales de fabrication facilite l'installation et assure la compatibilité avec toutes les brides standardisées.

- Modèles bridés de DN100
- Corps et battant en fonte
- Joints en caoutchouc EPDM
- Sièges en laiton
- Peinture époxy résistante aux liquides agressifs
- Possibilité d'installation en position horizontale ou en position verticale
- Vis utilisable pour ouvrir manuellement le clapet partiellement. Cette solution est particulièrement utile à la vidange du tuyau en amont du clapet lors d'éventuelles interventions de maintenance.



[SRP]

Vannes à guillotine **[SRP]** en fonte EN-GJL-250 avec siège de la lame en bronze pour garantir un glissement parfait même après une longue immobilisation.

Les brides conformes aux normes UNI assurent une parfaite interchangeabilité avec les tubes déjà montés.

- Modèles bridés de DN50
- Corps en fonte
- Tige en acier inox avec joint torique
- Sièges en bronze
- Peinture époxy
- Possibilité d'installation en position horizontale ou en position verticale
- Passage libre intégral en position d'ouverture maximale



Raccords coudés

Les raccords de refoulement **[KCR]** sont faits pour pouvoir être accouplés à l'orifice de refoulement de la pompe ou à l'intérieur d'installations et permettre, dans les deux cas, un changement de direction de 90° avec un rayon de courbure limité.

Ils peuvent être de type bride-bride ou bride-filet, avec passage libre intégral.

Au passage intégral s'ajoute l'avantage du rayon de courbure limité qui permet d'obtenir un encombrement inférieur à celui de tous les autres accessoires disponibles dans le commerce.

Les matériaux de fabrication peuvent être la fonte EN-GJL-250, l'acier galvanisé ou l'acier inox selon les modèles.



[KCR]

- Filetage GAZ 2"
- Corps en acier inox
- Passage libre intégral



- Bridage UNI - filetage GAZ
- Corps en fonte
- Peinture époxy
- Joint en NBR
- Passage libre intégral



- Bridage UNI
- Corps en fonte ou en acier galvanisé
- Peinture époxy
- Joint en NBR
- Passage libre intégral



Brides [KFL]

Gamme de brides filetées et à souder avec trous EN 1092-1 pour une compatibilité maximale.

- Bride en fonte avec peinture époxy



- Bride en fonte avec peinture époxy



Chaînes de levage [KAT]

Chaînes de levage en acier inox pour la manutention des pompes et accessoires.

- Chaînes de levage en acier inox
- Idéales pour le levage des pompes dans les cuves et puits





ZENIT

GAMME DE PRODUITS

- › Électropompes submersibles
- › Stations de relevage
- › Systèmes d'aération et de mélange
- › Accessoires hydrauliques
- › **Accessoires électriques**

Accessoires électriques

PANNEAUX • ALARMES
FLOTTEURS

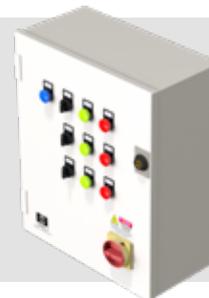


PANNEAUX

Panneaux de commande électromécaniques standards

Panneaux de commande électromécaniques pour la gestion de 1, 2 ou 3 pompes monophasées, triphasées avec démarrage direct ou triphasées avec démarrage étoile-triangle, fabriqués avec les meilleurs composants disponibles sur le marché pour garantir une fiabilité élevée et la disponibilité des pièces détachées. Les nombreux accessoires assurent leur souplesse d'emploi. Haut degré de personnalisation selon les exigences spécifiques du système.

- Température ambiante -5/40 °C
- Humidité relative 50 % à 40 °C (non condensée)
- Degré de protection IP55
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte
- Sélecteur pour fonctionnement du moteur AUTO-ÉTEINT-MANUEL
- Transformateur pour circuits auxiliaires
- Fusibles pour protection moteur et auxiliaires
- Relais thermiques pour surcharge moteur avec échelle réglable réinitialisable de l'intérieur
- Témoins led « Présence tension », « Moteur en marche » et « Intervention thermique »
- Personnalisable



Panneaux de commande électromécaniques full service

Pour un usage professionnel, ZENIT conseille, en supplément à ses panneaux de commande électromécaniques standards, l'emploi de panneaux de commande électromécaniques spéciaux comprenant le démarrage et l'extinction progressive des pompes par soft-starter intégré, ou le fonctionnement du moteur à vitesse variable par inverseur de fréquence (inverter) qui permet de réguler le point de fonctionnement des pompes pour optimiser l'efficacité énergétique du système selon les exigences réelles.

