

## ATTENTION



Lisez avec attention ce manuel et conservez-le soigneusement dans un lieu propre et facilement accessible pour d'éventuelles consultations futures.



## REGLES GENERALES DE SECURITE

- Les opérations d'installation doivent être effectuées par du personnel technique compétent en mesure de comprendre le contenu du manuel;
- · Tenir hors de portée des enfants ;
- Produit non approprié aux personnes incompétentes et/ou inexpertes ;
- Ne pas utiliser l'électropompe pour des utilisations différentes de celles pour lesquelles elle a été conçue et fabriquée. Le fabricant ne répond pas des préjudices aux personnes et aux choses provoqués par l'électropompe lorsqu'elle est utilisée sans respecter les instructions du manuel ou que les prescriptions de maintenance et de sécurité n'ont pas été respectées.



- Avant de mettre en fonction l'électropompe, s'assurer que l'appareil soit bien branché à la prise de courant et que le branchement soit correct ;
- · L'installation électrique doit être pourvue d'une mise à la terre efficace ;
- Ne pas utiliser l'électropompe pour pomper des liquides inflammables ou explosifs ;
- Ne mettre en contact avec aucun liquide l'extrémité libre du câble électrique ;
- Ne pas utiliser le câble d'alimentation ou du flotteur, s'il est présent, pour déplacer ou soulever l'électropompe ;



- Ne pas approcher et/ou introduire les mains ou des objets dans la bouche d'aspiration ou dans l'orifice de refoulement de l'électropompe;
- N'ingérer ou n'inhaler aucun composant de l'électropompe;
- Avant toute opération de nettoyage et de maintenance, s'assurer d'avoir débrancher l'alimentation électrique et attendre que la superficie de l'électropompe soit à température ambiante (au moins 30 min);
- Ne pas s'approcher de l'électropompe en fonction et ne pas toucher le liquide dans lequel elle est immergée ;
- Manipuler l'électropompe, en particulier si elle est déjà installée, avec des dispositifs de protection individuels appropriés ;

### **AVERTISSEMENTS**

Ne pas permettre que l'électropompe soit utilisée par des enfants ou des personnes n'étant pas compétentes,

Ne pas utiliser l'électropompe pour le relevage de liquides inflammables ou explosifs ;

Ne pas installer l'électropompe dans des espaces fermés en présence de gaz ni dans des lieux où il y aurait un risque d'explosion.

Ne modifier pour aucune raison l'électropompe ou des parties de celle-ci (fixations, perforations, finitions, etc.).

Ne pas approcher et/ou introduire les mains ni des objets dans la bouche d'aspiration ou dans l'orifice de refoulement de l'électropompe ;

Ne mettre en contact avec aucun liquide l'extrémité libre du câble électrique ;

Pour les opérations d'installation, de contrôle ou de maintenance, opérer avec des Dispositifs de Protection Individuelle (DPI), c'est-à-dire avec des vêtements et des outils aux normes.

Il est obligatoire d'utiliser des gants de protection, des chaussures de sécurité, des lunettes de protection avec les côtés fermés et une blouse en cuir. Avant de manipuler le produit déjà installé, le nettoyer soigneusement avec de l'eau du robinet et/ou des détergents.

Ne brancher l'alimentation électrique qu'après avoir installé correctement l'électropompe et s'être éloigné de celle-ci.

Débrancher l'alimentation électrique avant d'effectuer toute opération de maintenance et/ou de nettoyage, ou encore avant d'extraire l'électropompe du liquide.

Ne pas obstruer les conduites d'aspiration et de refoulement des fluides.

Pour une réparation éventuelle, s'adresser exclusivement à un centre technique autorisé par Zenit et exiger l'utilisation exclusive de pièces de rechange originales.

Le non respect des indications ci-dessus peut compromettre la sécurité des utilisateurs et la garantie du produit.

Si l'électropompe est utilisée dans des piscines ou des bassins, il ne faut pas que des personnes ou des animaux s'immergent ou entrent en contact avec le liquide tant que l'électropompe n'a pas été extraite du bassin.

L'utilisateur doit respecter les normes de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation, mais aussi des règles de simple bon sens, et il doit s'assurer que les opérations périodiques de nettoyage et de maintenance aient été effectuées.

L'installateur a l'obligation de vérifier que les conditions d'utilisation sont correctes de façon à garantir la sécurité et l'hygiène.

Les responsabilités du personnel autorisé à utiliser l'électropompe sont déléguées au client.

Ne remplacer les pièces éventuellement endommagées ou usées que par des pièces de rechange originales.

En cas d'interventions sur l'électropompe installée dans des espaces fermés comme des cuves, des puits, des fosses biologiques, des bassins ou des citernes, ne pas sous-évaluer les risques dus à d'éventuelles exhalaisons toxiques.

## **RISQUES RESIDUELS**

Les risques que l'on ne peut pas éliminer avec les mesures de sécurité adoptées par le constructeur sont causés par une utilisation incorrecte de l'électropompe ou par le non respect, de la part de l'utilisateur, des normes de sécurité décrites dans ce manuel. L'utilisateur doit notamment éviter que des personnes et/ou des animaux entrent en contact avec le liquide pendant le fonctionnement.

## **IDENTIFICATION DE LA MACHINE**

Une étiquette adhésive reproduisant la plaquette métallique attribuée à l'électropompe et reportant les caractéristiques du produit, est fournie avec ce manuel.

Il est conseillé de coller cette étiquette dans l'espace prévu dans le manuel et de faire référence aux données indiquées sur celle-ci pour toute information ou requête.

## **DOMAINES D'APPLICATION**

DR-Steel évacuation des eaux claires ou légèrement chargées contenant de petits corps solides

DG-Steel Relevage d'eaux légèrement chargées, avec présence de corps solides jusqu'à 40 mm.

Egouts, secteur zootechnique, installations hydrosanitaires.

Pour une utilisation avec des liquides alimentaires, vérifier que les caractéristiques de l'électropompe répondent à la législation en vigueur.





## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

N.bre de démarrages par heure Profondeur d'immersion

max. 30 distribués équitablement max. 10m sous le niveau du liquide

Température de stockage

de -20 à +70°C max. 40°C (jusqu'à 90° pendant une période brève)

Température du liquide Densité du liquide à traiter

max. 1,0 kg/dm3

pH du liquide

de 6 à 14 DR-Steel 25/37 10 mm

DG-Steel 37

25 mm

Passage libre

DR-Steel 55/75 12 mm

DG-Steel 55/75

40 mm

## **NIVEAU DE BRUIT**

L'électropompe présente un niveau de pression acoustique inférieur à 70 dB(A) lorsqu'elle est immergée et en tous les cas inférieure à 80 dB(A)

### MANUTENTION ET TRANSPORT

NE JAMAIS utiliser le câble électrique d'alimentation ou le câble du flotteur pour soulever et déplacer l'électropompe. Se servir de la poignée prévue à cet effet.

Vérifier visuellement que l'emballage et son contenu n'aient pas été endommagés, et s'ils devaient l'être significativement, s'adresser immédiatement à Zenit.

Vérifier que les caractéristiques indiquées sur la plaque correspondent à celles du produit acheté.

## INSTALLATION

L'électropompe doit être totalement immergée dans le liquide au moyen d'une corde ou d'une chaîne accrochée à la poignée.

Si l'électropompe est installée dans un puisard, celui-ci doit être assez grand pour permettre au flotteur, s'il est présent, de se déplacer sans

Les dimensions minimales conseillées sont indiquées dans la section « Dimensions d'encombrement »

Lorsque le niveau du liquide descend au-dessous de la grille d'aspiration, de l'air se forme dans la partie supérieure du corps de la pompe et cela détermine un fonctionnement anormal de l'électropompe. Elle pourrait perdre son pouvoir aspirant et ne pas atteindre les prestations déclarées par le fabricant.

Pour éviter l'entrée d'air, l'électropompe doit toujours fonctionner avec la grille d'aspiration complètement immergée dans le liquide (Fig. 2).

Avant de procéder à l'installation et/ou à l'allumage de l'électropompe après une longue période d'inactivité, vérifier que l'arbre tourne librement selon la procédure suivante (Fig. 3) :

- s'assurer que l'électropompe soit débranchée de l'alimentation électrique et effectuer les procédures de sécurité prévues dans le manuel ;
- retourner l'électropompe ;
- insérer dans l'orifice au centre de la grille d'aspiration un tournevis Torx ;
- faire tourner 3 ou 4 fois le tournevis dans les deux sens pour vérifier que la turbine est bien libre.