- Démarrage progressif
- Contrôle de couple
- Diminution de la contrainte mécanique sur les organes mobiles des moteurs
- Atténuation des coups de bélier
- Afficheur multifonction (option) pour réglage, visualisation des paramètres et protections
- Fonctionnement du moteur à vitesse variable (versions avec inverseur)



Panneaux de commande électroniques full service

ZENIT propose, en supplément de ses panneaux de commande électroniques standards, un outil moderne pour gérer et contrôler le système de pompage. Avec son menu multilingue, celui-ci permet de sélectionner la logique de fonctionnement la plus adaptée à ses propres exigences pour optimiser les coûts d'exploitation et de maintenance.

L'APP (option) permet d'avoir toujours sous la main la gestion complète de tous les systèmes, en recevant toutes les alarmes émises et en modifiant le fonctionnement à distance depuis Smartphone ou tablette.

- Afficheur avec visualisation des données fonctionnement et configuration logiques
- 4 programmes de commande
- Auto-apprentissage des données moteurs

- avec l'APP, il est également possible de**
- Gérer le système depuis Smartphone ou tablette
 - Allumer/éteindre les pompes à distance
 - Recevoir n'importe quel type d'alarmes et anomalies
 - Modifier les logiques de fonctionnement
 - Modifier les seuils d'intervention des protections
 - Gérer en même temps plusieurs systèmes



ALARMES

Avertisseur auto-alimenté

Les dispositifs d'alarme activent un signal sonore ou sonore/visuel en cas d'anomalies, telles que manque de tension, pour garantir une intervention immédiate. La batterie tampon interne garantit une longue autonomie de fonctionnement.

- Alimentation 1~ 50/60Hz 230V +/- 10 % ;
- Entrée en très basse tension pour actionnement alarme par contacts propres N.O. et N.F. ;
- Led voyant vert « Présence Tension » ;
- Led voyant rouge « alarme niveau » ;
- Led voyant rouge « désactivation alarme sonore » ;
- Sirène alarme 90 dB à 1 m ;
- Clignoteur électronique rouge (modèle SLA1 uniquement) ;
- Boutons de désactivation/activation alarme sonore ;
- Bouton de remise à zéro de l'alarme ;
- Chargeur de batterie et batterie tampon pour alimentation 24h ;
- Sélecteur interne « alarme continue/réinitialisable en automatique » ;
- Sélecteur interne activation temporisation sirène ;
- Régulateur temporisation alarme sonore 0-180" ;
- Carcasse en ABS ;
- Sortie avec presse-étoupe anti-arrachement ;
- Degré de protection IP55.



FLOTTEURS

Pour commander les électropompes

Les flotteurs Zenit sont conçus tout spécialement pour les pompes submersibles. Ils peuvent être facilement équipés d'un contrepoids pour régler avec précision les niveaux d'intervention. Les flotteurs LEVEL sont recommandés pour les cuves de grande taille en raison de leur grande course. Ils peuvent être utilisés avec les eaux chargées. Ce sont des flotteurs multi-contacts pour adopter indifféremment une configuration « normalement fermée » ou « normalement ouverte » et avoir ainsi une fonction de remplissage et de vidange.

Les flotteurs MAC3 sont recommandés pour les eaux claires ou peu chargées. Ils ne peuvent être utilisés que pour vider, parce qu'ils ne comportent que le mode ON/OFF.



ZENO

NAVIGATOR SUITE

Votre solution en un clic

Zeno Navigator est la plateforme de services Zenit en ligne et mobile pour gérer l'avant- et l'après-vente.