Brancher au moyen de l'embout en caoutchouc l'orifice de refoulement de l'électropompe à un tuyau flexible d'un diamètre non inférieur à celui de l'orifice de refoulement. Utiliser de préférence un tuyau à spirales afin de garantir que la voie demeure libre même dans les virages ou lors des changements de direction. Assurer le tuyau à l'embout avec un collier métallique.

## Installation fixe (Fig. 5)

Relier l'électropompe à une conduite métallique ou rigide. Il est conseillé d'installer une vanne d'interception et un clapet de retenue à bille à passage libre, en utilisant un tuyau de raccord de la longueur minimum conseillée sur le manuel d'utilisation du clapet. Un branchement à des conduits en polyéthylène avec un raccord approprié est également possible.

## ENLEVEMENT DE LA GRILLE (uniquement pour DR-Steel) (Fig. 6a, 6b, 6c, 6d, 6e, 6f)

Dans les versions DR-Steel, la grille d'aspiration peut être enlevée par un professionnel pour pouvoir aspirer jusqu'à 5 mm du fond. Cette opération réduit le passage libre de l'électropompe.

Pour enlever la grille, effectuer les opérations suivantes :

- s'assurer que l'électropompe soit débranchée de l'alimentation électrique et réaliser les procédures de sécurité prévues dans le manuel ;
- coucher l'électropompe sur le flanc ;
- identifier avec un signe la position angulaire de la grille ;
- dévisser à l'aide d'un tournevis Torx aux dimensions appropriées les 3 vis de retenue de la grille ;
- enlever la grille ;
- enlever la rondelle d'appui en plastique en s'aidant au besoin d'une pince à bec pointu. Ne surtout pas enlever d'autre vis ou éléments de l'électropompe :
- remonter la grille sur l'électropompe dans la même position en respectant les points de repère marqués précédemment. La grille sera maintenant plus à l'intérieur de 1cm par rapport à la configuration standard.

Dans toutes les situations où l'électropompe n'est pas totalement immergée, il est recommandé d'être extrêmement vigilant à la surchauffe du moteur.

# **BRANCHEMENTS ELECTRIQUES (FIG. 7-8))**

Toutes les opérations de branchement au réseau électrique doivent être effectuées par du personnel qualifié, dans le respect de la réglementation en vigueur.

Le branchement électrique des modèles triphasés doit être effectué en branchant d'abord le conducteur jaune-vert de la terre, puis les autres conducteurs.

Pour la protection du moteur électrique et des personnes, brancher l'électropompe à un différentiel magnétothermique avec courant d'intervention inférieur à 30 mA.

L'électropompe peut être dotée de protection thermique autorégénératrice qui la protège de la casse due à une surchauffe.



Avant l'installation, s'assurer que :

- la ligne d'alimentation soit munie de mise à la terre et qu'elle respecte la réglementation en vigueur ;
- le câble d'alimentation et le câble du flotteur, s'il est présent, ne soient pas endommagés.

# DETERMINATION DU SENS DE ROTATION DE LA TURBINE (UNIQUEMENT POUR LES MODÈLES TRIPHASÉS)

Avant de procéder au branchement électrique définitif des modèles triphasés, il est nécessaire de déterminer le bon sens de rotation de la turbine. Opérer de la façon suivante :

- s'assurer que l'électropompe soit débranchée de l'alimentation électrique et effectuer les procédures de sécurité prévues par le manuel ;
- coucher l'électropompe sur le flanc en position horizontale et en limiter le mouvement au moyen de coins en bois ou en la plaçant dans sa boîte d'emballage après en avoir ouvert le fond;
- brancher provisoirement le conducteur jaune-vert à la terre puis les câbles d'alimentation électrique au télérupteur ;
- éloigner les personnes et les objets à une distance d'au moins 1 mètre de l'électropompe ;
- actionner l'interrupteur de marche pendant quelques instants ;
- contrôler que la rotation soit dans le sens inverse des aiguilles du montre en observant la turbine lorsqu'elle s'arrête à travers la bouche d'aspiration ou la grille.