Fait pour répondre à toutes les exigences des professionnels (bureau d'études techniques, exploitant ou installateur), le portail ZENO est l'outil le plus efficace pour gérer vos activités.

L'application ZENO Pump Selector apporte une aide essentielle pour la sélection et pour la configuration des électropompes. Elle permet d'identifier précisément le produit correspondant aux paramètres de recherche, selon le point de fonctionnement ou directement selon les caractéristiques hydrauliques.

ZENO Navigator Suite

Web : zenonavigator.zenit.com

Mobile, ZenoApp sur Smartphone et tablette, disponible pour iPhone et Android

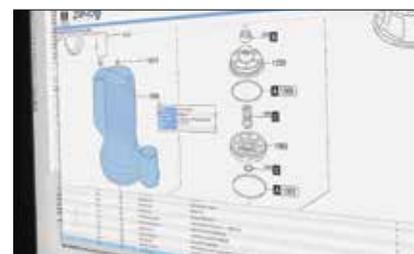


Offline, sur support numérique



Pump Selector

L'application apporte une aide essentielle pour la sélection et pour la configuration des électropompes Zenit, ainsi que pour la génération de l'offre finale.



Spare Parts

En quelques clics, cet outil vous permettra de sélectionner, simplement et rapidement, les pièces détachées dont vous avez besoin, de l'ajouter au panier et de nous envoyer automatiquement la commande.



zenonavigator.zenit.com



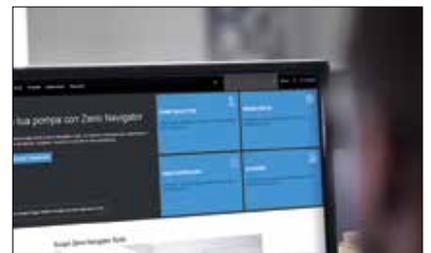
Academy

La section Academy contient toutes les informations utiles pour connaître et pour apprendre à utiliser les produits et services Zenit.



Assistance après-vente

Zenit s'est fait un nom avec la qualité de ses projets et de ses produits. Dès qu'un problème quelconque se manifeste, Zenit assure un service après-vente excellent par l'intermédiaire de ses revendeurs, aux quatre coins de la planète.



Téléchargements

Vous avez à votre disposition une bibliothèque de documents pour un approfondissement technique et commercial de Zenit et du secteur.

ZENIT

APERÇU DES PRODUITS



Électropompes - Usage domestique

Une large gamme d'électropompes submersibles à usage domestique avec roues multicanaux, vortex ou broyeur.



sphereBOX

Station de relevage pour eaux usées d'origine civile et industrielle, disponible en version de 600, 900 et 1200 litres.



Aération et mélange

Une ligne de produits destinés à l'aération et au mélange pour le secteur de l'épuration des eaux d'origine civile et industrielle.



Électropompes - Usage professionnel

Une large gamme d'électropompes submersibles à usage civil et professionnel pour répondre à toutes les exigences de projet.



Uniqa - Haute performance

La gamme UNIQA constitue une solution idéale pour tout type d'installation en milieu industriel, avec ses nombreux moteurs haut rendement jusqu'à 355 kW.



blueBOX

La série **blueBOX** propose des cuves de première qualité en polyéthylène rotomoulé pour la collecte des eaux blanches et noires.



BOX PRO

La série **BOX PRO** propose des stations de relevage robustes en polyéthylène de moyenne densité, parfaites pour les applications civiles et collectives de très grande taille.



Accessoires hydrauliques

Notre gamme de produits comporte aussi des embases, des dispositifs d'accouplement, des clapets anti-retour, des robinets-vannes et des vannes de brassage.



Accessoires électriques

Une grande variété de panneaux de commande électriques, électroniques et d'alarmes pour piloter le système pratiquement et efficacement.



better together

Ces valeurs sont données à titre purement indicatif.
Zenit se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans préavis.



Pour plus d'informations, veuillez visiter le site www.zenit.com

Ce catalogue est téléchargeable à l'adresse suivante : www.zenit.com

Cod. 2904006059060000
Rev. 5 - 01/02/2020