Si la rotation est dans l'autre sens, inverser le branchement de deux conducteurs d'alimentation dans le télérupteur et réessayer en répétant de nouveau les opérations décrites plus haut. Une fois établi le sens de rotation, MARQUER la position de branchement des conducteurs, DESACTIVER le branchement électrique provisoire et installer l'électropompe à l'endroit prévu.

Effectuer le branchement définitif en branchant d'abord le conducteur jaune-vert à la terre, puis les autres conducteurs.

## **REGULATEURS DE NIVEAU**

L'électropompe peut être fournie avec un régulateur de niveau classique à flotteur ou avec un régulateur de niveau à glissement vertical, qui ne permettent pas un fonctionnement complètement automatique.

L'interrupteur à flotteur a une course réduite et il permet de modifier les niveaux d'allumage et d'arrêt.

S'assurer que le niveau minimum ne descende jamais sous le seuil indiqué à la figure 2.

S'assurer qu'il n'y ait aucun objet qui pourrait entraver le mouvement (tuyaux, câbles électriques, saillies à l'intérieur du puisard, etc.).

Il est important que les câbles ne se fassent pas obstacle mutuellement, qu'ils ne s'entortillent pas ou encore qu'ils ne se coincent pas sur des saillies ou des éléments à l'intérieur du bassin (Fig 1).

## MAINTENANCE

Pour un fonctionnement correct et durable de l'électropompe, il revient à l'utilisateur de faire des contrôles réguliers, de faire effectuer une maintenance périodique et de remplacer les parties éventuellement usées, par des professionnels autorisés par le fabricant. Ne pas respecter ce comportement implique la perte de la garantie et peut compromettre la sécurité de la machine.

Avant toutes les opérations de nettoyage et de maintenance, vérifier que l'alimentation électrique soit débranchée et attendre que la superficie de l'électropompe soit à température ambiante (30 minutes au moins) :

Pour débrancher du réseau électrique l'électropompe triphasée, débrancher d'abord les conducteurs de terre jaune-vert.

## MISE EN SOMMEIL

Ranger l'électropompe dans un lieu approprié, hors de la portée des enfants ou de personnes non responsables.

## **ELIMINATION**

L'élimination de l'électropompe doit être faite dans le respect des réglementations locales.

Pour sa destruction, vidanger l'huile éventuellement présente et l'emmener à un centre de traitement spécialisé.

Séparer les parties en plastique ou en caoutchouc et les emmener à un centre de traitement spécialisé.

Pourvoir à la casse des parties métalliques.

Ne jeter aucune pièce de l'électropompe dans la nature.

## **PETITS PROBLEMES: CAUSES ET REMEDES**

	PROBLEME	CAUSE	SOLUTION POSSIBLE
1	L'électropompe ne fonctionne pas	Absence d'alimentation	Brancher l'électropompe au réseau ou contrôler le branchement
		Intervention du flotteur ou du régulateur de niveau	Commuter en position ON le flotteur ou le régulateur de niveau
		Intervention de la protection ther- mique	Attendre que l'électropompe ait refroidi
2	La protection thermique intervient après un temps de fonctionnement bref	L'électropompe est immergée dans un liquide trop chaud	Contrôler la température du liquide et attendre éventuellement qu'il refroidisse Attendre que l'électropompe ait refroidi
		Turbine bloquée	S'adresser à un centre d'assistance autorisé
3	L'électropompe fonctionne mais le débit est réduit ou nul	Présence de corps étrangers à l'intérieur de l'électropompe ou du tuyau de refoulement	Contrôler le tuyau de refoulement et le clapet de retenue
		La turbine tourne dans le mauvais sens	Contrôler la rotation de la turbine et changer les branchements électriques
4	Le moteur fonctionne mais ne pompe pas d'eau	Turbine bloquée par des corps étrangers	S'adresser à un centre d'assistance autorisé
		Tuyau bloqué par des corps étran- gers	Contrôler et nettoyer le tuyau et le clapet de retenue
		Niveau de liquide trop bas	Placer l'électropompe plus en profondeur ou modifier le niveau d'intervention du flotteur ou du régulateur Amorcer de nouveau l'électropompe

FR